

Instrucțiuni de operare în siguranță cu mașina de tricotat plat



Nume	Tip	Model		Nume	Tip	Model
CMS 933 ki	777	000		CMS 530 ki W CMS 530 ki Bc W	817	000 - 001
	778	000		CMS 520 ki C	818	000
CMS 830 ki	828	000 - 001		CMS 520 ki C	850	000
	829	000 - 001		CMS 503 ki	848	000
CMS 830 ki C	830	000			849	000
CMS 830 ki S	831	000		CMS 502 ki CMS 502 ki Bc	811	000
CMS 822 ki	826	000 - 001			812	000 - 001
	827	000 - 001		CMS 330 ki W CMS 330 ki BW	814	000
CMS 730 ki T	593	000		CMS 330 ki W CMS 330 ki BW	852	000
CMS 530 ki CMS 530 ki Bc	815	000 - 001		CMS 303 ki B	834	000
	816	000 - 001		CMS 202 ki B	835	000

Tip calculator pentru toate mașinile: EKC2.0

Data: 2022-06-08

Traducerea manualului de utilizare original

Sistem de operare al mașinii: V_EKC_002.003.000_STOLL (sau mai înalt)

KARL MAYER STOLL Textilmaschinenfabrik GmbH, Adolf-Kolping-Str. 5, 72770 Reutlingen, Germany

Produsele noastre sunt perfecționate în mod continuu; de aceea, ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice.

Cuprins

1	Documentația mașinii de tricotat	5
1.1	În acest mod găsiți documentația mașinii dumneavoastră de tricotat	5
2	Norme de protecție	7
2.1	Utilizarea conform destinației	7
2.2	Măsuri organizatorice	8
2.3	Calificarea și selectarea personalului	9
2.3.1	Calificarea personalului	9
2.3.2	Selecția personalului	10
2.4	Simboluri în acest document	11
2.5	Indicațiile de avertizare	12
2.5.1	Indicațiile de avertizare utilizate	12
2.5.2	Explicații la pictograme (ISO)	14
2.5.3	Indicațiile de avertizare din documentație	15
2.6	Indicații de siguranță privind fazele de viață ale mașinii	16
2.6.1	Norme de protecție la transport	16
2.6.2	Norme de protecție pentru instalare	17
2.6.3	Norme de protecție pentru bransamentul electric	17
2.6.4	Norme de protecție pentru schimbul de date	18
2.6.5	Norme de protecție pentru producție	19
2.6.6	Norme de protecție suplimentare pentru funcționarea cu paravanele deschise	21
2.6.7	Norme de protecție pentru lubrifiere, curățare și îngrijire	22
2.6.8	Norme de protecție pentru reparație	23
2.6.9	Norme de protecție pentru demontare (scoatere din funcțiune)	28
3	Datele tehnice ale mașinii	31
3.1	Dimensiuni și mase	31
3.2	Datele electrice	34
3.3	Domeniile de finețe	36
3.4	Condițiile de funcționare	37
3.5	Condițiile de depozitare	37
3.6	Emisiile sonore	38
4	Componentele principale ale mașinii de tricotat	39
4.1	Partea frontală	39
4.2	Vedere laterală (dreapta)	41
4.3	Partea din spate	42
5	Elemente de operare relevante pentru securitate	43

5.1	Înterupătorul general	43
5.2	Bara de comandă	44
6	Elementele de semnalare optice și acustice	45
6.1	Lampă de semnalizare	45
6.2	Touch-Screen	46
6.3	Avertizare sonoră	47
6.4	Lămpile de la dispozitivul pentru controlul firelor	48
7	Montajul și punerea în funcțiune	49
7.1	Pregătirea montajului	49
7.1.1	Pregătirea locului de instalare	49
7.1.2	Punerea la dispoziție a uneltelor și a mijloacelor ajutătoare	49
7.1.3	Transportarea mașinii spre locul de instalare	50
7.1.4	Dezambalarea mașinii de tricotat	50
7.2	Montarea mașinii	51
7.2.1	Instalarea mașinii de tricotat	51
7.2.2	Racordarea mașinii de tricotat, privire generală	55
7.2.3	Racordarea mașinii de tricotat (Tensiunea 230 V)	56
7.2.4	Racordarea mașinii de tricotat (Tensiunea 400 V)	62
7.2.5	Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 230 V / 120 V, "fază-fază")	68
7.2.6	Racordarea mașinii de tricotat (tensiunea de rețea 400 V, 3 faze)	74
7.2.7	Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 400 V / 230 V)	79
7.2.8	Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 230 V / 120 V, "fază-fază")	83
7.2.9	Introduceți acumulatorul	87
7.2.10	Montarea sistemului de ghidare al firelor	89
7.2.11	Montarea lămpilor de semnalizare	91
7.2.12	Montarea regulatorului cu fricțiune al mișcării firului	92
7.3	Alinierea mașinii de tricotat	93
7.3.1	Efectuarea unei Warmstart	94
7.3.2	Alinierea mașinii de tricotat	96
7.4	Controlul orei și datei	98
7.5	Lipirea benzii de măsurare	99
7.6	Reducerea uzurii în timpul punerii în funcțiune	99
8	Măsuri pentru întreruperea imediată a rulajului saniei	101
9	Verificarea instalațiilor de protecție	103

1 Documentația mașinii de tricotat

Documentația mașinii de tricotat o găsiți în rețeaua destinată clienților STOLL.

<https://www.stoll.com/en/customer-net/>

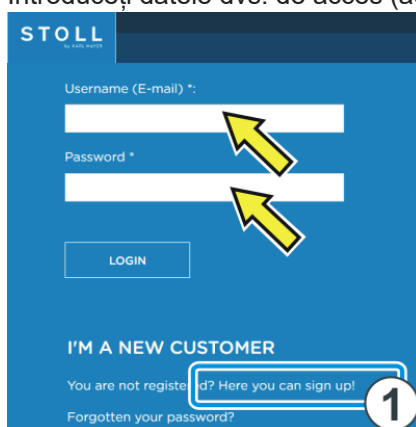


- Manualul de utilizare
- Instrucțiuni de siguranță
- Catalog cu piese de schimb
- Plan de conexiuni
- Ajutor online
- Documentație de școlarizare...

Documentația este disponibilă în diferite limbi.

1.1 În acest mod găsiți documentația mașinii dumneavoastră de tricotat

1. Accesați rețeaua destinată clienților STOLL.
<https://www.stoll.com/en/customer-net/>
2. Introduceți datele dvs. de acces (adresa de e-mail și parola).

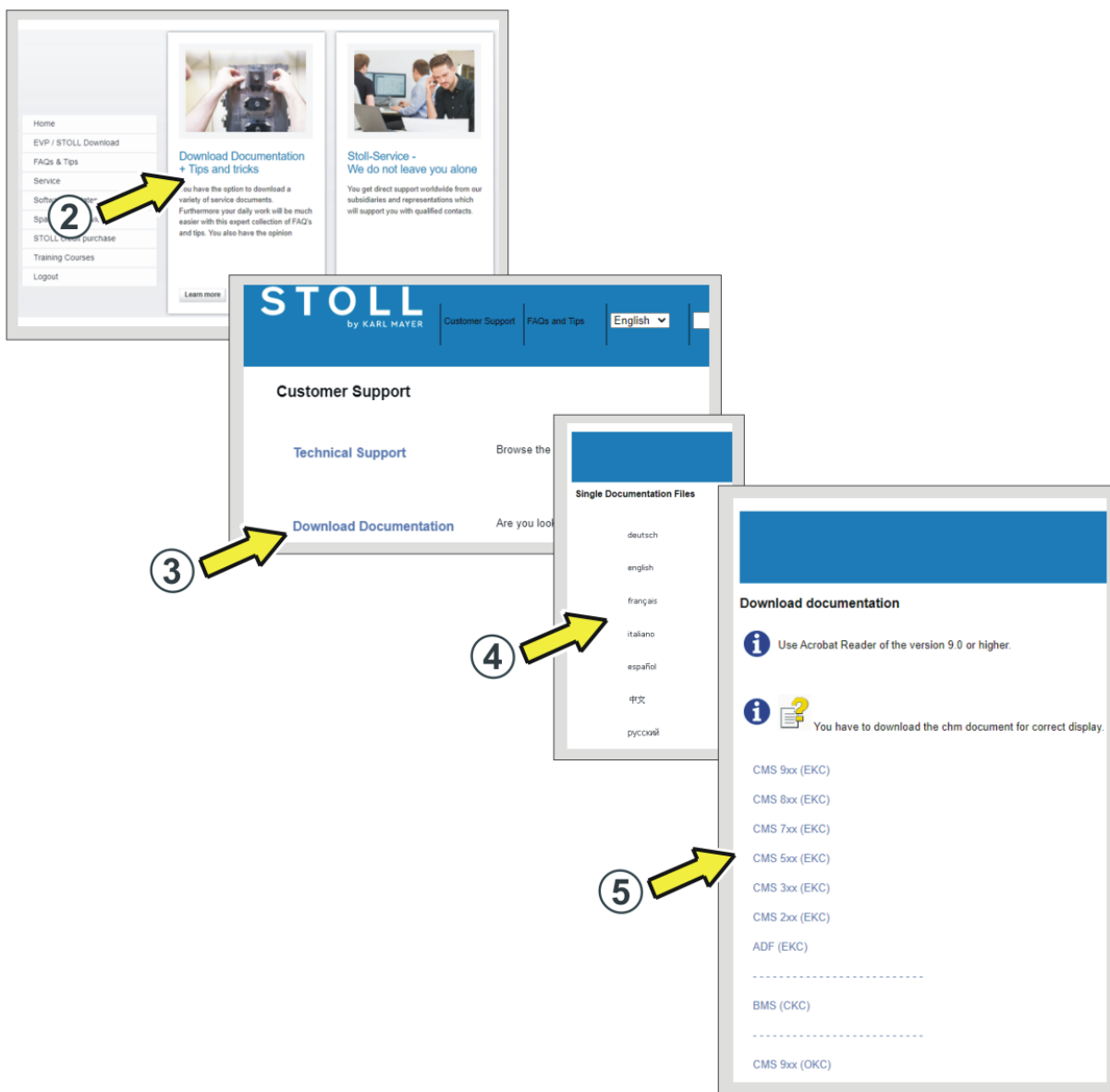


Dacă nu aveți încă date de acces, apăsați pe tasta (1).
Completați formularul și trimiteți-l la STOLL (tasta "REGISTER").

În acest mod găsiți documentația mașinii dumneavoastră de tricotat

3. În rețeaua destinată clienților STOLL selectați următoarea cale:

Download Documentation + Tips and Tricks -> Download Documentation
-> Selectarea limbii -> Selectarea mașinii



2 Norme de protecție

Prefață la instrucțiuni

Aceste instrucțiuni au rolul de a facilita cunoașterea mașinii de tricotat și folosirea posibilităților sale aplicative în conformitate cu destinația mașinii.

Manualul de utilizare conține indicații importante privind exploatarea mașinii în siguranță, profesional și economic. Respectarea acestora vă ajută să evitați pericolele, să minimizați costurile cu reparațiile și timpii de nefuncționare, precum și să creșteți fiabilitatea și durata de serviciu a mașinii.

În funcție de tipul mașinii pot exista diferențe ale mașinii dumneavoastră față de această descriere (tipul mașinii, pachetul de livrare, instalații speciale).

Traducerile sunt realizate cu o atenție deosebită. Dacă aveți dubii cu privire la corectitudinea traducerii, comparați-o cu documentul original, livrat împreună cu mașina. Pentru relații suplimentare, adresați-vă la Stoll-Helpline.

Alte informații puteți obține contactând:

- Sucursala Stoll sau reprezentantul comercial Stoll din țara dumneavoastră
- Stoll-Helpline:
 - Tel: +49-(0)7121-313-450
 - Fax: +49-(0)7121-313-455
 - E-Mail: helpline@stoll.com
- Internet: <http://www.stoll.com> // www.stoll.com
- Stadii de școlarizare în centrele Stoll



Păstrați aceste instrucțiuni pentru utilizări ulterioare. În cazul unei eventuale revânzări a mașinii, transmiteți și manualul de utilizare.

2.1 Utilizarea conform destinației

Mașina este o mașină de tricotat industrială din clasa A conform EN 55011.

i Mașina de tricotat nu este prevăzută pentru utilizare în spațiul de locuit. Pot surveni perturbații ale recepționării undelor radio.

Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație.

Mașina de tricotat este destinată exclusiv producției de tricotaje.

Este permisă prelucrarea cu mașina numai a firelor uzuale, care sunt adecvate pentru utilizarea în mașinile industriale de tricotat.

Elementele de conducere a firelor nu sunt concepute pentru o dirijare sigură a firelor sau a materialelor rigide, ca de ex. cele metalice.

Dacă doriți să impuneți exigențe speciale mașinii, vă rugăm să vă adresați centrelor de desfacere Stoll.

2.2 Măsuri organizatorice

- Instrucțiunile vor fi păstrate într-un loc accesibil pentru toate persoanele care au atribuții de lucru la mașina de tricatat.
- Operatorul trebuie să asigure condițiile ca toate persoanele cu atribuții de lucru la mașină să fie familiarizate cu conținutul instrucțiunilor, să-l înțeleagă și să îl poată pune în aplicare.
- În plus, operator trebuie să se asigure că prescripțiile naționale sunt luate în considerare și respectate. Acestea sunt de ex. prescripțiile
 - privind prevenirea accidentelor,
 - privind protecția sănătății,
 - privind protecția mediului,
 - privind reglementările tehnice speciale și
 - privind lucrul în siguranță și conform cu cerințele de specialitate.
- Utilizați mașina de tricatat numai în stare tehnică impecabilă și în conformitate cu destinația sa, după ce v-ați însușit normele de protecție, pericolele existente și instrucțiunile.
- Toate indicațiile de avertizare de pe mașină vor fi menținute în stare integrală și lizibilă.
Procurarea pieselor de schimb: vezi [12]
- Modificările, utilările sau reasamblările la mașină, care nu sunt autorizate de firma Stoll, sunt interzise.
- În cazul reparațiilor și al reviziilor, utilizați numai piese de schimb originale Stoll.
- Nu întreprindeți în mod arbitrar modificări de programe la sistemul de operare al calculatorului, la softul mașinii și la sistemul de comandă.
- Nu instalați pe mașină niciun software de altă proveniență.

2.3 Calificarea și selectarea personalului

- Efectuarea de lucrări la mașină este permisă numai unui personal de încredere.
- Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație.

2.3.1 Calificarea personalului

Pentru ca mașina de tricatat să fie exploatată corect și în siguranță, activitățile de instalare și de operare sunt permise numai personalului (calificat) care dispune de o pregătire suficientă:

- Electrician
- Mecanic specialist
- Specialist în tricotaje
- Persoană școlarizată sau care a parcurs un stadiu de ucenicie

Electrician În categoria electrician (specialist în domeniul electric) intră persoanele care pot lua decizii cu privire la lucrările atribuite în domeniul electric, pot executa aceste lucrări și pot recunoaște pericolele posibile.

Specialistul dispune de următoarele calități:

- Instruire de specialitate
- Cunoștințe teoretice
- Experiență practică
- Cunoștințe privitoare la dispozițiile în vigoare (specifice țării)
- Cunoașterea manualului de utilizare

Mecanic specialist În categoria mecanic specialist (specialist în domeniul mecanic) intră persoanele care pot lua decizii cu privire la lucrările atribuite în domeniul mecanic, pot executa aceste lucrări și pot recunoaște pericolele posibile.

Specialistul dispune de următoarele calități:

- Instruire de specialitate
- Cunoștințe teoretice
- Experiență practică
- Cunoștințe privitoare la dispozițiile în vigoare (specifice țării)
- Cunoașterea manualului de utilizare

Specialist în tricotaje În categoria specialist în tricotaje intră persoanele care pot lua decizii cu privire la lucrările atribuite, pot executa aceste lucrări și pot recunoaște pericolele posibile.

Specialistul dispune de următoarele calități:

- Instruire de specialitate cu privire la mașina de tricatat și la instalația de control
- Cunoștințe teoretice
- Experiență practică
- Cunoștințe privitoare la dispozițiile în vigoare (specifice țării)
- Cunoașterea manualului de utilizare

Persoană școlarizată sau care a parcurs un stadiu de ucenicie

În categoria de persoană școlarizată sau care a parcurs un stadiu de ucenicie intră persoanele care, pe baza următoarelor calități, pot executa anumite lucrări, precis definite, la mașina de tricatat.

- Instrucțaj teoretic și practic amănunțit la mașina de tricatat
- Experiență practică
- Cunoașterea pericolelor posibile

2.3.2 Selecția personalului

- Operatorul trebuie să se asigure că personalul care operează la mașină este numai cel însărcinat special în acest scop.
- Competențele personalului pentru următoarele activități vor fi stabilite cu claritate.

Tabelul prezintă cerințele minime pentru personalul respectiv.

Activitatea	Personalul
Montajul	Mecanic specialist
Branșamentul electric	Electrician
Punerea în funcțiune	Specialist în tricotaje
Programare	Specialist în tricotaje
Controlul	Specialist în tricotaje, persoană școlarizată sau care a parcurs un stadiu de ucenicie
Echiparea mașinii	Specialist în tricotaje, persoană școlarizată sau care a parcurs un stadiu de ucenicie
Deservire	Specialist în tricotaje, persoană școlarizată sau care a parcurs un stadiu de ucenicie
Producție	Persoană școlarizată sau care a parcurs un stadiu de ucenicie
Întreținerea curentă, îngrijirea, curățarea	Specialist în tricotaje, persoană școlarizată sau care a parcurs un stadiu de ucenicie
Mentenanța	Mecanic specialist, electrician sau specialist în tricotaje
Reparația	Mecanic specialist sau electrician
Demontarea	Mecanic specialist sau electrician

2.4 Simboluri în acest document

Unele informații din acest document sunt marcate în mod special pentru a vă facilita accesul rapid la acest informații.

✱ În funcție de tipul mașinii pot exista diferențe ale mașinii dumneavoastră față de această descriere (tipul mașinii, pachetul de livrare, instalații speciale).



Aici găsiți informația motivației de fond.



Aici găsiți sfaturi pentru a proceda optim.



PERICOL

Aici există o indicație de avertizare!

O indicație de avertizare vă protejează pe dumneavoastră de deces sau vătămări și mașina de tricatat de deteriorări severe.

→ Citiți mereu cu atenție indicațiile de avertizare și respectați-le cu scrupulozitate.

Acțiune dintr-un pas

Executarea unei acțiuni dintr-un pas:

- ✓ Condiție preliminară pentru următoarea acțiune.
- Executarea acțiunii dintr-un pas.

Acțiune din mai mulți pași

Executarea unei acțiuni din mai mulți pași:

- ✓ Condiție preliminară pentru următoarele acțiuni.
- 1. Executați acțiunea dintr-un pas.
- 2. Executați a doua acțiune.
- ▷ Rezultatul acțiunii executate.
- 3. Executați a treia acțiune.
- sau -
- Executați acțiunea alternativă la punctul 3.
- Rezultatul secvenței de acțiuni.



Atunci când ceva nu funcționează în ordine:

Aici aflați posibilele cauze.

Pentru a rezolva problema executați această acțiune.

2.5 Indicațiile de avertizare

În acest capitol sunt prezentate explicații referitoare la indicațiile de avertizare de pe mașină și la cele din documentație.

2.5.1 Indicațiile de avertizare utilizate

Indicațiile de avertizare de pe mașină corespund normei ISO 3864-2.

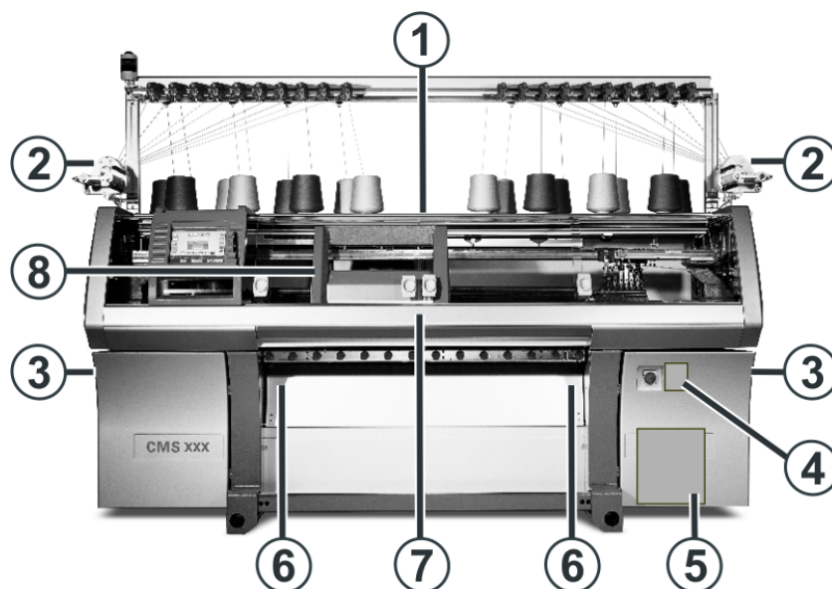
Valabilitate: toate țările, cu excepția SUA și Canada

O indicație de avertizare conformă cu ISO 3864-2 poate consta din următoarele elemente:

Pictograma	Explicație
	Unul sau mai multe semne de avertizare
	Unul sau mai multe semne de avertizare (opțional)
	Unul sau mai multe semne de obligativitate (opțional)

Elementele unei indicații de avertizare

Locurile de amplasare a
indicațiilor de avertizare pe
mașină



Locurile de amplasare a indicațiilor de avertizare pe mașină

Lista indicațiilor de avertizare de pe mașină

i

Indicațiile de avertizare vor fi păstrate permanent în stare completă și lizibilă.

Numerele de comandă ale etichetelor adezive sunt indicate în tabelul de mai jos.

Nr.	Indicația de avertizare	Explicație
1	 ID 244 266	Indicație de avertizare pe peretele posterior
2	 ID 244 274	Indicație de avertizare pe regulatorul cu fricțiune al mișcării firului
3	 ID 244 265	Indicație de avertizare pe masca tabloului de comandă în dreapta și stânga
4	 ID 244 267	Indicație de avertizare Întrerupător general pe paravanul frontal
5	 ID 244 275	Indicație de avertizare Placă de bază la tabloul de comandă în dreapta și Perete posterior la tabloul de comandă în dreapta
6	 ID 244 268	Indicație de avertizare la detașorul spatei
7	 ID 244 264	Indicație de avertizare sub paravane
8	 ID 244 273	Indicație de avertizare la sistemul central de lubrifiere, fonturile frontală și posterioară. În cazul mașinilor tandem, se mai află pe partea dreaptă a saniei din dreapta.

Lista indicațiilor de avertizare

2.5.2 Explicații la pictograme (ISO)

Pictogramele de pe mașină

Tipul	Pictograma	Explicație
Semne de avertizare		Semn de avertizare general
		Tensiune electrică periculoasă
		Pericol de strivire și de forfecare
		
		Pericol de aruncare a unor piese mecanice sau lubrifianti
		Pericol de atragere în mașină
Semne de interdicție		Interdicție de înlăturare a peretelui posterior
		Interdicție de înlăturare a măștii
		Interdicție de intervenție
Semne de obligativitate		Purtați ochelari de protecție
		Deconectați sursa de alimentare
		Purtați acoperământ pentru păr
		Așteptați până când toate LED-urile din tabloul de comandă s-au stins

Pictogramele utilizate la mașina de tricatat

2.5.3 Indicațiile de avertizare din documentație

Indicațiile de avertizare din documentație au următoarea structură:

- **Semnul de siguranță**
Semnul de siguranță avertizează asupra pericolului de vătămare și de moarte.
Pentru a evita vătămrile sau accidentele mortale, se vor respecta toate măsurile marcate cu acest semn de siguranță.
- **Cuvânt semnal**
PERICOL, AVERTISMENT, PRECAUȚIE, ATENȚIE
- **Culoare de semnal**
în funcție de cuvântul semnal: roșu, portocaliu, galben, albastru
- **Text constând din:**
 - Tipul și sursa pericolului
 - Urmările posibile
 - Măsurile de prevenire a pericolului și interdicții

Exemplu:

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Moarte sau rănire gravă prin electrocutare. → Fixați întrerupătorul general pe "0". → Asigurați mașina împotriva posibilității de reconectare.

Cuvânt semnal	Explicație
PERICOL	Pericol iminent de accidentare mortală sau vătămare gravă (ireversibilă).
AVERTISMENT	Sunt posibile accidentarea mortală sau vătămarea gravă (ireversibilă).
PRECAUȚIE	Este posibilă vătămarea ușoară (reversibilă).
ATENȚIE	Sunt posibile prejudicii materiale.

Explicații la cuvintele semnal

2.6 Indicații de siguranță privind fazele de viață ale mașinii

- Nu întreprindeți nici o lucrare defavorabilă securității.
- Luați măsurile necesare pentru ca mașina să fie pusă în funcțiune numai în stare de siguranță și fiabilitate.
- Exploatați mașina numai dacă toate dispozitivele de protecție și dispozitivele de siguranță sunt montate și funcționale.
- Remediați urgent disfuncționalitățile, în special care influențează gradul de securitate.
- Indicațiile de avertizare de pe mașină și cele din manual vor fi respectate obligatoriu. În acest fel, protejați propria persoană și terțele persoane față de pericole, și evitați deteriorările asupra mașinii și asupra altor bunuri materiale.
- Este interzisă staționarea persoanelor în spațiul interior al mașinii.
- Respectați procedeele de conectare/deconectare și țineți sub observație indicatoarele de control.
- Înainte de conectarea mașinii, asigurați-vă că nimeni nu este periclitat prin pornirea acesteia.

2.6.1 Norme de protecție la transport

Tipul de pericol	Măsura
Pericol de vătămare datorat sarcinilor grele.	Respectați legislația specifică țării și directivele pentru transportul sarcinilor grele. Pentru transportul și instalarea mașinii de tricatat utilizați numai mijloace de transport adecvate cu capacitate portantă suficientă (de ex. stivuitoare cu furcă). În cazul transportului cu un utilaj de transport uzinal (de ex. stivuitoare cu furcă), respectați legile și directivele specifice țării respective. Utilaj de transport uzinal: Respectați normele de protecție ale producătorului. Transportați mașina întotdeauna cu maximă grijă și atenție.
Pericol de deteriorare a mașinii.	Atașați toate dispozitivele de siguranță la transport.

2.6.2 Norme de protecție pentru instalare

Tipul de pericol	Măsura
Pericol de vătămare datorat sarcinilor grele.	Respectați datele tehnice ale mașinii. Respectați prescripțiile naționale de prevenire a accidentelor, cu privire la transportul sarcinilor grele.
Pericol de deteriorare a mașinii.	Îndepărtați toate dispozitivele de siguranță la transport. Montați masca laterală de protecție (părțile stângă și dreaptă ale mașinii).
Poluarea mediului înconjurător	Evacuați ca deșeu foliile de protecție, în conformitate cu prevederile de protecție a mediului. Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație.

2.6.3 Norme de protecție pentru branșamentul electric

Tipul de pericol	Măsura
Pericol de moarte prin electrocutare în cazul lucrărilor la ansamblurile electrice ale mașinii.	Dispuneți racordarea mașinii de către un electrician. Respectați datele tehnice.

2.6.4 Norme de protecție pentru schimbul de date

Tipul de pericol	Măsura
Virusi informatici! Pierderea datelor sau întreruperea producției. Prin intermediul unor date neverificate, virusii informatici pot pătrunde în mașină prin portul USB sau prin intermediul unei alte unități de memorie din rețea.	Aduceți pe mașina de tricotat doar date fără virusi. Pericolele legate de virusii calculatoarelor sunt în creștere de mai mulți ani. Analizați această tematică și asigurați-vă că nu există virusi pe calculatoarele cu care mașina de tricotat este legată în rețea și pe suporturile de date folosite la mașina de tricotat! Atragem atenția în mod special asupra faptului că firma Stoll nu preia nicio garanție și nicio responsabilitate pentru prejudiciile apărute din asemenea situații. Pentru relații suplimentare, vă rugăm să luați legătura cu Stoll-Helpline.

2.6.5 Norme de protecție pentru producție

Tipul de pericol	Măsurile
Pericol de vătămare	Închideți paravanele. Închideți pereții posteriori ai mașinii. Închideți ecranele laterale de protecție. Feriți ochii de contrabaghetele laterale. Înlăturați din spațiul interior al mașinii obiectele cum ar fi uneltele, mosoarele de fir, etc. Dacă mașina este în funcțiune, se interzice cu desăvârșire orice intervenție în interiorul acesteia. Opriți mașina atunci când este necesară o intervenție. Nu rupeți firele cu mâna, ci tăiați-le cu o foarfecă.
Pericol de înfășurare și de atragere în mașină, precum și pericol de strivire.	Intervențiile în cilindrul detașor al tricotului sunt interzise. În timpul funcționării mașinii, nu atingeți regulatorul cu fricțiune al mișcării firului și țineți la distanță părul și îmbrăcămintea largă. După oprirea mașinii, așteptați oprirea funcționării inerțiale a regulatorului cu fricțiune al mișcării firului.
Pericol pentru sănătate, provocat de fibre, praf și vapori.	Procedați cu precauție deosebită în cazul erorilor de tricotare a firelor, care pot deveni surse de pericol pentru sănătate sau de deteriorare a mașinii: ♦ Firele care produc răspândire de fibre ♦ Coloranții nocivi pentru sănătate ♦ Firele din fibră de sticlă, fibre cu îmbunătățire metalică, azbest, carbon, PU sau substanțe asemănătoare Luați măsurile necesare, pentru a evita pericolele provocate de răspândirea fibrelor, prafului și vaporilor. Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație. Respectați indicațiile producătorului (fișa cu datele de securitate).

Tipul de pericol	Măsurile
	Pentru relații suplimentare, vă rugăm să luați legătura cu Stoll.

Tipul de pericol	Măsurile
Pericol de incendiu provocat de prezența scamelor, a prafului și a altor impurități. Pericol major de scurtcircuit în cazul erorilor de tricotare a materialelor metalice sau conductoare electric, datorită formării de scame conductoare sau praf.	Înlăturați regulat din mașină scamele, praful și alte impurități, în funcție de gradul de impurificare, însă cel puțin o dată pe schimb. Asigurați un sistem suplimentar de aspirare. Purtați o mască de protecție a respirației.

2.6.6 Norme de protecție suplimentare pentru funcționarea cu paravanele deschise

Când paravanele sunt deschise, bara de comandă nu poate fi blocată în poziția cea mai înaltă (producție). Utilizatorul trebuie să țină bara de comandă în această poziție, pentru ca mașina să funcționeze la viteza reglată "MSECCO" (circuit integrat de siguranță).

Viteza maximă a saniei cu paravanele deschise, poate fi setată în fereastra "Parametrii mașinii". (Domeniul de valori în câmpul de introducere "MSECCO": 0.00 până la 0.20 m/s, standard: 0.05)

	PERICOL
	Sania se deplasează cu viteza de producție! Pericol de strivire și forfecare datorită saniei. ✓ Dacă este deconectată caseta de comandă "MSECCO", sania se deplasează cu viteza de producție. După inversare sania se poate deplasa cu viteză mai mare, dacă aceasta este programat prin programul de tricotare. → Închideți paravanele. → Nu deconectați caseta de control "MSECCO".

Tipul de pericol	Măsurile
Pericol de strivire și forfecare la sanie, fang-transfer, fonturi, dispozitivele de strângere și cele de protecție și la paturile auxiliare.	Intervențiile în mașina aflată în funcțiune sunt interzise. Deplasați sania treptat sau în mers lent (vezi manualul de utilizare).
Pericol de vătămare prin aruncarea bucăților de închizătoare și de ace.	Purtați ochelari de protecție.
Pericol de strivire și de tragere în mașină: ♦ prin detașorul tricotului (debitor principal, detașor ajutător, detașor al spatei, levată) ♦ prin paturile suplimentare	Intervențiile în interstițiul dintre fonturi sunt interzise. Țineți la distanță mâinile, fața, îmbrăcămintea lejeră sau alte obiecte libere. Nu interveniți în zona dintre cilindrul detașor al tricotului și detașorul spatei.

2.6.7 Norme de protecție pentru lubrifiere, curățare și îngrijire

Tipul de pericol	Măsura
Pericol de strivire și forfecare la sanie, fang-transfer, fonturi, dispozitivele de strângere și cele de protecție.	Deconectați mașina de la întrerupătorul general. Asigurați mașina împotriva posibilității de reconectare. După lucrările la partea posterioară a mașinii, montați din nou pereții posteriori.
Curățarea cu aer comprimat	Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație. Pericol de murdărire – nu suflați direct în motor. Recomandare: Pentru a nu pătrunde murdărie în locuri inaccesibile, recomandăm ca murdăria să fie aspirată și mașina să nu fie curățată cu aer comprimat. Precauție: Deteriorarea acelor! Limbile cu ace rezemate elastic se deteriorează dacă acele sunt suflate cu aer comprimat. Întotdeauna aspirați lichidele și praful din ace, niciodată nu le suflați.
Pericol pentru sănătate	La manipularea uleiurilor și unsoarelor, respectați legile și directivele naționale, aflate în vigoare pentru produsul respectiv. Respectați indicațiile producătorului (fișa cu datele de securitate).
Poluarea mediului înconjurător	Concepeți o modalitate sigură și ecologică pentru evacuarea uleiurilor și unsoarelor. Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație. Respectați indicațiile producătorului (fișa cu datele de securitate).

2.6.8 Norme de protecție pentru reparație

Pericole datorate pieselor
mecanice

Cauza	Măsura
Pericol de vătămare datorat pieselor aflate în rotație sau în alt tip de mișcare.	Intervențiile în mașina aflată în funcțiune sunt interzise. Opriti întotdeauna mașina dacă sunt necesare intervenții. Deconectați mașina în cazul lucrărilor de montaj și asigurați-o împotriva posibilității de reconectare. Închideți întrerupătorul general. Purtați ochelari de protecție.
Pericol de vătămare prin aruncarea bucăților de ace, dacă au loc coliziuni între sanie și ace în caz de deteriorări.	Purtați ochelari de protecție.
Pericol de provocare a arsurilor la motoare, la fontură și la piesele fierbinți ale sistemului electric de comandă.	Purtați mănuși de protecție.
Pericol de strivire și forfecare la sanie, fang-transfer, fonturi, dispozitivele de strângere și cele de protecție și la paturile auxiliare.	Opriti întotdeauna mașina dacă sunt necesare intervenții. Deplasați sania treptat sau în mers lent (vezi manualul de utilizare).
Pericol de strivire și de tragere în mașină: ♦ prin detașorul tricotului (debitor principal, detașor ajutător, detașor al spatei, levată) ♦ prin paturile suplimentare	Nu apucați cu mâna în cilindrul detașor al tricotului și în levată. Intervențiile în interstițiul dintre fonturi sunt interzise. Țineți la distanță mâinile, fața, îmbrăcămintea lejeră sau alte obiecte libere. Nu interveniți în zona dintre cilindrul detașor al tricotului și detașorul spatei.
Pericol de vătămare în cazul lucrărilor de montaj, provocat de arcurile de comprimare și de întindere (de ex. la debitorul principal și la bara de comandă), care pot înmagazina energie potențială.	Detensionați arcurile înainte de demontare. Purtați echipament de protecție (de ex. ochelari de protecție, mănuși).

Cauza	Măsura
Pericol de vătămare în cazul lucrărilor de montaj, provocat de muchiile ascuțite și piesele ieșite în afară, atunci când instalațiile de protecție sunt îndepărtate.	Purtați echipament de protecție (de ex. ochelari de protecție, mănuși).

Pericole provocate de energia electrică

Cauza	Măsura
Pericol de moarte prin electrocutare în cazul lucrărilor la ansamblurile electrice ale mașinii.	Lucrările se vor executa numai de către electricieni. Deconectați mașina. Scoateți siguranțele rețelei din clădire. Asigurați mașina împotriva posibilității de reconectare. Închideți întrerupătorul general.
Pericol de moarte prin electrocutare în cazul deficiențelor de natură electrică, de exemplu al conectorilor cu defecte sau al cablurilor coapte sau deteriorate.	Opriți mașina imediat. Scoateți siguranțele rețelei din clădire. Asigurați mașina împotriva posibilității de reconectare. Închideți întrerupătorul general. Dispuneți remedierea deficiențelor de către un electrician.

Pericole datorate consumabilelor

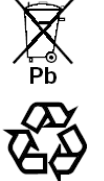
Cauza	Măsura
Pericol de provocare a arsurilor chimice la manipularea uleiurilor, unsoarelor și a altor substanțe chimice.	Purtați echipament de protecție (de ex. ochelari de protecție, mănuși). Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație. Respectați indicațiile producătorului (fișa cu datele de securitate).
Vătămări provocate de presiunea uleiului în cazul unor conducte defecte la sistemul central de lubrifiere; uleiul pot fi sub presiune înaltă (30 bar).	Opriti mașina imediat. Asigurați mașina împotriva posibilității de reconectare. Închideți întrerupătorul general. Dispuneți schimbarea conductelor de către un mecanic specialist. Îndepărtați imediat uleiul scurs.
Vătămări provocate de presiunea aerului în cazul unor conducte defecte aflate sub presiune înaltă (3-6 bar).	Opriti mașina imediat. Asigurați mașina împotriva posibilității de reconectare. Închideți întrerupătorul general. Dispuneți schimbarea conductelor de către un mecanic specialist.
Pericol de alunecare în cazul vărsării uleiurilor, unsoarelor sau a altor substanțe, sau al apariției unor pierderi.	Ștergeți imediat aceste substanțe. Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație.
Poluare a mediului în cazul evacuării necorespunzătoare ca deșeu a consumabilelor, a materialelor ajutoare și a pieselor de schimb.	Concepeți o modalitate sigură și ecologică pentru evacuarea consumabilelor, a materialelor ajutoare și a pieselor de schimb. Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație. Respectați indicațiile producătorului (fișa cu datele de securitate).

Alte pericole

Cauza	Măsura
Pericol de deteriorare în cazul folosirii unor mijloace de curățare inadecvate.	Utilizați numai mijloacele de curățare indicate în manualul de utilizare, de ex. alcool. Nu utilizați în niciun caz mijloace de curățare iritante sau dăunătoare sănătății.

Norme de protecție pentru
baterie

La manevrarea bateriei respectați următoarele norme de protecție și măsuri de securitate.

Pictograma	Norme de protecție și măsuri de securitate
	Respectați normele de protecție și măsurile de securitate.
	Fumatul interzis. Nu vă apropiați cu flacără deschisă, jar sau scânteii de baterie, deoarece există pericol de explozie și incendiu.
	Purtați ochelari de protecție, deoarece acidul din baterie este foarte caustic.
	Spălați sau clătiți stropii de acid din ochi sau de pe piele cu multă apă limpede. Apelați apoi neîntârziat la un medic. Spălați îmbrăcămintea cu apă.
	Pericol de explozie și incendiu, evitați scurtcircuiturile. Încărcați bateria numai în stare montată în mașina de tricotat.
	Acidul din baterie este foarte caustic. Pe parcursul funcționării normale este exclus contactul cu acidul din baterie. În cazul distrugerii carcasei se poate scurge acidul din baterie afară. Pericol de provocare a arsurilor chimice.
	Bateriile sunt sensibile la deteriorările mecanice. Manevrați-le cu atenție.
	Pericol de scurtcircuit. Contactele bateriei se află întotdeauna sub tensiune, din acest motiv nu așezați obiecte străine sau unelte pe baterie.
	Bateria conține plumb (Pb) Nu aruncați bateria în gunoiul menajer. Evacuați ca deșeu bateria, în conformitate cu prevederile de protecție a mediului. Predați bateria la un centru de recuperare a bateriilor uzate.

Montarea și verificarea
instalațiilor de protecție

După lucrările de reparație, toate instalațiile de protecție trebuie să fie montate la loc și funcționale:

- Închideți pereții posteriori ai mașinii.
- Închideți ecranele laterale de protecție.
- Înlăturați din spațiul interior al mașinii obiectele cum ar fi unelte, mosoarele de fir, etc.
- Închideți paravanele.
- Verificarea instalațiilor de protecție [103]

2.6.9 Norme de protecție pentru demontare (scoatere din funcțiune)

Demontarea pentru o depozitare mai îndelungată sau pentru transportare

Tipul de pericol	Măsura
Pericol de moarte prin electrocutare în cazul lucrărilor la ansamblurile electrice ale mașinii.	Dispuneți separarea mașinii de la rețeaua de alimentare, de către un electrician.
Pericol de deteriorare a mașinii la transport.	Respectați datele tehnice ale mașinii. Respectați prescripțiile naționale de prevenire a accidentelor, cu privire la transportul sarcinilor grele.

Demontarea și casarea

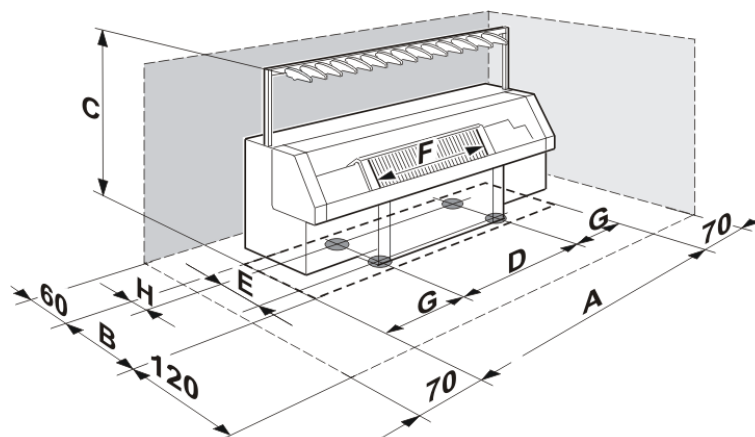
Tipul de pericol	Măsura
Pericol de moarte prin electrocutare în cazul lucrărilor la ansamblurile electrice ale mașinii.	Dispuneți separarea mașinii de la rețeaua de alimentare, de către un electrician.
Pericol pentru sănătate	La manipularea uleiurilor și unsoarelor, respectați legile și directivele naționale, aflate în vigoare pentru produsul respectiv. Respectați indicațiile producătorului (fișa cu datele de securitate).
Poluarea mediului înconjurător la evacuarea ca deșeu.	Concepeți o modalitate sigură și ecologică pentru evacuarea uleiurilor și unsoarelor. Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație. Respectați indicațiile producătorului (fișa cu datele de securitate). Evacuați componentele electrice și electronice separat ca deșeu, în conformitate cu prevederile de protecție a mediului. În unitatea de comandă se află acumulatori. Acestea conțin plumb. Nu evacuați acumulatorii ca deșeu cu gunoierul menajer, ci predați-le la un centru de colectare a bateriilor pentru a putea fi evacuate ca deșeu, în conformitate cu prevederile de protecție a mediului.

- Norme de protecție pentru baterie [📄 26]

3 Datele tehnice ale mașinii

3.1 Dimensiuni și mase

Dimensiunile mașinii



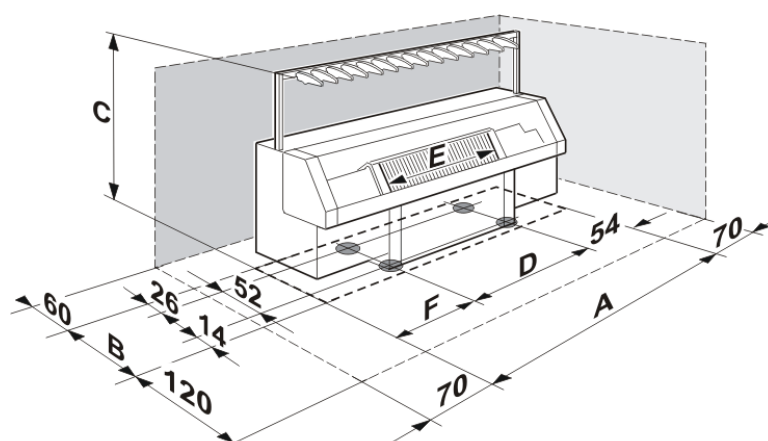
Dimensiunile mașinii (în cm)

- | | | | |
|------|---|---|---|
| A | Lățimea | F | Lățimea nominală de lucru |
| B | Adâncimea | G | Distanța "picior mașină - perete lateral" |
| C | Înălțimea | H | Distanța "picior mașină - perete posterior" |
| D, E | Distanța dintre șuruburile de poziționare | | |

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

Dimensiunile mașinii (în cm)

CMS 202
CMS 303
CMS 330
CMS 330 W
CMS 502
CMS 503



Dimensiunile mașinii (în cm)

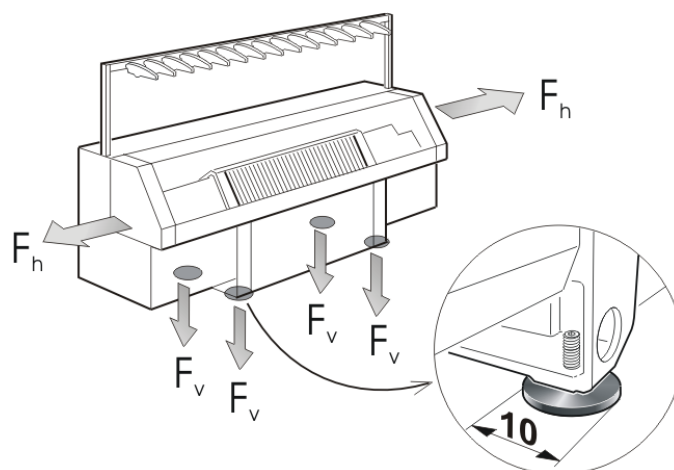
A	Lățimea	D	Distanța dintre șuruburile de poziționare
B	Adâncimea	E	Lățimea nominală de lucru
C	Înălțimea	F	Distanța "picior mașină - perete lateral"

	A	B	C	D	E	F
CMS 202	184	92	205	82	61	43
CMS 303	237	92	205	140	91,5	43
CMS 330	237	92	205	140	91,5	43
CMS 330 W	237	92	205	140	91,5	43
CMS 502	237	92	205	140	114	43
CMS 503	243	92	205	140	114	50

Dimensiunile mașinii (în cm)

Masă și solicitare dinamică

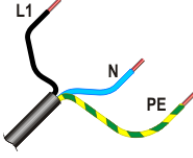
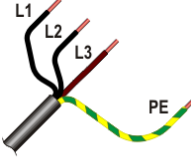
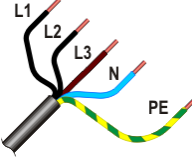
Datorită mișcărilor saniei în ambele sensuri, la șuruburile de poziționare apar solicitările dinamice prezentate mai jos (F_v , F_h).



	Mașina în repaus	Mașina în funcțiune	
	Masa (kg)	F_v (daN) [kg] per șurub de poziționare	F_h (daN) [kg] per mașină
CMS 933	2060	860	170
CMS 830 W	1600	710	170
CMS 830 S	1640	670	130
CMS 830 C	1690	710	160
CMS 830	1600	710	170
CMS 822	1670	710	170
CMS 730 T	1510	630	160
CMS 530	1240	540	150
CMS 530 W	1240	540	150
CMS 530 BW	1240	540	150
CMS 520 C	1250	550	160
CMS 503	1035	470	150
CMS 502	1025	450	130
CMS 330	1004	460	150
CMS 330 W	1004	460	150
CMS 303	885	410	150
CMS 202	736	380	130

Masă și solicitare dinamică (fără echipament special, fără fir)

3.2 Datele electrice

Datele electrice	Valori		
Tensiunea de racord	230 / 400 V ± 10 % 50 sau 60 Hz		
Numărul de faze	1 (2)		
Curent de dimensionare	10 A		
Asigurarea alimentării spre mașina de tricotat	16 A cu declanșare întârziată		
Cablul alimentare de la rețea, secțiune transversală	 $3x \geq 1,5 \text{ mm}^2$	 $4x \geq 1,5 \text{ mm}^2$	 $5x \geq 1,5 \text{ mm}^2$
	CMS 202 CMS 303 CMS 330 CMS 330 W CMS 502 CMS 503 CMS 520 C CMS 530 CMS 530 B CMS 530 BW	CMS 330 CMS 330 W CMS 520 C CMS 530 CMS 530 B CMS 530 BW	CMS 330 CMS 330 W CMS 520 C CMS 530 CMS 530 B CMS 530 BW CMS 730 T CMS 822 CMS 830 CMS 830 W CMS 830 C CMS 830 S CMS 933
Valoare de racordare	CMS 202: 1.7 kW CMS 303: 2.3 kW CMS 330: 2.3 kW CMS 330 W: 2.3 kW CMS 502: 1.7 kW CMS 503: 2.3 kW CMS 520 C: 2.0 kW CMS 530: 2.3 kW CMS 530 W: 2.3 kW		CMS 530 BW: 2.3 kW CMS 730 T: 2.3 kW CMS 822: 2.6 kW CMS 830: 2.3 kW CMS 830 C: 2.3 kW CMS 830 S: 2.7 kW CMS 830 W: 2.3 kW CMS 933: 3.0 kW

Datele de conexiune ale mașinii de tricotat

Înainte de branșarea mașinii, se va verifica tensiunea din rețea la locul de instalare.

Conectarea unor ansambluri electrice și electronice externe la cablajul intern al mașinii este interzisă cu desăvârșire. În asemenea cazuri, nu mai poate fi garantată funcționarea impecabilă a mașinii.

Dacă mașina de tricotat funcționează cu un generator, trebuie să fie asigurate condițiile ca tensiunea furnizată de generator să îndeplinească cerințele normei EN 60204-1, par.4.3.1.

Pentru relații suplimentare, adresați-vă la Stoll-Helpline.

3.3 Domeniile de finețe

Finețe	Domeniu I	Numărul de ace (Lățimea nominală)								
		61 cm (24")	76 cm (30")	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	601	671
E 8					359	399	575	671		767
E 5.2					449	499	719	839		959
E 10	C	239		359	449	499	719	839		959
E 12 E 6.2		287		431	539	599	863	1007		1151
E 14 E 7.2		335	419	503	629	699	1007	1175	1203	1343
E 16 E 8.2		383		575	719	799	1151	1343		1535
E 18 E 9.2		431		647	809	899	1295		1548	1727
E 20 E 10.2				719		999		1679		

Numărul de ace pe fiecare fontură



Convertirea la alt domeniu de finețe depinde de tipul mașinii și domeniul de finețe (A, B sau C). Vă stăm la dispoziție pentru solicitări de oferte pentru mașini.

3.4 Condițiile de funcționare

- Instalați mașina pe o suprafață plană și rigidă dintr-o clădire
- Nu instalați mașina în zone cu pericol de explozie sau în subterane
- Temperatura ambiantă +15 °C până la +45 °C
- Umiditatea relativă a aerului:
 - min. 50 %
 - max. 80 %
 - fără formare de condens

La prelucrarea bobinelor cu fire, pot să apară sarcini electrostatice, dacă umiditatea relativă a aerului nu se ridică la o valoare minimă de 50%.

În cazul în care condițiile de funcționare sunt diferite, adresați-vă la Stoll-Helpline.

3.5 Condițiile de depozitare

Dacă o mașină de tricatat urmează a fi depozitată pe o perioadă mai îndelungată, trebuie să se execute lucrările următoare:

1. Curățați temeinic mașina de tricatat.
2. Lubrifiați mașina de tricatat.
3. Când mașina de tricatat este transportată într-un alt loc, dispozitivele de siguranță la transport trebuie să fie montate.
4. Pulverizați toate piesele metalice fără strat protector cu un agent anticoroziv (de ex. WD-40).
5. Acoperiți zona tijelor de conducere a firului-fonturilor cu inhibitor volatil anticoroziune.
6. Acoperiți mașina de tricatat cu o folie de protecție.
7. Depozitați mașina de tricatat într-un loc uscat, în interiorul unei clădiri.

i

Temperatura de depozitare -15 °C până la +60 °C
Acordați o atenție deosebită protecției anti-coroziune a mașinii, în special dacă aceasta este expusă aerului marin.

În cazul unei depozitări mai îndelungate, controlați regulat starea mașinii și, dacă este necesar, pulverizați toate piesele metalice fără strat protector cu un agent anticoroziv.

- Norme de protecție la transport [16]
- Norme de protecție pentru demontare (scoatere din funcțiune) [28]

3.6 Emisiile sonore

Măsurătorile au fost executate exemplificator pentru seria de fabricație CMS 5xx HP la o mașină CMS 530 HP E7.2. Mașinile din seria de fabricație CMS 5xx HP ating, în condiții comparabile, maxim nivelul presiunii sonore de valoarea indicată.

Norme fundamentale:

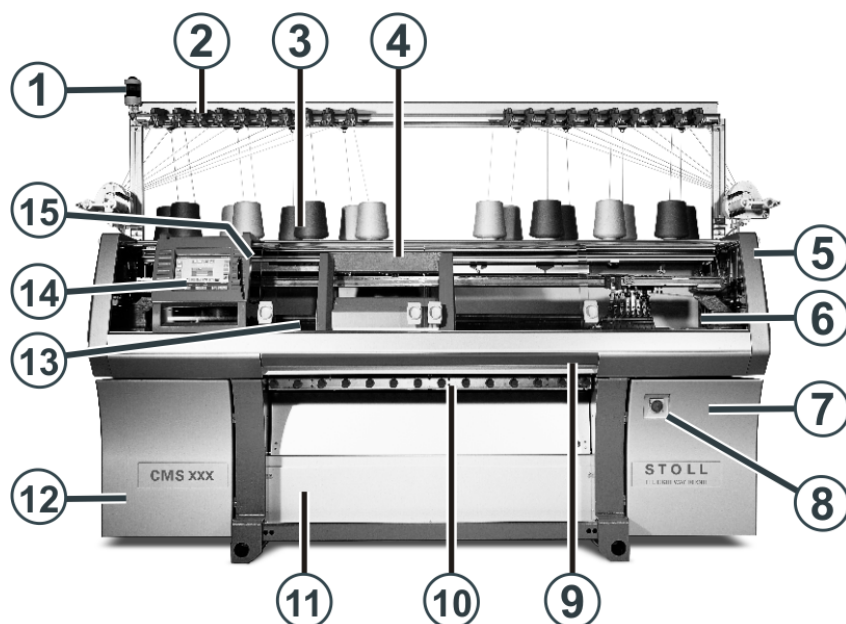
- ISO/CD 9902 "Dispoziții privind emisiile sonore ale mașinilor din industria textilă"
- ISO/CD 9902-1 și ISO/CD 9902-6.

Nivelul în dB(A)	Nivel mediul al presiunii sonore LpA	Incertitudinea KpA
CMS 530 HP	74,7	4

Emisiile sonore

4 Componentele principale ale mașinii de tricotat

4.1 Partea frontală



Vedere frontală a mașinii de tricotat

Nr.	Denumire	Nr.	Denumire
1	Lampă de semnalizare (verde, galben)	9	Bară de comandă (roșu)
2	Unități de control fire	10	Detașor al tricotului (debitor principal, detașor ajutător, detașor al spatei, levată)
3	Masa mosoarelor (cu mosoare de fir)	11	Spațiu de acumulare a materialului
4	Sanie	12	Tablou de comandă stânga
5	Ecran de siguranță (stânga, dreapta)	13	Fonturi și paturi auxiliare (față)
6	Paravane (deasupra saniei și a fonturii)	14	Touch-Screen
7	Tablou de comandă dreapta	15	Port USB
8	Înterupător general și comutator Opre de avarie		

Partea frontală

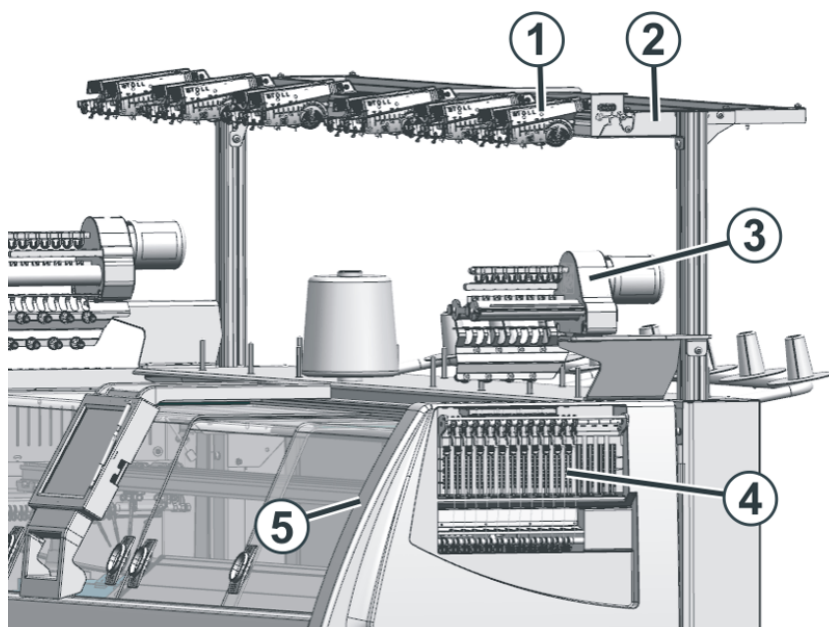
Vedere interioară



Vedere interioară a mașinii de tricotat

Nr.	Denumire	Nr.	Denumire
1	Sanie	4	Conducător de fir
2	Fontură frontală	5	Tijă de conducere a firului
3	Pat de strângere și de tăiere stânga		

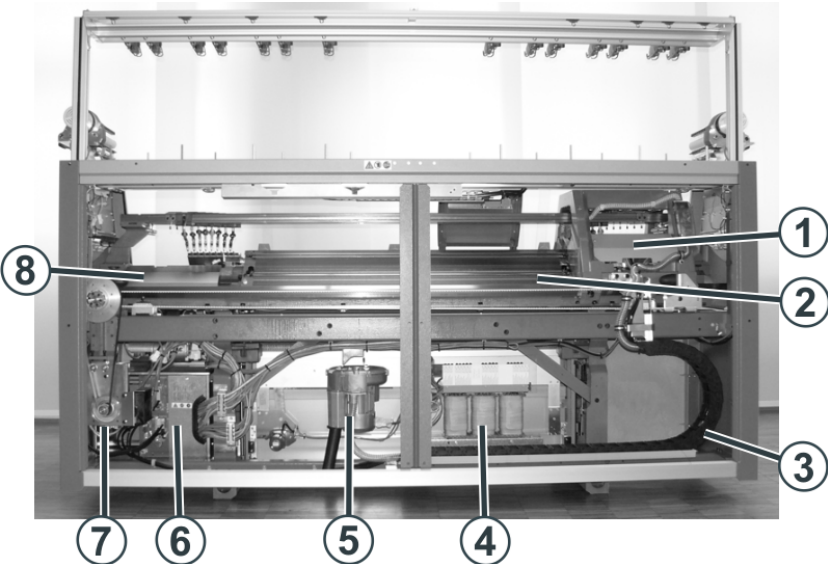
4.2 Vedere laterală (dreapta)



Vedere laterală din dreapta

Nr.	Denumire	Nr.	Denumire
1	unitatea de control a firului	4	Întinzător lateral de fir
2	Sistemul de ghidare a firului	5	Ecran de siguranță lateral
3	Furnizor de fir prin fricțiune		

4.3 Partea din spate



Partea posterioară (fără segmentele peretelui posterior)

Nr.	Denumire	Nr.	Denumire
1	Sanie	5	Sistemul de evacuare scame
2	Fontură posterioară	6	Unitate de comandă din dreapta
3	Cabluri de alimentare mobile (lanț energetic)	7	Sistemul de acționare principal
4	Transformator (siguranțe)	8	Dispozitiv de decalaj

5 Elemente de operare relevante pentru securitate

5.1 Întrerupătorul general



Întrerupătorul general

Întrerupătorul principal (1) se află pe partea frontală a mașinii, deasupra sistemului de comandă din dreapta.

În poziția "1 - On" întrerupătorul general este conectat, în poziția "0 - Off" este deconectat.

Procesul de deconectare

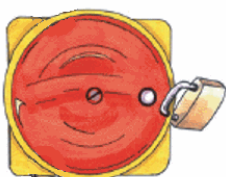
Când se rotește întrerupătorul general de la "1" la "0", mașina se deconectează imediat. Mișcările generatoare de pericol sunt oprite imediat. Datele mașinii însă nu se pierd, deoarece acestea se asigură cu ajutorul bateriei, ceea ce durează aprox. 60 de secunde. În acest timp apar mesaje pe Touch-Screen. După încheierea procesului Touch-Screen-ul se stinge.

Chiar și atunci când întrerupătorul general este deconectat, cablul electric de rețea până la întrerupătorul general se mai află sub o tensiune care pune viața în pericol. La lucrările în unitatea întrerupătorului general este necesar să se detașeze cablul electric de rețea și să se asigure împotriva posibilității de reconectare.

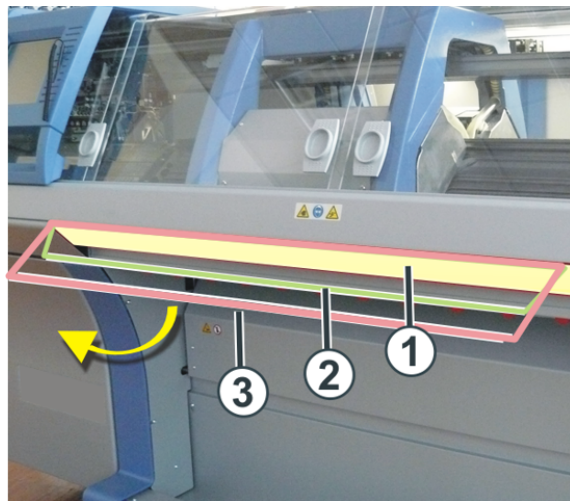
Oprire de avarie

Întrerupătorul general este concomitent comutatorul Oprire de avarie.

În cazul lucrărilor de întreținere și service, întrerupătorul general trebuie închis. Aceasta împiedică conectarea accidentală a întrerupătorului general.



5.2 Bara de comandă



Bara de comandă

- 1 Căruciorul saniei oprit
- 2 Viteză redusă
- 3 Viteză normală

Cu bara de comandă se pornește și se oprește căruciorul saniei și implicit tricotatul. Bara de comandă poate fi adusă în trei poziții.

6 Elementele de semnalare optice și acustice

Sistemul de comandă al mașinii de tricotat monitorizează în permanență firul, tricotul, toate părțile mobile ale mașinii, motoarele și componentele electronice. În cazul apariției unei probleme, mașina se oprește. Lampa de semnalizare luminează galben, pe touch-screen apare o pictogramă și se aude claxonul.

6.1 Lampă de semnalizare



Lampă de semnalizare

Lampa de semnalizare (1) indică starea de funcționare a mașinii de tricotat. În funcție de tipul mașinii, se montează o lampă de semnal pe partea stânga sau dreapta a mașinii.

Culoarea	Starea mașinii de tricotat
verde	Mașina de tricotat este în regim de producție
verde (intermitent)	Mașina de tricotat este oprită de la bara de comandă
galben	Mașina de tricotat nu este în regim de producție, deoarece a apărut o eroare în procesul de tricotare
verde, galben	Pe parcursul procesului de oprire, se aprind ambele lămpi. Durata aprox. 60 secunde - deconectați de la întrerupătorul general, până când mașina este oprită complet.
stins	Întrerupătorul principal este deconectat

Culorile lămpilor de semnalizare

6.2 Touch-Screen

Cele mai frecvente cauze ale erorilor sunt reprezentate în pictogramele de pe Touch-Screen.

În cazul unei erori, este afișată o pictogramă (pe fond galben), iar în cazul mai multor erori, pictogramele corespunzătoare apar succesiv. Erorile rare (de ex. erorile de hardware) sunt reprezentate printr-o pictogramă comună.

Pictograme		
		
Ecran de protecție stânga	Ecran de protecție dreapta	Paravan
		
Întinzător de fir stânga	Întinzător de fir dreapta	unitatea de control a firului
		
Oprire la impact față	Oprire la impact spate	Sanie
		
Fontură suplimentară față	Fontură suplimentară spate	Detașor (mașina cu detașor de spată)
		
Tragere auxiliară	Tragere cu pieptene de început	Tragere cu bandă

Pictograme pentru afișarea opririlor

Pictograme		
		
Tablă de înfășurare	Detașor (mașina fără detașor de spată)	Lubrifiere cu ulei sau vaselină
		
Oprire ace stânga	Oprire ace centru	Oprire ace dreapta
		
Spata stă în fontură	Pericol de coliziune spată cu detașor principal	Pericol de coliziune spată cu detașor ajutător
		
Bariera fotoelectrică a spatei întreruptă	Contor de bucăți	Alte cauze ale opririi

Pictograme pentru afișarea opririlor

6.3 Avertizare sonoră

În următoarele situații, se emite un semnal sonor:

- Dacă mașina s-a oprit din cauza unei erori
- La aprox. 60 secunde după ce întrerupătorul general a fost rotit în poziția "0"

i

Semnalul sonor poate fi activat sau dezactivat (reglajul standard = inactiv).

6.4 Lămpile de la dispozitivul pentru controlul firelor



Lămpile de la dispozitivul pentru controlul firelor

Dacă firul se rupe sau se termină, dispozitivul pentru controlul firelor oprește mașina de tricotat. Eroarea este afișată de diodele luminescente de la dispozitivul pentru controlul firelor, lampa de semnalizare se aprinde în galben și pe Touch-Screen este redat un mesaj.

7 Montajul și punerea în funcțiune

7.1 Pregătirea montajului

7.1.1 Pregătirea locului de instalare

Locul de instalare Locul de instalare a mașinii de tricotat trebuie să îndeplinească următoarele condiții necesare:

- Suprafață plană și rigidă într-o clădire
- Spațiu suficient între mașinile de tricotat pentru
 - Operarea cu mașina
 - Extragerea pieselor de tricot din mașină
- Mașina nu are voie să fie instalată în subterane

7.1.2 Punerea la dispoziție a uneltelor și a mijloacelor ajutătoare

Mașina de tricotat se livrează în următoarele ambalaje:

- Ambalat în folie pe placa de transport
- Ambalat într-o ladă pe placa de transport

Următoarele unelte și mijloace ajutătoare sunt necesare pentru toate tipurile de ambalaj:

- Accesoriile mașinii de tricotat
 - Șaibe suport pentru picioarele mașinii
 - Știfturi filetate pentru alinierea mașinii
 - Cheie pătrată pentru deschiderea peretelui posterior al mașinii.
- Unealtă
- Nivelă cu apă

7.1.3 Transportarea mașinii spre locul de instalare

	PERICOL
	Mașină de tricotat grea! Pericol de vătămare pentru persoane și deteriorarea mașinii de tricotat. → Respectați legislația specifică țării și directivele pentru transportul sarcinilor grele. → Pentru transportul și instalarea mașinii de tricotat utilizați numai mijloace de transport adecvate cu capacitate portantă suficientă (de ex. stivuitor cu furcă). → În cazul transportului cu un utilaj de transport uzinal (de ex. stivuitor cu furcă), respectați legile și directivele specifice țării respective. → Utilaj de transport uzinal: Respectați normele de protecție ale producătorului. → Transportați mașina întotdeauna cu maximă grijă și atenție. → Pe mașină trebuie să fie atașate toate dispozitivele de siguranță la transport.

→ Transportați mașina de tricotat în ambalajul său spre locul de instalare și înlăturați ambalajul abia acolo.

7.1.4 Dezambalarea mașinii de tricotat

1. La livrarea într-o ladă: înlăturați capacul lăzii și părțile laterale.
2. Scoateți cutiile de carton cu accesoriile din spațiul de acumulare a materialului.

7.2 Montarea mașinii

7.2.1 Instalarea mașinii de tricotat

Ridicați și transportați mașina de tricotat cu un utilaj de transport uzinal (de ex. stivuitor cu furci).

În acest scop, aveți în vedere următoarele:

- Poziția centrului de greutate este marcată pe traversa frontală (sania în poziția de transport din stânga).
- Cele două brațe de ridicare ale utilajului de transport uzinal trebuie să aibă o lungime care să permită ridicarea traverselor frontală și posterioară.
- Ridicați și depuneți mașina cu atenție. Pericol de deteriorare în cazul lovirii prea puternice de podea.



Ridicați mașina numai de cele două picioare ale ei sau de traverse.

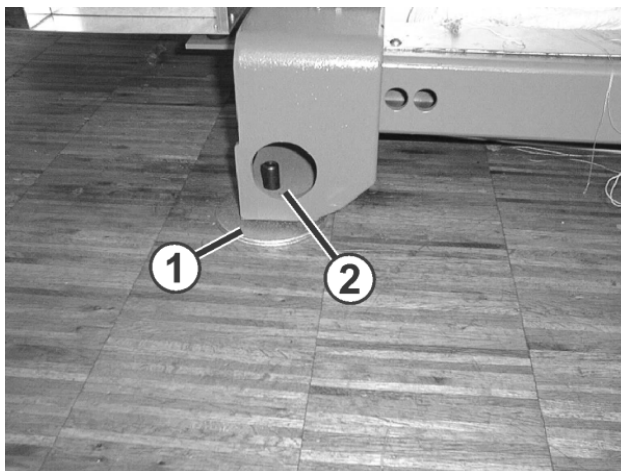
Instalarea mașinii de tricotat:

1. Înlăturați îmbinările filetate ale mașinii de tricotat cu placa de transport.

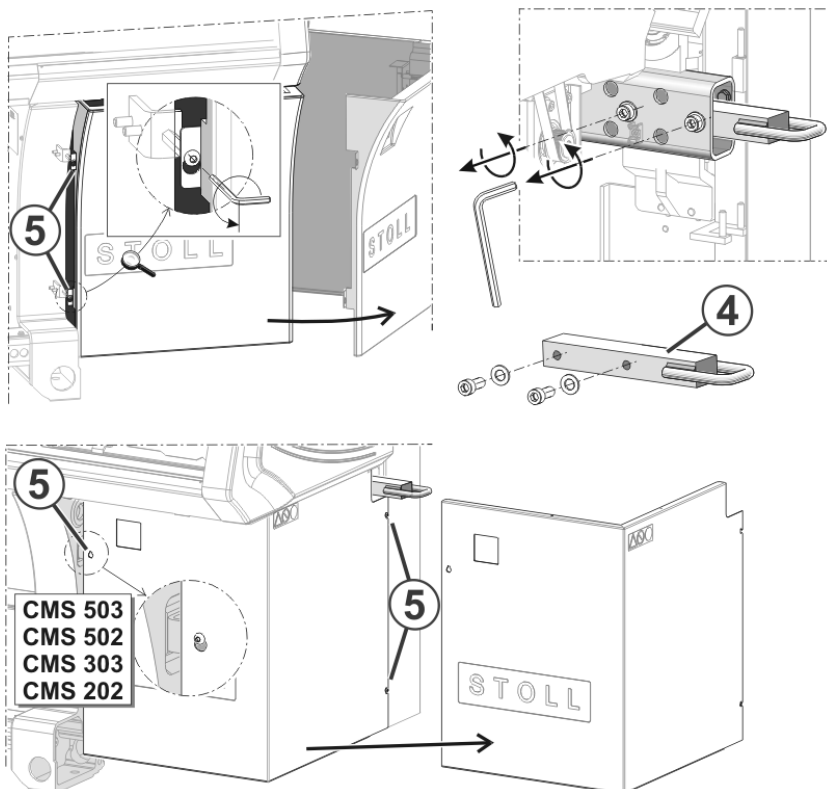
	PERICOL
	Mașină de tricotat grea! Pericol de vătămare pentru persoane și deteriorarea mașinii de tricotat. → Respectați legislația specifică țării și directivele pentru transportul sarcinilor grele. → Pentru transportul și instalarea mașinii de tricotat utilizați numai mijloace de transport adecvate cu capacitate portantă suficientă (de ex. stivuitor cu furcă). → În cazul transportului cu un utilaj de transport uzinal (de ex. stivuitor cu furcă), respectați legile și directivele specifice țării respective. → Utilaj de transport uzinal: Respectați normele de protecție ale producătorului. → Transportați mașina întotdeauna cu maximă grijă și atenție. → Pe mașină trebuie să fie atașate toate dispozitivele de siguranță la transport.

2. Ridicați mașina de tricotat cu un stivuitor de pe placa de transport.
3. Aduceți mașina de tricotat în locul de instalare.

4. Așezați șabilele suport (1) din setul de accesorii sub piciorul mașinii de tricotat. Amplasați șabilele suport astfel încât adâncitura să se afle exact sub știftul filetat (2).



5. Depuneți mașina de tricotat pe podea.
6. Înlăturați piesele din lemn, benzile adezive, foliile ambalajului și hârtia.
7. Se desfac șuruburile (5). La CMS 502 desfaceți șuruburile (5).

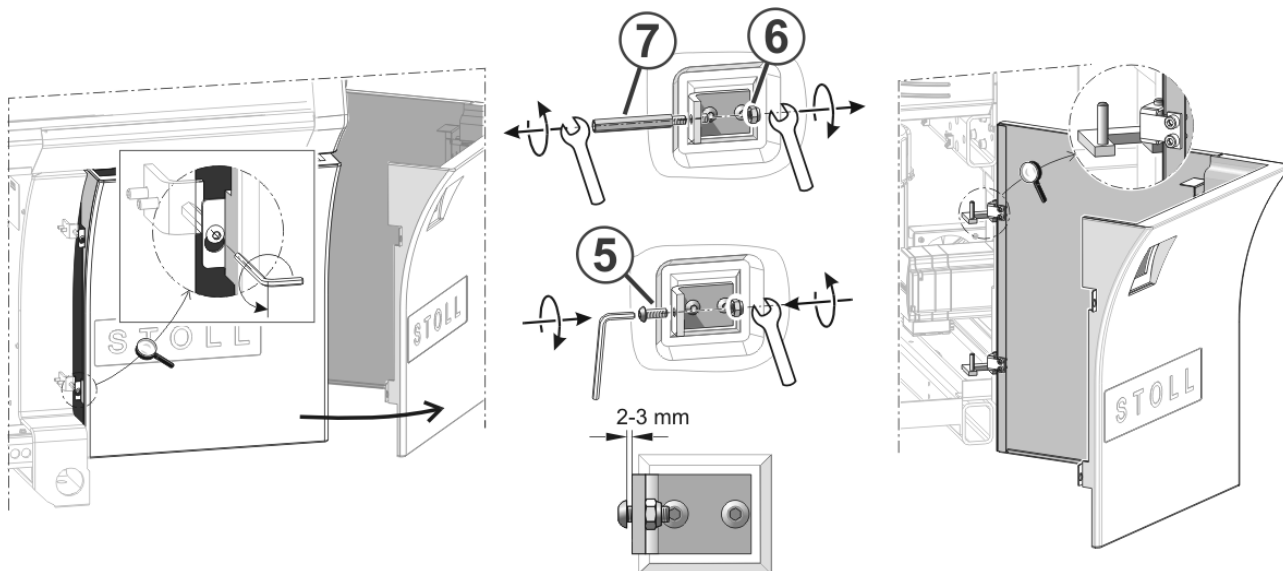


8. Rabatați paravanul unității de comandă spre exterior. La CMS 502 îndepărtați paravanul.
9. Îndepărtați urechea de transport (4).

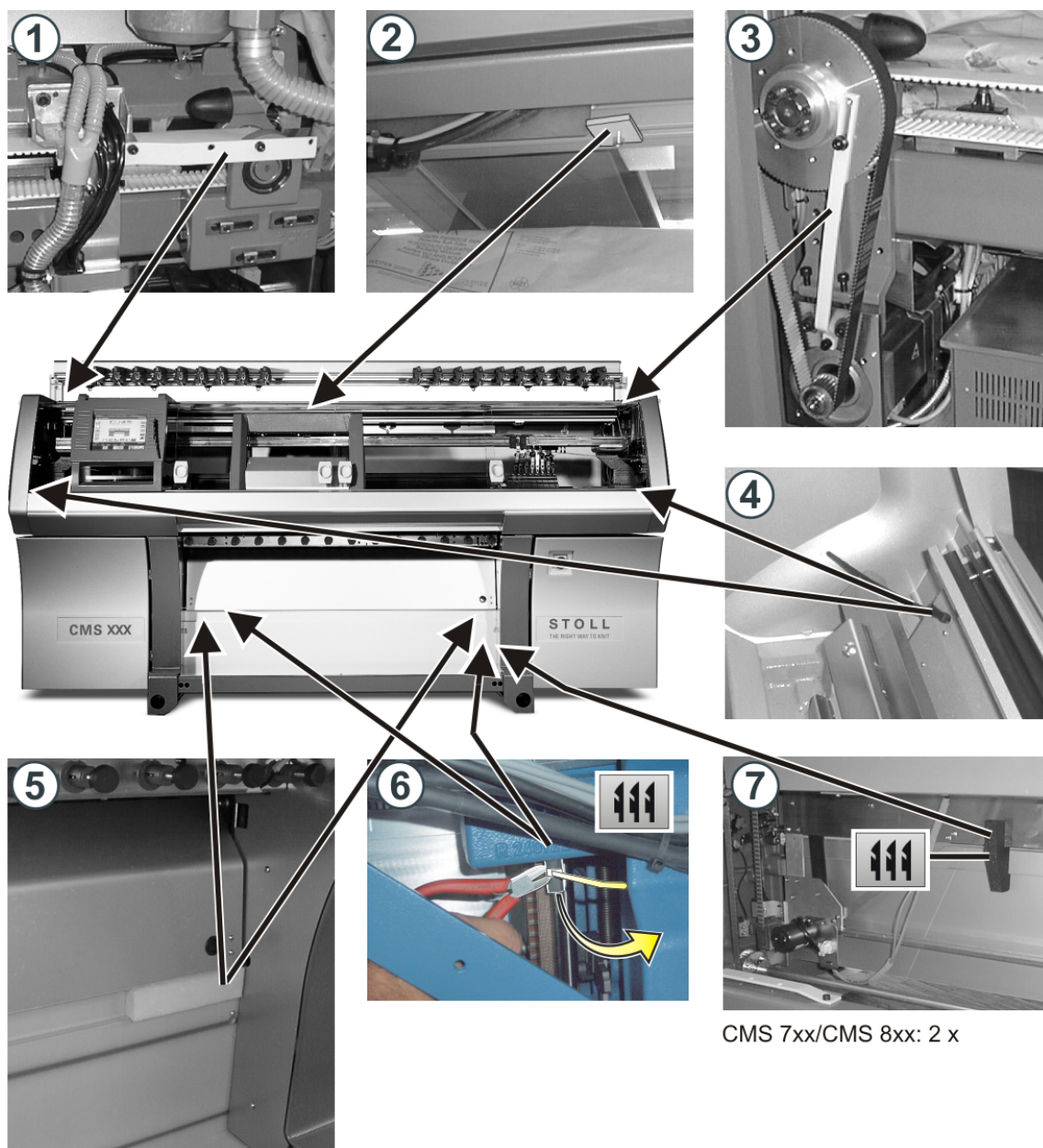
i

La CMS 502 nu sunt necesari pașii 10 până la 13.

10. Îndepărtați piulița de siguranță (6). Acest lucru merge destul de greu, deoarece piulița de siguranță este cu autoblocare.



11. Deșurubați bolțul distanțier (7).
12. Înfiletați șurubul (5) în suport până când iese pe partea posterioară a suportului și piulița de siguranță poate fi înșurubată complet.
13. Acroșați paravanul unității de comandă în poziția din spate.
14. Închideți paravanul. Asigurați-vă că paravanul se blochează în șuruburile (5).
15. Strângeți ferm șuruburile (5), astfel se asigură paravanul.
16. Repetați pașii 7 până la 15 pe cealaltă parte a mașinii.
17. Îndepărtați toate dispozitivele de siguranță la transport.



CMS 7xx/CMS 8xx: 2 x

Locurile de amplasare a dispozitivelor de siguranță la transport

Dispozitiv de siguranță la transport pentru:

- | | |
|--|---|
| 1 Sanie | 5 Paravanul de la tragerea cu pieptene de început |
| 2 Touch-Screen | 6 Tragere cu pieptene de început |
| 3 Sistem de acționare | 7 Tragere cu pieptene de început (2 buc. la CMS 7xx și CMS 8xx) |
| 4 Ecran de protecție stânga și dreapta | |



Păstrați dispozitivele de siguranță la transport.

7.2.2 Racordarea mașinii de tricotat, privire generală

În funcție de varianta de execuție mașina de tricotat este racordată diferit.

Tipul mașinii	Înterupătorul principal	Tensiunea de rețea	Capitolul
CMS 530 CMS 530 W CMS 530 BW CMS 520 C CMS 330 CMS 330 W		230 V	Racordarea mașinii de tricotat (Tensiunea 230 V) [▢ 56]
		400 V	Racordarea mașinii de tricotat (Tensiunea 400 V) [▢ 62]
		230 V / 120 V	Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 230 V / 120 V, "fază-fază") [▢ 68]
CMS 933 CMS 822 CMS 730 T CMS 830 CMS 830 C CMS 830 S CMS 830 W		400 V	Racordarea mașinii de tricotat (tensiunea de rețea 400 V, 3 faze) [▢ 74]
CMS 503 CMS 502 CMS 303 CMS 202		400 V / 230 V	Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 400 V / 230 V) [▢ 79]
		230 V / 120 V	Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 230 V / 120 V, "fază-fază") [▢ 83]

7.2.3 Racordarea mașinii de tricotat (Tensiunea 230 V)

Această descriere este valabilă pentru:	
Tensiunea de rețea	230 V
Țări	de ex. Europa, China, Hongkong
Tipul mașinii	CMS 530 CMS 530 W CMS 530 BW CMS 520 C CMS 330 CMS 330 W

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

Mașina de tricotat se racordează în următoarele etape:

- Conectarea cablului electric de rețea
- Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Personal autorizat

Mașina trebuie să fie racordată de un electrician. Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Funcționarea mașinii de tricotat cu un generator

Dacă mașina de tricotat funcționează cu un generator, trebuie să fie asigurate condițiile ca tensiunea furnizată de generator să îndeplinească cerințele normei EN 60204-1, par.4.3.1.

Pentru relații suplimentare, adresați-vă la Stoll-Helpline.

Conectarea cablului electric de rețea

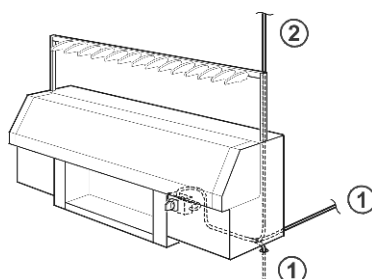
**PERICOL****Pericol de moarte prin electrocutare!**

Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare.

→ Mașina trebuie să fie racordată de un electrician.

→ Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Pozarea cablului electric de rețea spre tabloul de comandă dreapta:



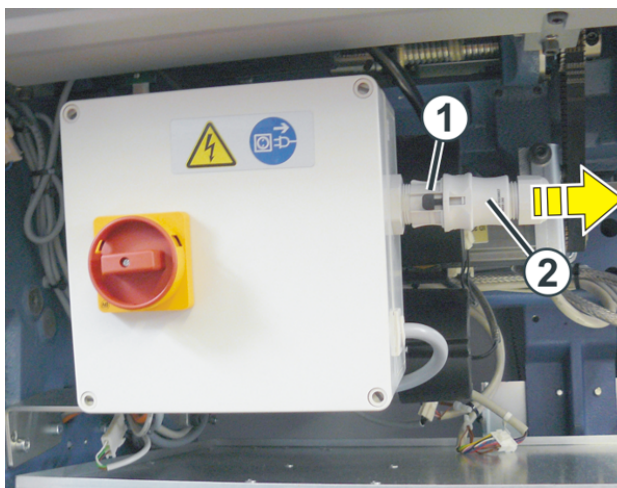
- Peste podea (1)
- Venind dinspre plafon (2) prin elementul portant dreapta al dispozitivului de ghidare al firelor

Conectarea cablului electric de rețea:

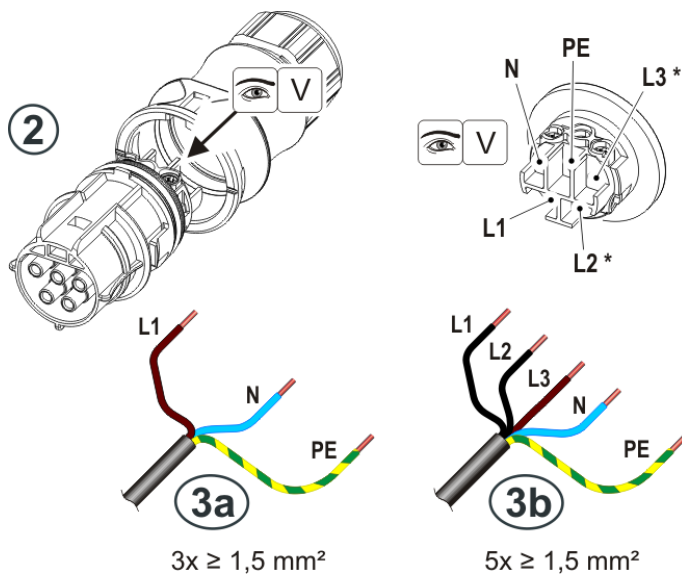
	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

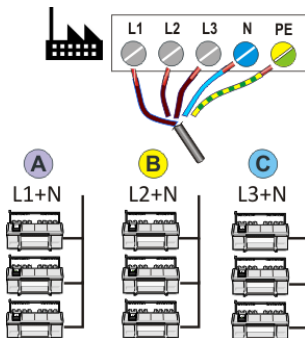
- ✓ Întrerupătorul general este deconectat("0")
- ✓ Cablul de alimentare de la rețea a mașinii este scos din priză (fără curent)

1. Deschideți paravanul la tabloul de comandă dreapta.
2. Apăsăți tasta de deblocare (1) și extrageți ștecherul (2).



3. Deschideți ștecherul (2) și conectați-l la cablul de alimentare de la rețea (3a) sau (3b).



	Cablul electric de alimentare de la rețea (3a)	Cablul electric de alimentare de la rețea (3b)			Exemplu pentru simetria de rețea
		Varianta de racord			
Ștecher (2)					
L1	L1	L1	L2	L3	
L2 *	-	L2 **	L3 **	L1 **	
L3 *	-	L3 **	L1 **	L2 **	
N	N	N	N	N	
PE	PE	PE	PE	PE	

* L2 și L3 nu sunt utilizați intern în mașină. Din această cauză fazele rețelei de curent de lucru trebuie să fie distribuite uniform la L1, L2 și L3.

** dacă există

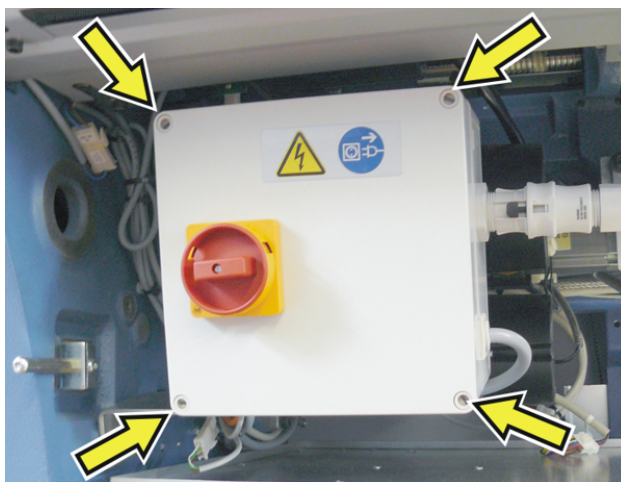
4. Acordați atenție ca rețeaua de curent de lucru să fie încărcate uniform (simetria rețelei). Găsiți variantele de racord (A, B, C) în tabelul de mai sus.

**AVERTISMENT****Lipsa dispozitivului de egalizare a potențialului!**

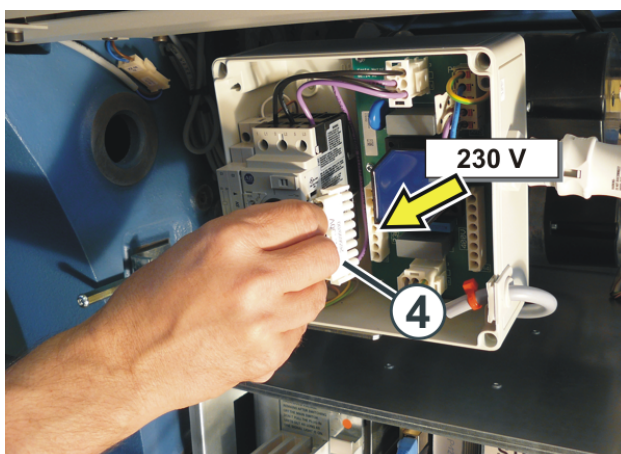
Este posibilă apariția unor defecțiuni grave sau disfuncționalități la mașină și la partea electronică, în cazul în care borna  (PE) nu este conectată.

→ Conectați întotdeauna borna .

5. Borna  pentru conductorul de protecție "PE" trebuie să fie racordată.
6. Închideți ștecherul (2) și introduceți-l în întrerupătorul general.
7. Deschideți întrerupătorul general.
Pentru aceasta desfaceți cele 4 șuruburi și detașați capacul întrerupătorului general.



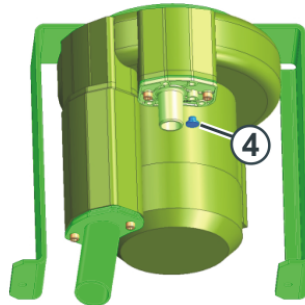
8. Introduceți ștecherul (4) pe partea stângă.



9. Închideți întrerupătorul general.
10. Închideți la loc paravanul la tabloul de comandă dreapta.

Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Sistemul de evacuare a scamelor lucrează în funcție de frecvența rețelei (50 Hz sau 60 Hz) cu sau fără dopuri de închidere.



Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor

i

Deteriorări la sistemul de evacuare a scamelor în cazul neadaptării frecvenței rețelei!

Sistemul de evacuare a scamelor va fi suprasolicitat dacă nu se efectuează adaptarea sa la frecvența rețelei.

-> Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei.

1. Deschideți segmentele peretelui posterior.
2. Verificați dopul de închidere (4) al dispozitivului de aspirare.
3. La frecvența rețelei 50 Hz: introduceți dopul de închidere.
- sau -
La frecvența rețelei 60 Hz: înlăturați dopul de închidere.
4. Închideți segmentele peretelui posterior.

7.2.4 Racordarea mașinii de tricotat (Tensiunea 400 V)

Această descriere este valabilă pentru:	
Tensiunea de rețea	400 V
Țări	de ex. Europa, China, Hongkong
Tipul mașinii	CMS 530 CMS 530 W CMS 530 BW CMS 520 C CMS 330 CMS 330 W

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

Mașina de tricotat se racordează în următoarele etape:

- Conectarea cablului electric de rețea
- Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Personal autorizat

Mașina trebuie să fie racordată de un electrician. Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Funcționarea mașinii de tricotat cu un generator

Dacă mașina de tricotat funcționează cu un generator, trebuie să fie asigurate condițiile ca tensiunea furnizată de generator să îndeplinească cerințele normei EN 60204-1, par.4.3.1.

Pentru relații suplimentare, adresați-vă la Stoll-Helpline.

Conectarea cablului electric de rețea



PERICOL

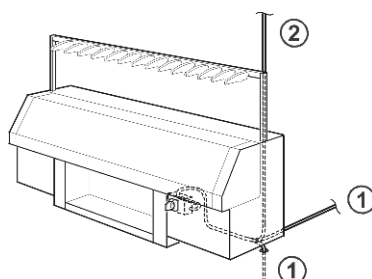
Pericol de moarte prin electrocutare!

Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare.

→ Mașina trebuie să fie racordată de un electrician.

→ Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Pozarea cablului electric de rețea spre tabloul de comandă dreapta:



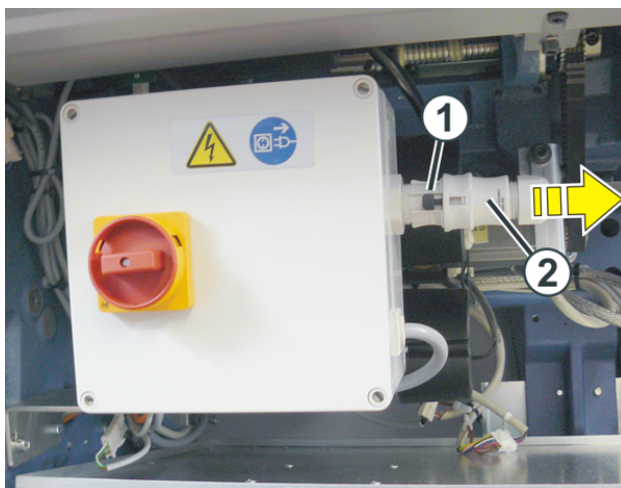
- Peste podea (1)
- Venind dinspre plafon (2) prin elementul portant dreapta al dispozitivului de ghidare al firelor

Conectarea cablului electric de rețea:

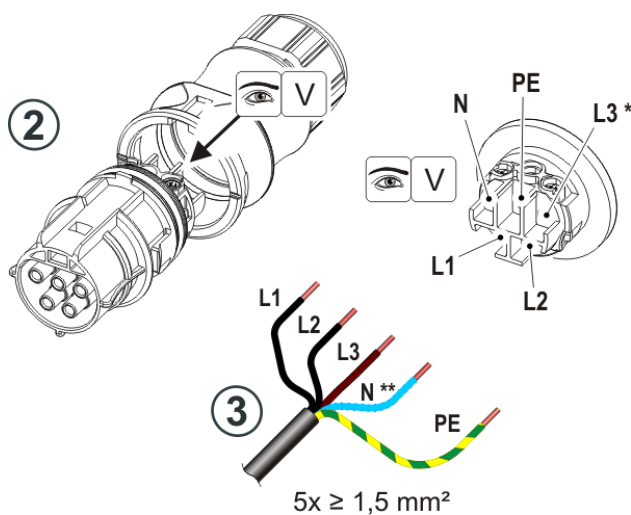
	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

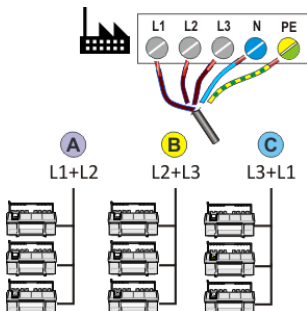
- ✓ Întrerupătorul general este deconectat("0")
- ✓ Cablul de alimentare de la rețea a mașinii este scos din priză (fără curent)

1. Deschideți paravanul la tabloul de comandă dreapta.
2. Apăsăți tasta de deblocare (1) și extrageți ștecherul (2).



3. Deschideți ștecherul (2) și conectați-l la cablul de alimentare de la rețea (3).



	Cablul electric de alimentare de la rețea (3)			Exemplu pentru simetria de rețea
	Varianta de racord			
Ștecher (2)	A	B	C	
L1	L1	L2	L3	
L2	L2	L3	L1	
L3 *	L3 **	L1 **	L2 **	
N	N **	N **	N **	
PE	PE	PE	PE	

* L3 nu este utilizat intern în mașină. Din această cauză fazele în ștecherul (2) trebuie să fie distribuite uniform la L1 și L2.

** dacă există

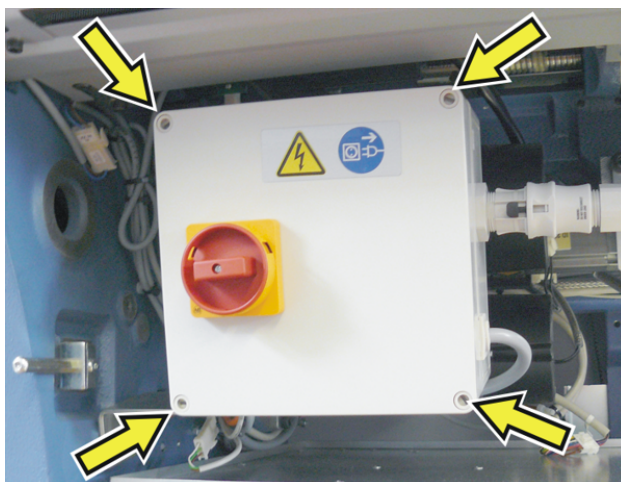
4. Acordați atenție ca rețeaua de curent de lucru să fie încărcate uniform (simetria rețelei). Găsiți variantele de racord (A, B, C) în tabelul de mai sus.

**AVERTISMENT****Lipsa dispozitivului de egalizare a potențialului!**

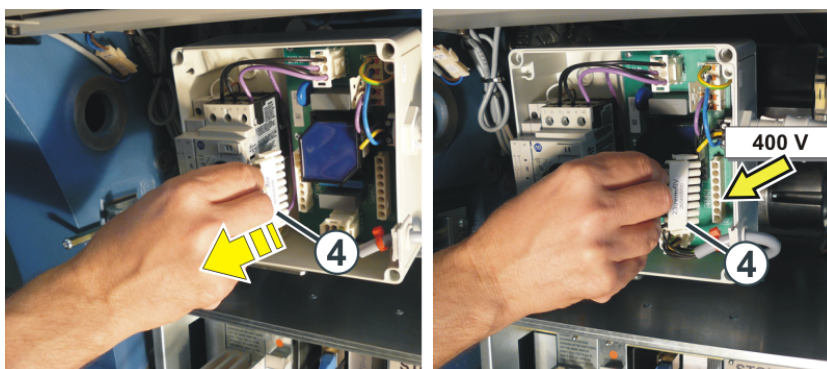
Este posibilă apariția unor defecțiuni grave sau disfuncționalități la mașină și la partea electronică, în cazul în care borna  (PE) nu este conectată.

→ Conectați întotdeauna borna .

5. Borna  pentru conductorul de protecție "PE" trebuie să fie racordată.
6. Închideți ștecherul (2) și introduceți-l în întrerupătorul general.
7. Deschideți întrerupătorul general.
Pentru aceasta desfaceți cele 4 șuruburi și detașați capacul întrerupătorului general.



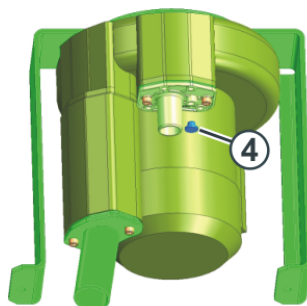
8. Scoateți ștecherul (4) de pe partea stângă și introduceți-l pe partea dreapta.



9. Închideți întrerupătorul general.
10. Închideți la loc paravanul la tabloul de comandă dreapta.

Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Sistemul de evacuare a scamelor lucrează în funcție de frecvența rețelei (50 Hz sau 60 Hz) cu sau fără dopuri de închidere.



Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor

i

Deteriorări la sistemul de evacuare a scamelor în cazul neadaptării frecvenței rețelei!

Sistemul de evacuare a scamelor va fi suprasolicitat dacă nu se efectuează adaptarea sa la frecvența rețelei.

-> Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei.

1. Deschideți segmentele peretelui posterior.
2. Verificați dopul de închidere (4) al dispozitivului de aspirare.
3. La frecvența rețelei 50 Hz: introduceți dopul de închidere.
- sau -
La frecvența rețelei 60 Hz: înlăturați dopul de închidere.
4. Închideți segmentele peretelui posterior.

7.2.5 Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 230 V / 120 V, "fază-fază")

Această descriere este valabilă pentru:	
Tensiunea de rețea	230 V / 120 V
Țări	de ex. SUA, Canada
Tipul mașinii	CMS 530 CMS 530 W CMS 530 BW CMS 520 C CMS 330 CMS 330 W

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

Mașina de tricotat se racordează în următoarele etape:

- Conectarea cablului electric de rețea
- Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Personal autorizat

Mașina trebuie să fie racordată de un electrician. Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Funcționarea mașinii de tricotat cu un generator

Dacă mașina de tricotat funcționează cu un generator, trebuie să fie asigurate condițiile ca tensiunea furnizată de generator să îndeplinească cerințele normei EN 60204-1, par.4.3.1.

Pentru relații suplimentare, adresați-vă la Stoll-Helpline.

Conectarea cablului electric
de rețea

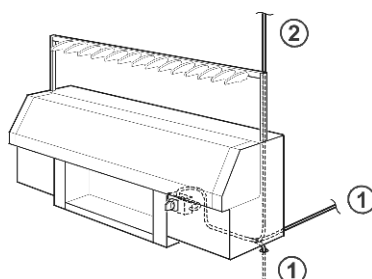
**PERICOL****Pericol de moarte prin electrocutare!**

Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare.

→ Mașina trebuie să fie racordată de un electrician.

→ Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Pozarea cablului electric de rețea spre tabloul de comandă dreapta:



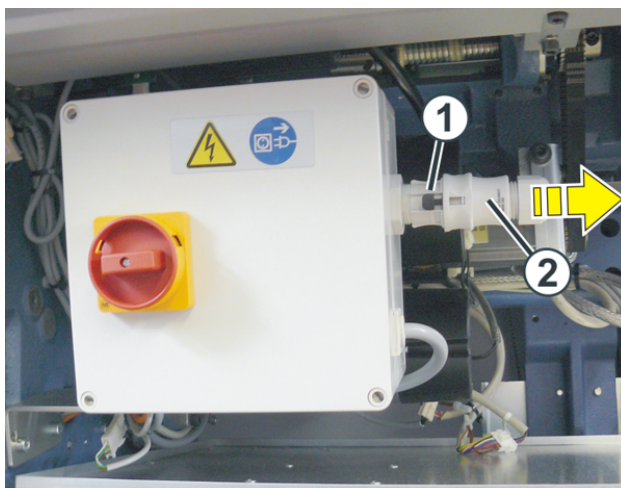
- Peste podea (1)
- Venind dinspre plafon (2) prin elementul portant dreapta al dispozitivului de ghidare al firelor

Conectarea cablului electric de rețea:

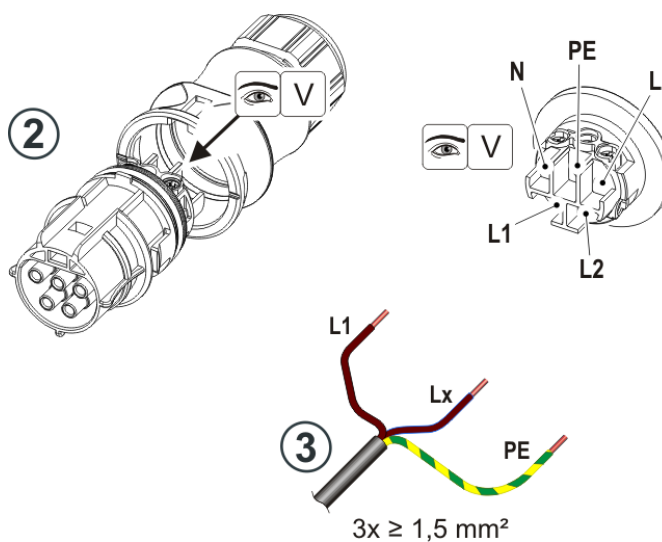
	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

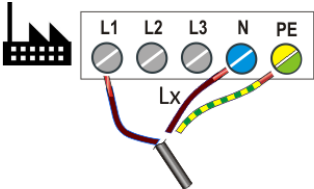
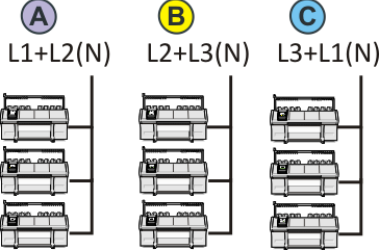
- ✓ Întrerupătorul general este deconectat("0")
- ✓ Cablul de alimentare de la rețea a mașinii este scos din priză (fără curent)

1. Deschideți paravanul la tabloul de comandă dreapta.
2. Apăsăți tasta de deblocare (1) și extrageți ștecherul (2).



- Deschideți ștecherul (2) și conectați-l la cablul de alimentare de la rețea (3).



	Cablul electric de alimentare de la rețea (3)			Exemplu pentru simetria de rețea
	Varianta de racord			
Ștecher (2)	A	B	C	
L1	L1	L2	L3	
L2	-	-	-	
L3	-	-	-	
N	Lx	Lx	Lx	
PE	PE	PE	PE	

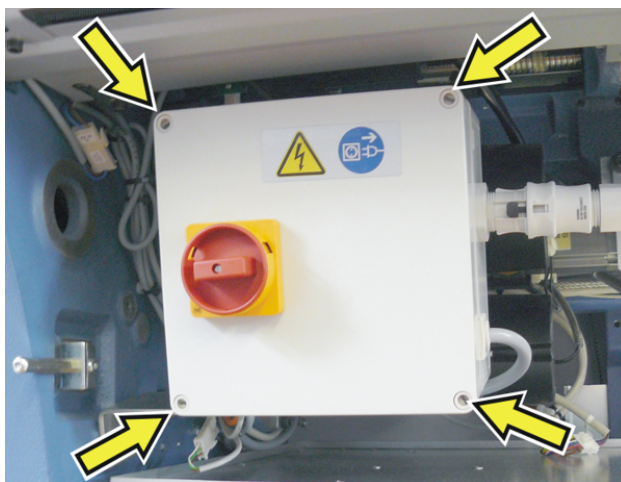
- Acordați atenție ca rețeaua de curent de lucru să fie încărcate uniform (simetria rețelei). Găsiți variantele de racord (A, B, C) în tabelul de mai sus.

**AVERTISMENT****Lipsa dispozitivului de egalizare a potențialului!**

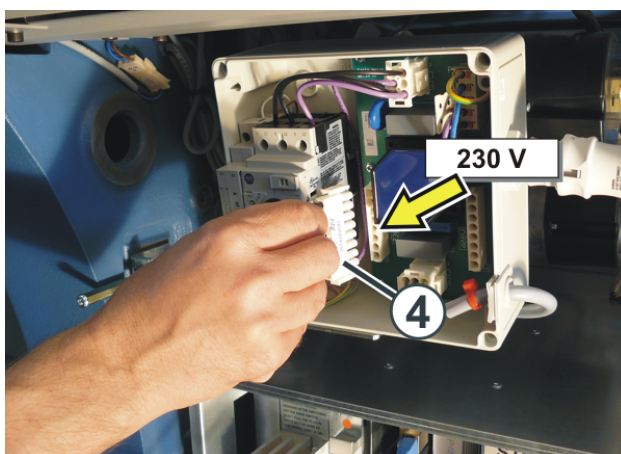
Este posibilă apariția unor defecțiuni grave sau disfuncționalități la mașină și la partea electronică, în cazul în care borna  (PE) nu este conectată.

→ Conectați întotdeauna borna .

5. Borna  pentru conductorul de protecție "PE" trebuie să fie racordată.
6. Închideți ștecherul (2) și introduceți-l în întrerupătorul general.
7. Deschideți întrerupătorul general.
Pentru aceasta desfaceți cele 4 șuruburi și detașați capacul întrerupătorului general.



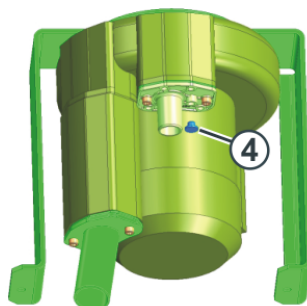
8. Introduceți ștecherul (4) pe partea stângă.



9. Închideți întrerupătorul general.
10. Închideți la loc paravanul la tabloul de comandă dreapta.

Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Sistemul de evacuare a scamelor lucrează în funcție de frecvența rețelei (50 Hz sau 60 Hz) cu sau fără dopuri de închidere.



Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor

i

Deteriorări la sistemul de evacuare a scamelor în cazul neadaptării frecvenței rețelei!

Sistemul de evacuare a scamelor va fi suprasolicitat dacă nu se efectuează adaptarea sa la frecvența rețelei.

-> Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei.

1. Deschideți segmentele peretelui posterior.
2. Verificați dopul de închidere (4) al dispozitivului de aspirare.
3. La frecvența rețelei 50 Hz: introduceți dopul de închidere.
- sau -
La frecvența rețelei 60 Hz: înlăturați dopul de închidere.
4. Închideți segmentele peretelui posterior.

7.2.6 Racordarea mașinii de tricotat (tensiunea de rețea 400 V, 3 faze)

Această descriere este valabilă pentru:	
Tensiunea de rețea	400 V Numărul de faze: 3 Respectați sensul câmpului învârtitor (dreapta)
Țări	Toate țările
Tipul mașinii	CMS 933 CMS 822 CMS 730 T CMS 830 CMS 830 C CMS 830 S CMS 830 W



PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare!

Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare.

→ Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

Mașina de tricotat se racordează în următoarele etape:

- Conectarea cablului electric de rețea
- Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Personal autorizat

Mașina trebuie să fie racordată de un electrician. Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Funcționarea mașinii de tricotat cu un generator

Dacă mașina de tricotat funcționează cu un generator, trebuie să fie asigurate condițiile ca tensiunea furnizată de generator să îndeplinească cerințele normei EN 60204-1, par.4.3.1.

Pentru relații suplimentare, adresați-vă la Stoll-Helpline.

Conectarea cablului electric
de rețea

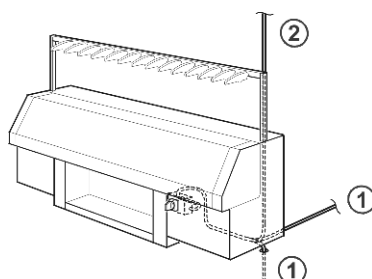
**PERICOL****Pericol de moarte prin electrocutare!**

Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare.

→ Mașina trebuie să fie racordată de un electrician.

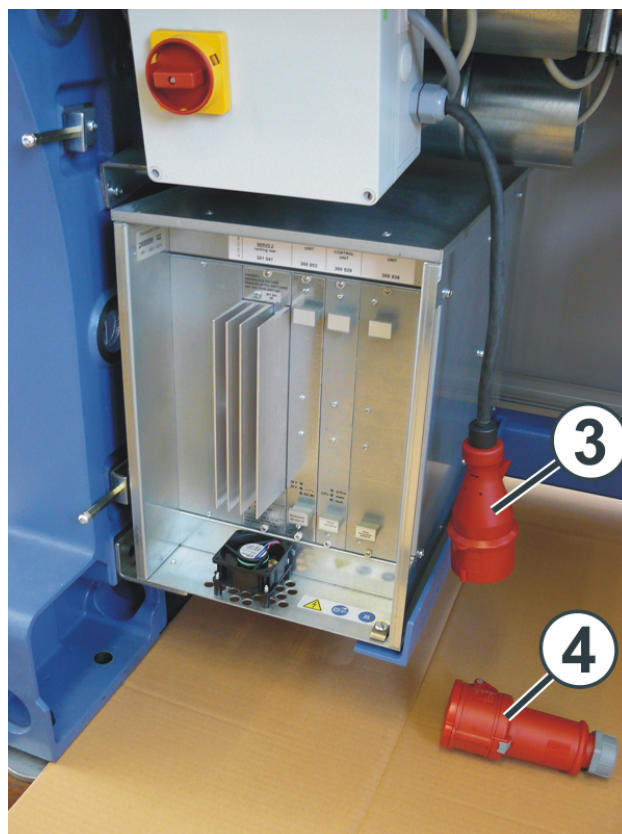
→ Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Pozarea cablului electric de rețea spre tabloul de comandă dreapta:



- Peste podea (1)
- Venind dinspre plafon (2) prin elementul portant dreapta al dispozitivului de ghidare al firelor

Mașina este livrată gata de conectare. Cablul de racordare este echipat cu un ștecher CEE. Conectorul CEE adecvat acestuia (4) se găsește în accesoriile mașinii.



Conectarea cablului electric de rețea:

1. Determinați sensul de rotație în cablul electric de rețea.

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

2. Deschideți paravanul la tabloul de comandă dreapta.
3. Conectați cablul electric de rețea la conectorul CEE (4). Mașina de tricotat trebuie să fie racordată în câmp învârtitor spre dreapta. Conectați cablul electric de rețea la bornele L1, L2, L3 și N (dacă există) și la borna  conductorului de protecție "PE".

i

Lipsa dispozitivului de egalizare a potențialului!
Este posibilă apariția unor defecțiuni grave sau disfuncționalități la mașină și la partea electronică, în cazul în care borna  (PE) nu este conectată.
-> Conectați întotdeauna borna .

4. CEE-conectorul (4) în ștecherul (3).
5. Închideți la loc paravanul la tabloul de comandă dreapta.

Racordarea corectă la alimentarea electrică principală este monitorizată (câmp învârtitor spre dreapta: bornele L1, L2, L3 (R, S, T)). Dacă apare mesajul "24267 Ordinea fazelor curentului trifazic greșită", racordarea este greșită.

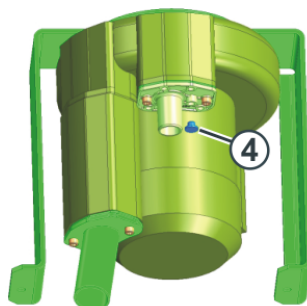
Remediarea erorii "24267 Ordinea fazelor curentului trifazic greșită":

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Moarte sau rănire gravă prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

→ Inversați două faze ale cablului electric de rețea.

Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Sistemul de evacuare a scamelor lucrează în funcție de frecvența rețelei (50 Hz sau 60 Hz) cu sau fără dopuri de închidere.



Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor

i

Deteriorări la sistemul de evacuare a scamelor în cazul neadaptării frecvenței rețelei!

Sistemul de evacuare a scamelor va fi suprasolicitat dacă nu se efectuează adaptarea sa la frecvența rețelei.

-> Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei.

1. Deschideți segmentele peretelui posterior.
2. Verificați dopul de închidere (4) al dispozitivului de aspirare.
3. La frecvența rețelei 50 Hz: introduceți dopul de închidere.
- sau -
La frecvența rețelei 60 Hz: înlăturați dopul de închidere.
4. Închideți segmentele peretelui posterior.

7.2.7 Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 400 V / 230 V)

Această descriere este valabilă pentru:	
Tensiunea de rețea	400 V / 230 V
Țări	de ex. Europa, China, Hongkong
Tipul mașinii	CMS 503 CMS 502 CMS 303 CMS 202

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

Mașina de tricotat se racordează în următoarele etape:

- Conectarea cablului electric de rețea
- Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Personal autorizat

Mașina trebuie să fie racordată de un electrician. Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Funcționarea mașinii de tricotat cu un generator

Dacă mașina de tricotat funcționează cu un generator, trebuie să fie asigurate condițiile ca tensiunea furnizată de generator să îndeplinească cerințele normei EN 60204-1, par.4.3.1.

Pentru relații suplimentare, adresați-vă la Stoll-Helpline.

Conectarea cablului electric
de rețea

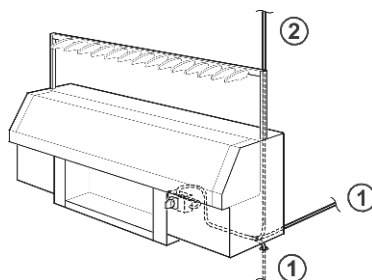
**PERICOL****Pericol de moarte prin electrocutare!**

Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare.

→ Mașina trebuie să fie racordată de un electrician.

→ Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Pozarea cablului electric de rețea spre tabloul de comandă dreapta:



- Peste podea (1)
- Venind dinspre plafon (2) prin elementul portant dreapta al dispozitivului de ghidare al firelor

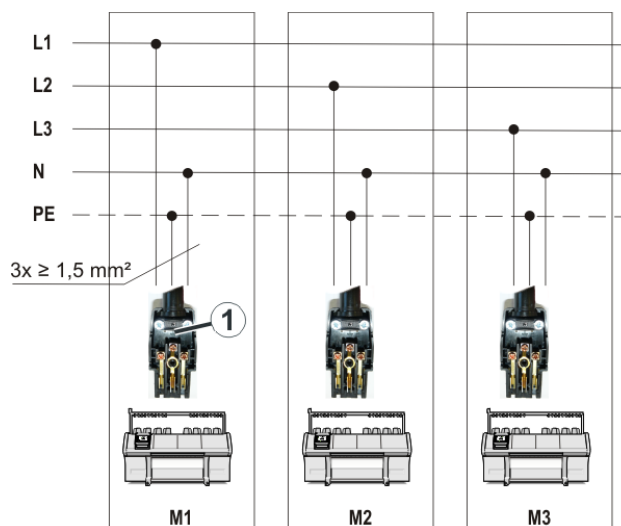
Conectarea cablului electric de rețea:

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

- ✓ Întrerupătorul general este deconectat("0")
- ✓ Cablul de alimentare de la rețea a mașinii este scos din priză (fără curent)

1. Deschideți paravanul la tabloul de comandă dreapta.
2. Racordați cablul de alimentare la ștecherul (1). Ștecherul se găsește în accesoriile mașinii.

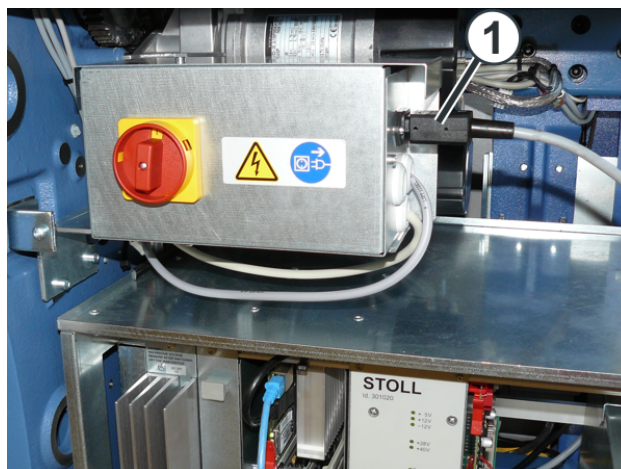
i Acordați atenție ca rețeaua de curent de lucru să fie încărcate uniform (simetria rețelei).



	AVERTISMENT
	Lipsa dispozitivului de egalizare a potențialului! Este posibilă apariția unor defecțiuni grave sau disfuncționalități la mașină și la partea electronică, în cazul în care borna  (PE) nu este conectată. → Conectați întotdeauna borna .

3. Borna  pentru conductorul de protecție "PE" trebuie să fie racordată.

4. Introduceți ștecherul (1) în întrerupătorul principal.



5. Închideți la loc paravanul la tabloul de comandă dreapta.

7.2.8 Conectați mașina de tricotat (tensiune de rețea 230 V / 120 V, "fază-fază")

Această descriere este valabilă pentru:	
Tensiunea de rețea	230 V / 120 V
Țări	de ex. SUA, Canada
Tipul mașinii	CMS 503 CMS 502 CMS 303 CMS 202

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

Mașina de tricotat se racordează în următoarele etape:

- Conectarea cablului electric de rețea
- Adaptarea sistemului de evacuare a scamelor la frecvența rețelei

Personal autorizat

Mașina trebuie să fie racordată de un electrician. Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Funcționarea mașinii de tricotat cu un generator

Dacă mașina de tricotat funcționează cu un generator, trebuie să fie asigurate condițiile ca tensiunea furnizată de generator să îndeplinească cerințele normei EN 60204-1, par.4.3.1.

Pentru relații suplimentare, adresați-vă la Stoll-Helpline.

Conectarea cablului electric
de rețea

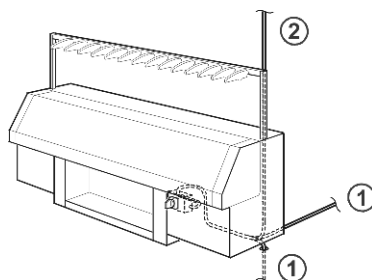
**PERICOL****Pericol de moarte prin electrocutare!**

Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare.

→ Mașina trebuie să fie racordată de un electrician.

→ Se vor respecta legislația și directivele specifice țării de destinație.

Pozarea cablului electric de rețea spre tabloul de comandă dreapta:



- Peste podea (1)
- Venind dinspre plafon (2) prin elementul portant dreapta al dispozitivului de ghidare al firelor

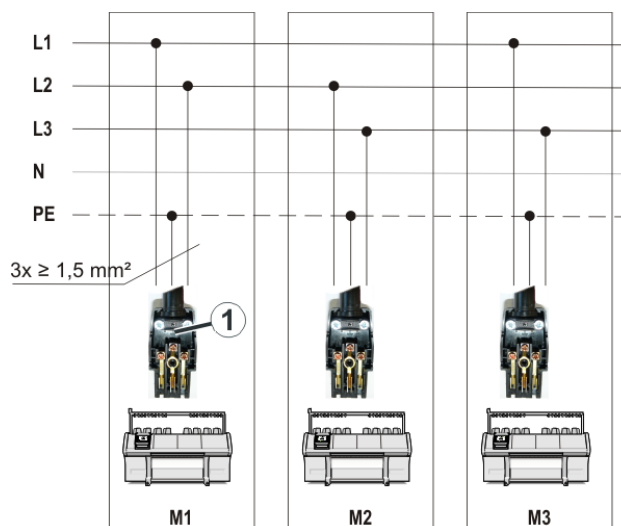
Conectarea cablului electric de rețea:

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Accidentare mortală sau vătămări grave prin electrocutare. → Scoateți de sub tensiune cablul electric de rețea al clădirii.

- ✓ Întrerupătorul general este deconectat("0")
- ✓ Cablul de alimentare de la rețea a mașinii este scos din priză (fără curent)

1. Deschideți paravanul la tabloul de comandă dreapta.
2. Racordați cablul de alimentare la ștecherul (1). Ștecherul se găsește în accesoriile mașinii.

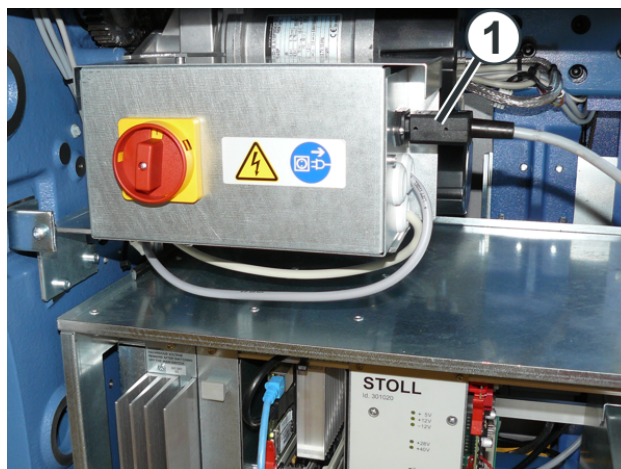
i Acordați atenție ca rețeaua de curent de lucru să fie încărcate uniform (simetria rețelei).



	AVERTISMENT
	Lipsa dispozitivului de egalizare a potențialului! Este posibilă apariția unor defecțiuni grave sau disfuncționalități la mașină și la partea electronică, în cazul în care borna  (PE) nu este conectată. → Conectați întotdeauna borna .

3. Borna  pentru conductorul de protecție "PE" trebuie să fie racordată.

4. Introduceți ștecherul (1) în întrerupătorul principal.

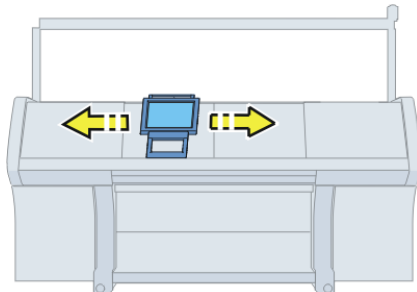


5. Închideți la loc paravanul la tabloul de comandă dreapta.

7.2.9 Introduceți acumulatorul

La livrarea mașinii acumulatorul sunt decuplat și nu este complet încărcat.

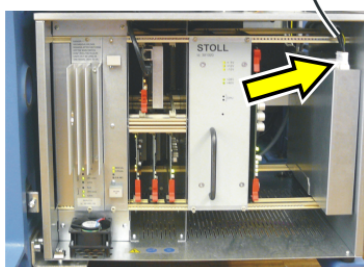
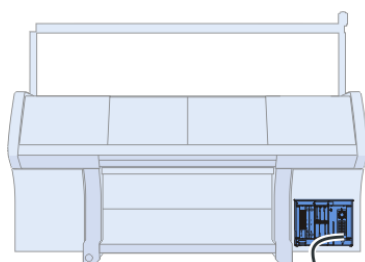
Mașina cu display deplasabil



Introduceți acumulatorul:

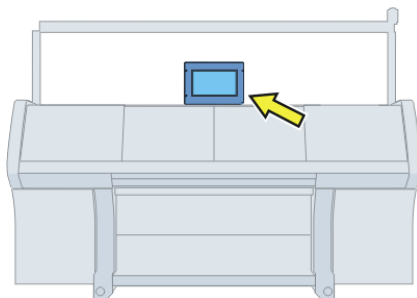
✓ Întrerupătorul principal este deconectat.

1. Deschideți paravanul la unitatea de comandă.



2. Introduceți acumulatorul.
3. Închideți paravanul.

Mașina cu display fix



Introduceți acumulatorul:

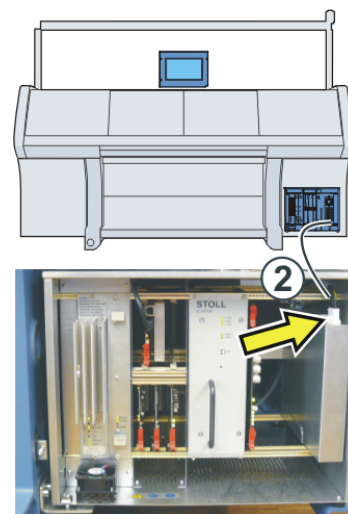
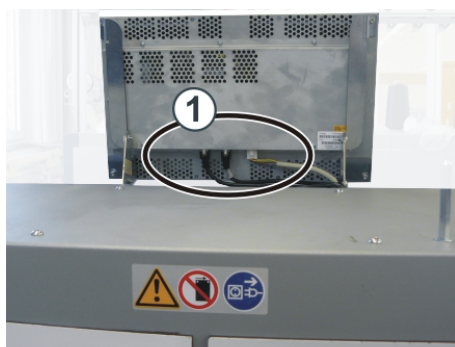
ⓘ Respectați obligatoriu această ordine.

În caz contrar, există pericolul deteriorării display-ului.

- Introduceți mai întâi display-ul
- Introduceți apoi acumulatorii

✓ Întrerupătorul principal este deconectat.

1. Introduceți display-ul (1).



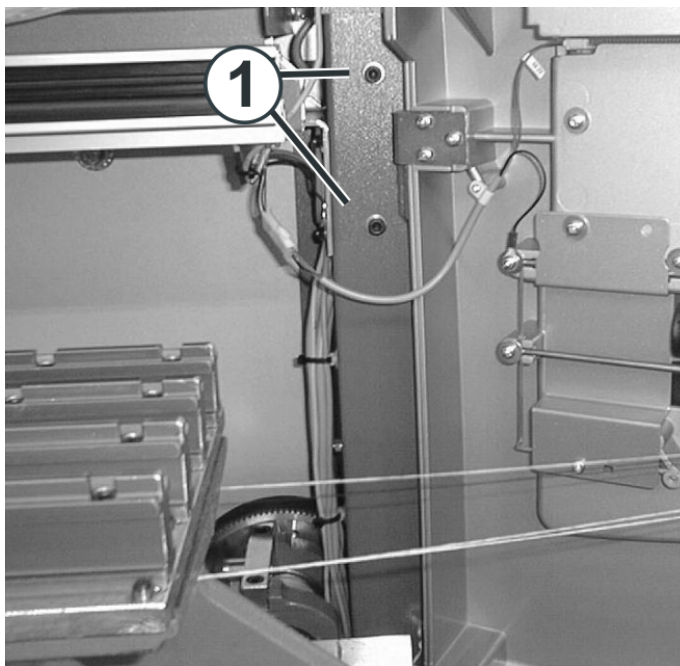
2. Deschideți paravanul la unitatea de comandă.
3. Introduceți acumulatorul (2).
4. Închideți paravanul.

7.2.10 Montarea sistemului de ghidare al firelor



Împingeți în sus elementele portante ale sistemului de ghidare al firelor, astfel încât elementele portante să nu se răsucescă.

- ✓ Întrerupătorul general este în poziția "0" și asigurat împotriva posibilității de reconectare.
- 1. Deschideți ecranele laterale de siguranță și desfaceți șuruburile (1) de pe ambele părți ale mașinii.



Element portant pentru sistemul de ghidare a firelor

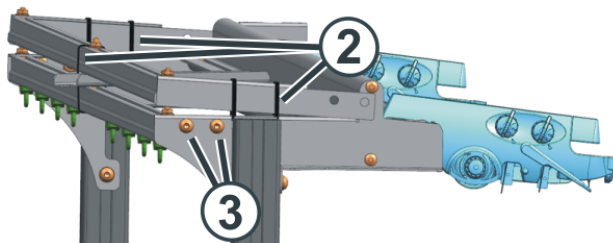
- 2. Concomitent, împingeți în sus elementele portante din stânga și dreapta ale sistemului de ghidare al firelor, până când distanța dintre masa mosoarelor și dispozitivul de ghidare al firelor măsoară 50 până la 55 cm.
- 3. Strângeți din nou șuruburile (1) de pe ambele părți ale mașinii.

Montarea mașinii

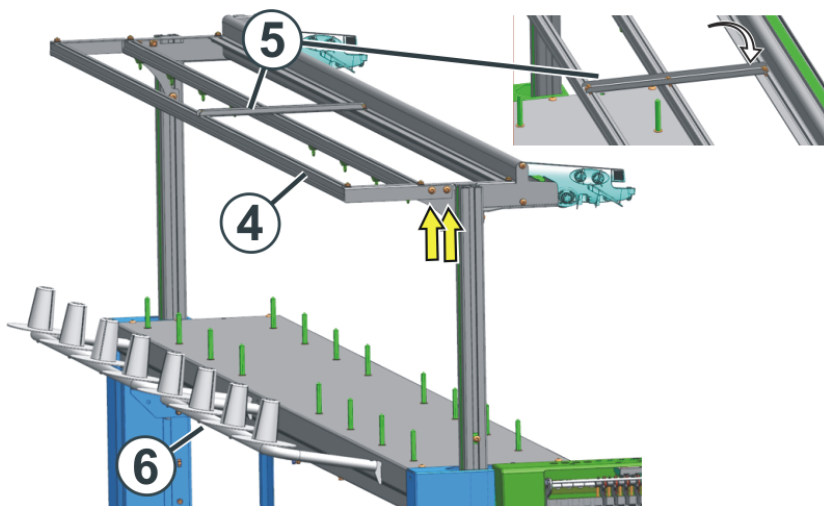
Montarea pistei posterioare a dispozitivului de ghidare al firelor și meselor auxiliare ale mosoarelor

În funcție de tipul mașinii pot exista diferențe ale mașinii dumneavoastră față de această descriere (tipul mașinii, pachetul de livrare, instalații speciale).

1. Îndepărtați dispozitivele de siguranță la transport (2).



2. Îndepărtați șuruburile (3) pe partea din stânga și dreapta a mașinii.



3. Montați pista posterioară (4) a dispozitivului de ghidare al firelor.
4. Cu ajutorul suportului (5) legați toate pistele dispozitivului de ghidare al firelor.
5. Acroșați cele două mese auxiliare ale mosoarelor (6).

7.2.11 Montarea lămpilor de semnalizare

- i** La livrarea mașinii de tricatat, firele de alimentare electrică pentru dispozitivele de control al firelor și pentru lămpile de semnalizare sunt trecute prin elementele portante. Lampa de semnalizare din setul de accesorii trebuie să mai fie doar racordată și înșurubată ferm.



Lampă de semnalizare



Strângeți ferm cu atenție șurubul de fixare a lămpii de semnalizare, pentru a nu deteriora suportul din plastic.

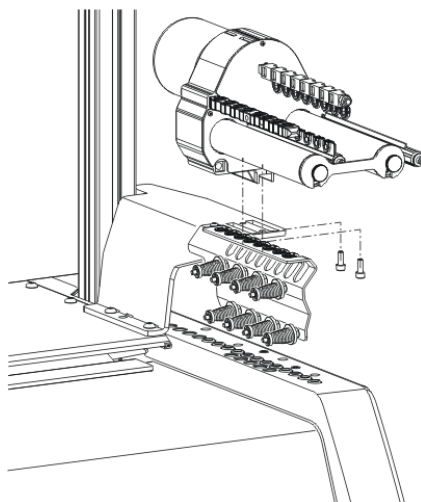
- ✓ Întrerupătorul general este în poziția "0" și asigurat împotriva posibilității de reconectare.
1. Introduceți cablul electric din elementul portant drept în lampa de semnalizare (1).
 2. Înșurubați fix lampa de semnalizare cu șuruburile existente acolo pe elementul portant din dreapta.

7.2.12 Montarea regulatorului cu fricțiune al mișcării firului

În funcție de tipul mașinii, regulatorul cu fricțiune al mișcării firului este deja montat.

Montarea regulatorului cu fricțiune al mișcării firului:

1. Șurub regulatorul cu fricțiune al mișcării firului pe suport.



Fixarea regulatorului cu fricțiune al mișcării firului



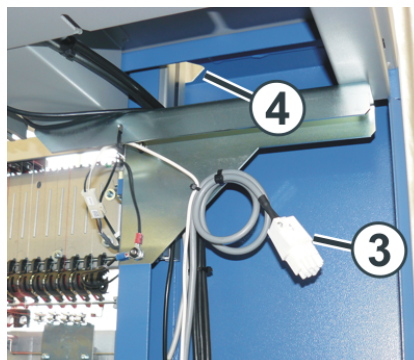
PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare!

Moarte sau rănire gravă prin electrocutare.

- Fixați întrerupătorul general pe "0".
- Asigurați mașina împotriva posibilității de reconectare.

2. Deschideți segmentele peretelui posterior.
3. Pozați cablul (3) pentru regulatorul cu fricțiune al mișcării firului prin deschiderea (4) spre exterior.

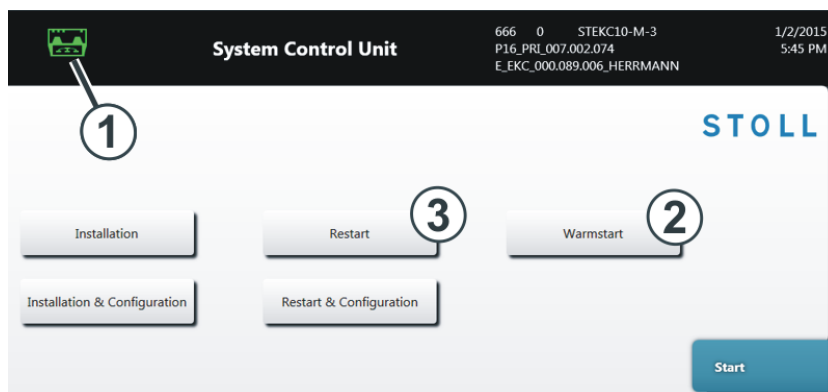


4. Introduceți cablul la regulatorul cu fricțiune al mișcării firului.
5. Repetați procedura pe cealaltă parte a mașinii.

7.3 Alinierea mașinii de tricotat

Activități pregătitoare

1. Rotiți întrerupătorul principal de pe partea frontală a mașinii în poziția **1**.
▷ Este afișat logo-ul STOLL.
2. Este afișată fereastra "System Control Unit".
Imediat ce sistemul de comandă este pregătit, pictograma (1) își schimbă culoarea din roșu în verde.

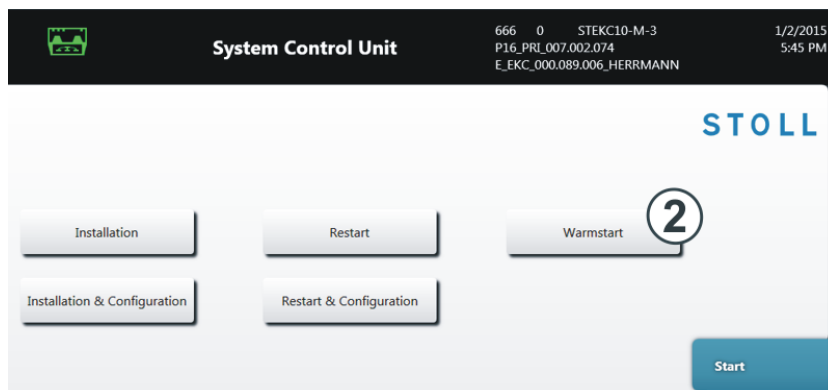


3. Sistemul de comandă verifică dacă este posibilă o "Warmstart" (Pornire la cald) (2). Dacă tasta este inactivă (gri-decolorat), nu este posibilă nicio "Warmstart", trebuie să efectuați un "Restart" (3).

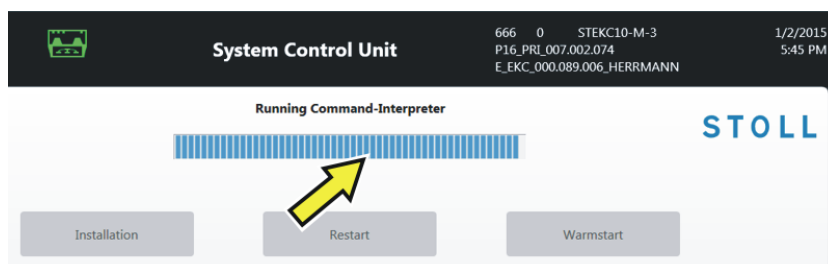
Diferență Warmstart < -- > Restart	
La deconectarea mașinii toate datele sunt salvate. La conectare mașinii sistemul de comandă verifică dacă toate datele sunt prezente complete.	
Date complete	Dacă datele sunt complete este posibilă o "Warmstart".
Date incomplete	Dacă datele sunt incomplete este necesar un "Restart". Cauză: La oprirea mașinii, nu toate datele au putut fi salvate complet

7.3.1 Efectuarea unei Warmstart

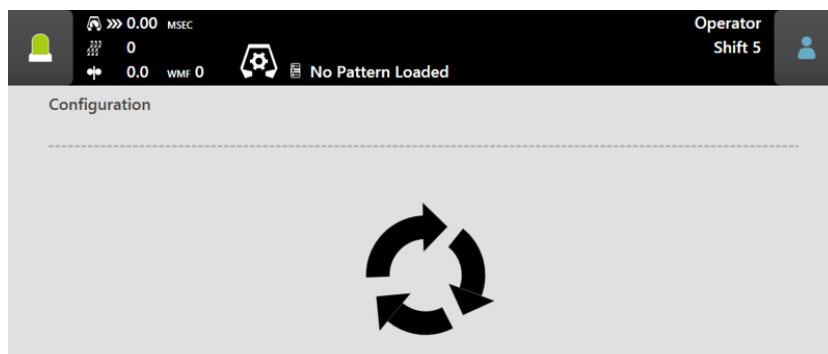
1. Apăsăți scurt pe tasta "Warmstart" (2).



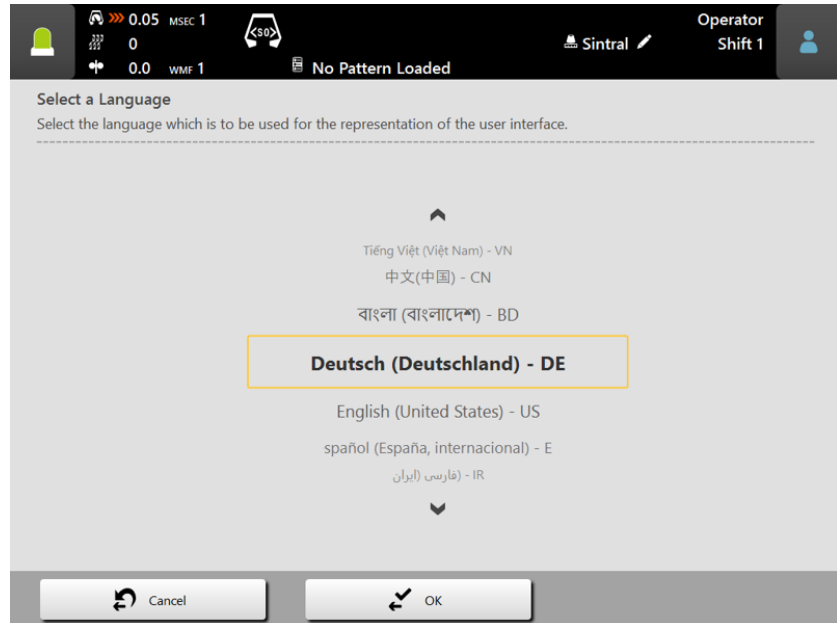
2. Puteți identifica lansarea sistemului de comandă la regimul complet de funcționare de la bara de progres.



3. Sistemul de comandă efectuează o configurare în mod automat.



4. Apare meniul "Select a Language".
Selectați limba care trebuie folosită pentru reprezentarea suprafeței.



5. Confirmați introducerea cu "OK".
6. Când este afișat meniul "Producere comandă" atunci este încheiată "Warmstart".



7.3.2 Alinierea mașinii de tricotat

	PERICOL
	Pericol datorită saniei care se deplasează! Posibile vătămări prin striviri sau forfecări. → Închideți paravanele.

La o mașină cu o spată de
batere

Verificarea poziției spatelor:

✓ Paravanele sunt închise.

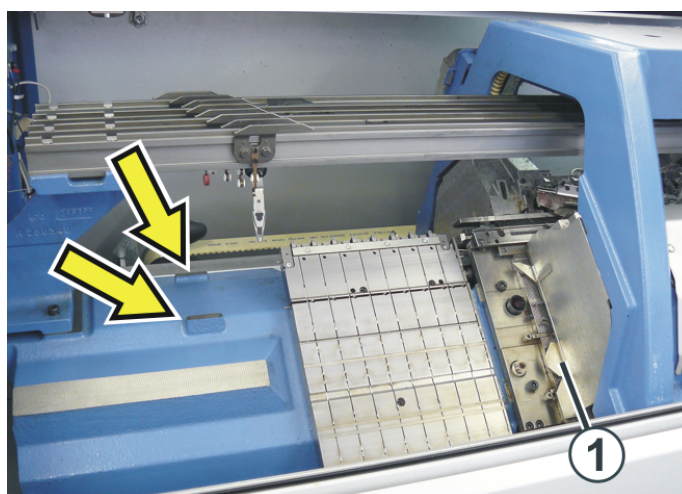
1. Trageți în sus bara de comandă.
2. Se execută automat o verificare a poziției spatelor.
Pe Touch-Screen apare mesajul "Spată: Verificarea poziției activă".
- După aproximativ 20 secunde verificarea poziției este încheiată. Puteți executa următorul pas de manipulare.

Alinierea mașinii de tricotat

✓ Paravanele sunt închise.

✓ Verificarea poziției piciorușelor de apăsare a fost executată.

1. Trageți în sus bara de comandă.
 - ▷ Motoarele pas cu pas sunt referențiate în mod automat.
Sania se deplasează cu o viteză scăzută către dreapta.
2. Atunci când muchia din stânga saniei (1) se află în interiorul fonturii, apăsați bara de comandă în jos.
 - ▷ Sania se oprește.
3. Deschideți paravanele.
4. Așezați nivela cu apă pe suprafețele de reazem pe partea stângă a fonturii.



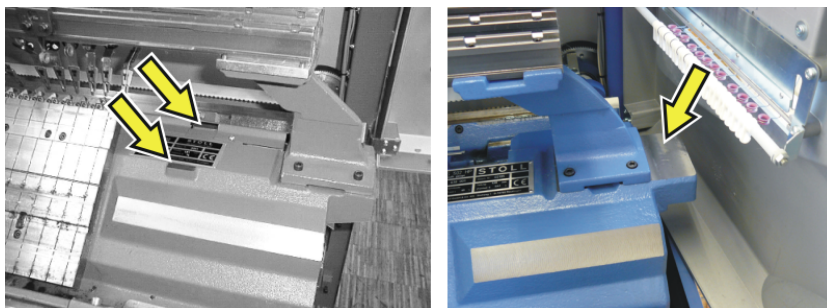
Poziția "sanie în fontură" (pentru o mai bună vedere de ansamblu au fost deschise calotele de acoperire)

5. Aliniați partea stângă a mașinii de tricotat cu știfturile filetate. Efectuați această operație pe partea frontală și pe partea posterioară a mașinii. Știfturile filetate fac parte din accesoriile mașinii.



Știfturi filetate pentru alinierea mașinii

6. Așezați nivela cu apă pe suprafețele de reazem pe partea dreaptă a fonturii.



Suprafața de reazem din dreapta pentru nivela cu apă (dreapta: CMS 502)

7. Aliniați partea dreaptă a mașinii de tricotat cu știfturile filetate. Efectuați această operație pe partea frontală și pe partea posterioară a mașinii.
8. Controlați reglarea pentru partea stângă a mașinii. Repetați pașii 4 până la 7 până când nu mai este necesară nicio corectură.
9. Închideți paravanele.
10. Trageți în sus bara de comandă.
- ▷ Sania se deplasează cu o viteză scăzută către dreapta. În exteriorul fonturii sania se întoarce, se mai deplasează o secțiune de drum scurtă și apoi se oprește. Bara de comandă cade în jos.
11. Motoarele pas cu pas și fang-transferul sunt referențiate în mod automat.
- ▷ Pe ecranul tactil (touch-screen) este afișat următorul mesaj:
Deplasare laterală spate: Cursa de referențiere este gata
 - Mașina este pregătită pentru activitatea de tricotat. Sania stă la poziția corectă pentru ca să puteți introduce în memorie un program de tricotat.

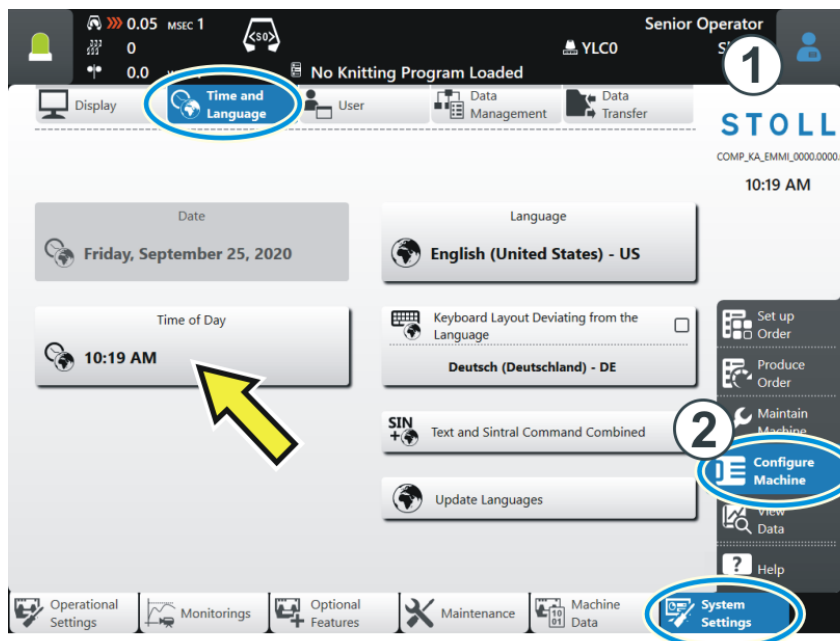


Acumulatorii trebuie să fie încărcăți complet.
Lăsați mașina conectată cel puțin 6 ore.

7.4 Controlul orei și datei

Pentru aceasta procedați după cum urmează:

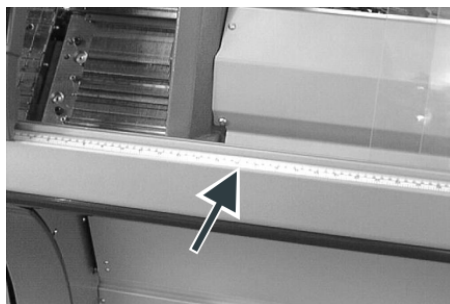
1. Logați-vă ca "Senior Operator", PIN "2222"



2. Deschideți meniul "Oră și limbă".
Cale: Configurarea mașinii -> Setări de sistem -> Oră și limbă
3. Controlați data, ora și fusul orar.
4. Dacă este cazul corectați datele.

7.5 Lipirea benzii de măsurare

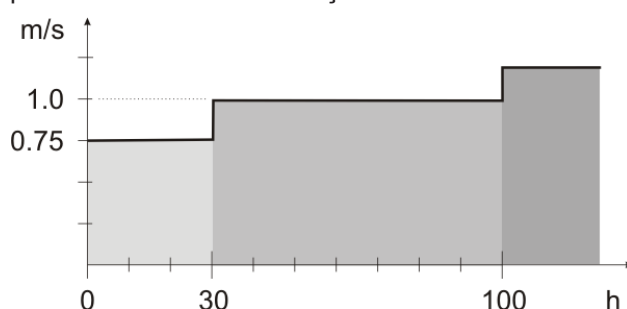
Banda de măsurare are loc de control al lungimii tricotului în mașină. Ea poate fi lipită, spre exemplu, deasupra barei de comandă. Banda autoadezivă de măsurare este inclusă în accesorii.



Așezarea benzii de măsurare

7.6 Reducerea uzurii în timpul punerii în funcțiune

Pentru a sigura o punere în funcțiune optimă, viteza saniei este limitată în primele 100 de ore de funcționare.



■ 30 h: viteză maximă a saniei: 0,75 m/s

■ 70 h: viteză maximă a saniei: 1,00 m/s

Astfel este obținut un demaraj optim al mașinii și este redusă uzura la fonturi și sistemele de împletire.

Pe ecranul tactil (touch screen) este afișată o indicație corespunzătoare.

8 Măsuri pentru întreruperea imediată a rulajului saniei



Pentru a opri imediat mișcarea saniei, efectuați una dintre următoarele acțiuni:

1. Apăsați în jos bara de comandă (1).
2. Deschideți paravanele (2).
3. Deschideți ecranele de siguranță (3).
4. Deconectați întrerupătorul general (4).

9 Verificarea instalațiilor de protecție

Verificați dispozitivele de protecție:

- la fiecare modificarea a schimbului de ture
- cel puțin o dată pe zi



PERICOL

Instalație de protecție defectă!

Accidentare mortală sau vătămare gravă.

- Dacă o instalație de protecție nu declanșează oprirea, mașina trebuie să fie adusă în repaus din motive de securitate și asigurată împotriva repunerii în funcțiune. Este obligatoriu necesară o lucrare de reparație.



PERICOL

Paravane și ecrane de siguranță deschise!

Pericol de strivire și forfecare la sanie, fang-transfer, detașorul tricotului, detașorul spatei și paturile auxiliare.

- Nu interveniți în interiorul mașinii când paravanele și ecranele de siguranță sunt deschise.

Instalația de protecție	Verificare
Bara de comandă (1)	Poziția de producție
	♦ Trageți bara de comandă în poziția cea mai înaltă și eliberați-o. Sania pleacă de pe loc. Bara de comandă este reținută de un magnet. ♦ Apăsați bara de comandă în poziția cea mai joasă (poziția de zero). Sania trebuie să se oprescă imediat.
	Poziția centrală ♦ Trageți bara de comandă în poziția centrală și eliberați-o. Sania pleacă de pe loc. Bara de comandă nu este reținută de un magnet, ci trebuie să cadă înapoi în poziția de zero. Sania trebuie să se oprescă imediat.
Paravanele (2)	♦ Trageți bara de comandă în poziția cea mai înaltă și eliberați-o. Sania pleacă de pe loc. ♦ Deschideți paravanul. Sania trebuie să se oprescă imediat. Concomitent, bara de comandă cade înapoi în poziția de zero. ♦ Închideți din nou paravanul. Pentru a confirma mesajul de eroare apăsați scurt următoarea tastă: ♦ Repetați acest procedeu pentru fiecare paravan.

Instalația de protecție	Verificare
Ecranele laterale de siguranță (3)	♦ Trageți bara de comandă în poziția cea mai înaltă și eliberați-o. Sania pleacă de pe loc. ♦ Deschideți ecranul de siguranță de pe partea dreaptă a mașinii. Sania trebuie să se oprească imediat. Concomitent, bara de comandă cade înapoi în poziția de zero. ♦ Închideți din nou ecranul de siguranță. Pentru a confirma mesajul de eroare apăsați scurt următoarea tastă:  ♦ Repetați acest procedeu pentru ecranul de siguranță de pe partea stângă a mașinii.
Întrerupătorul principal (4), comutatorul Oprește de avarie	♦ Trageți bara de comandă în poziția cea mai înaltă și eliberați-o. Sania pleacă de pe loc. ♦ Deconectați întrerupătorul principal / comutatorul Oprește de avarie (poziția "OFF"). Sania trebuie să se oprească imediat. Concomitent, bara de comandă cade înapoi în poziția de zero. Mașina trebuie să se oprească automat.

**Documentația mașinii de
tricotat**

Documentația mașinii de tricotat o găsiți în rețeaua destinată clienților STOLL.

<https://www.stoll.com/en/customer-net/>

