

STOLL

Instrucțiuni de operare în siguranță cu mașina de tricotat



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



Data: 2017-04-03

Traducerea manualului de utilizare original

Sistem de operare al mașinii: V_OKC_006.001.000_STOLL (sau mai înalt)

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

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

Cuprins

1	DVD - documentație	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	29
3.1	Dimensiuni și mase	29
3.2	Datele electrice	32
3.3	Domeniile de finețe	33
3.4	Condițiile de funcționare	34
3.5	Condițiile de depozitare	34
3.6	Emisiile sonore	35
4	Componentele principale ale mașinii de tricotat	37
4.1	Partea frontală	37
4.2	Vedere laterală (dreapta)	39
4.3	Partea din spate	40
5	Elemente de operare relevante pentru securitate	41
5.1	Întrerupătorul general	41
5.2	Bara de comandă	42
6	Elementele de semnalare optice și acustice	43

6.1	Lampă de semnalizare	43
6.2	Touch-Screen	44
6.3	Avertizare sonoră	45
6.4	Lămpile de la dispozitivul pentru controlul firelor	46
7	Montajul și punerea în funcțiune	47
7.1	Pregătirea montajului	47
7.1.1	Pregătirea locului de instalare	47
7.1.2	Punerea la dispoziție a uneltelor și a mijloacelor ajutătoare	47
7.1.3	Transportarea mașinii spre locul de instalare	48
7.1.4	Dezambalarea mașinii de tricotat	48
7.2	Montarea mașinii	49
7.2.1	Instalarea mașinii de tricotat	49
7.2.2	Racordarea mașinii de tricotat (Tensiunea 400 V)	53
7.2.3	Racordarea mașinii de tricotat atunci când tensiunea la rețea nu are valoarea 400 V	57
7.2.4	Introduceți acumulatorul	61
7.2.5	Montarea sistemului de ghidare al firelor	62
7.2.6	Montarea lămpilor de semnalizare	64
7.2.7	Montarea regulatorului cu fricțiune al mișcării firului	65
7.2.8	Controlați data și ora, setați fusul orar	66
7.2.9	Alinierea mașinii de tricotat	67
7.3	Executarea cursei de referință	70
7.4	Lipirea benzii de măsurare	72
7.5	Măsuri pentru întreruperea imediată a rulajului saniei	73
7.6	Verificarea instalațiilor de protecție	74

1 DVD - documentație

Ca accesoriu al mașinii găsiți un DVD cu documentele referitoare la mașina dumneavoastră.

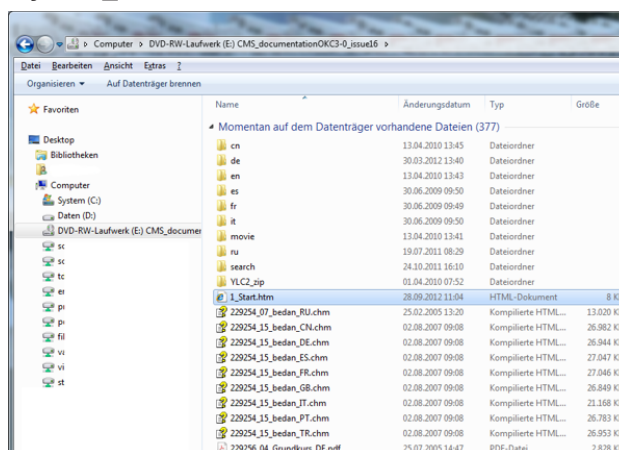


- ◆ Manualul de utilizare
- ◆ Instrucțiuni de siguranță
- ◆ Catalog cu piese de schimb
- ◆ Plan de conexiuni
- ◆ Broșura "Curățare, întreținere, îngrijire"
- ◆ Card de buzunar
- ◆ Documentație de școlarizare...

Documentele sunt disponibile în diferite limbi.

Parcurgere documentație DVD:

1. Introducere DVD în calculator.
2. Fișier "1_Start.htm" se deschide cu dublu clic.



Acest DVD se păstrează într-un loc accesibil pentru toate persoanele care au atribuții de lucru la mașina de tricotat. La revânzarea mașinii se livrează cu ea și DVD-ul.

2 Norme de protecție

Prefață la instrucțiuni

Aceste instrucțiuni au rolul de a facilita cunoașterea mașinii de tricatat 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 de tip industrial, clasa A, conform EN 55011. Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație.

Mașina de tricatat este destinată exclusiv producției de tricotaje.

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

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 tricotat.
- 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 tricotat 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 tricotat.

- Instrucțaj teoretic și practic amănunțit la mașina de tricotat
- 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 această informație.

✱ 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 tricotat 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.

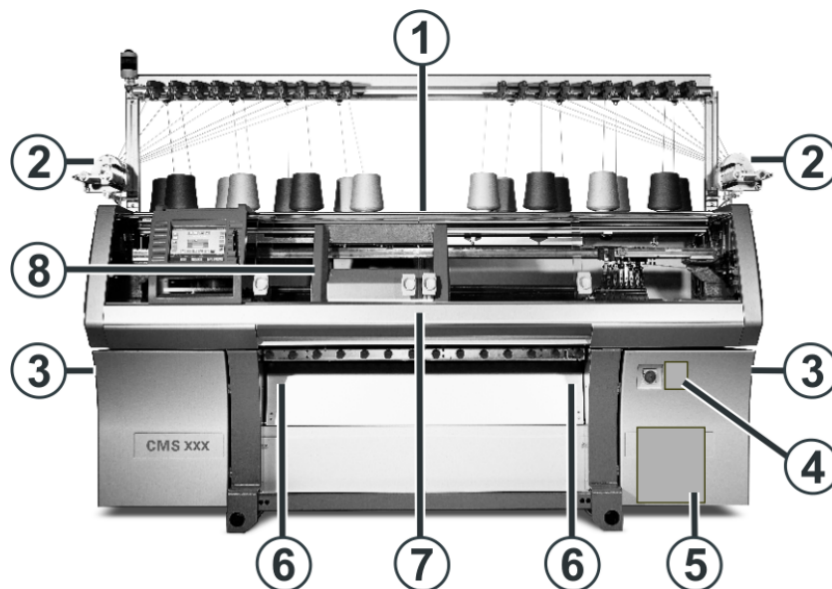
Valabilitate: toate țările, cu excepția SUA și Canada

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

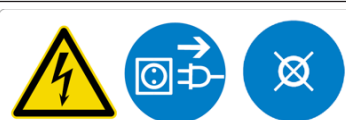


Locurile de amplasare a indicațiilor de avertizare pe mașină

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
		Întrerupeți legătura la rețea
		Purtați acoperământ pentru păr
		Așteptați până când toate LED-urile din tabloul de comandă s-au stins

Pictogramele utilizate la mașina de tricotat

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 accidente 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. 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.
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 tricatat 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 tricatat este legată în rețea și pe suporturile de date folosite la mașina de tricatat! Atragem atenția în mod special asupra faptului că firma H. Stoll AG & Co. KG 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. Opriti 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). 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 atragere în mașină, datorită detașorului tricotului, detașorului ajutător și detașorului spatei, precum și paturilor auxiliare.	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 atragere în mașină, datorită detașorului tricotului, detașorului ajutător și detașorului spatei, precum și paturilor auxiliare.	Intervențiile în cilindrul detașor al tricotului sunt interzise. 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).
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

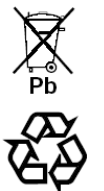
Cauza	Măsura
Pericol de provocare a arsurilor chimice la manipularea uleiurilor, unsoarelor și a altor substanțe chimice.	Purtați echipament de protecție (de ex. ochelari de protecție, mănuși). Respectați legislația și directivele specifice țării de destinație. Respectați indicațiile producătorului (fișa 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 scurtcircuitul. 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 [74]

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

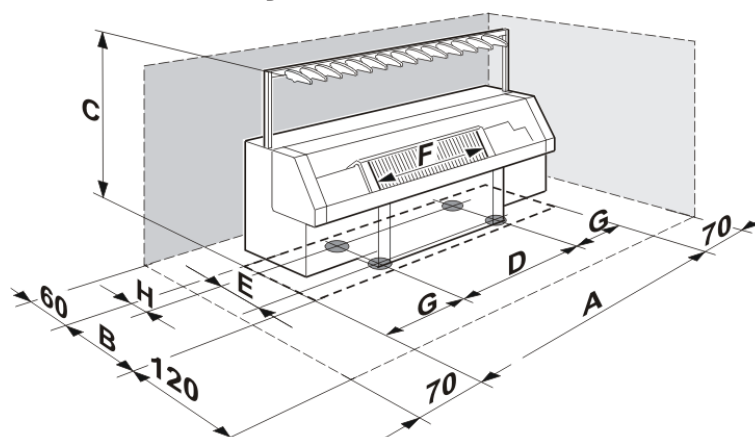
Tipul de pericol	Măsura
Pericol de moarte prin electrocutare în cazul lucrărilor la ansamblurile electrice ale mașinii.	Dispuneți separarea mașinii de la rețeaua de alimentare, de către un electrician.
Pericol pentru sănătate	La manipularea uleiurilor și unsoarelor, respectați legile și directivele naționale, 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



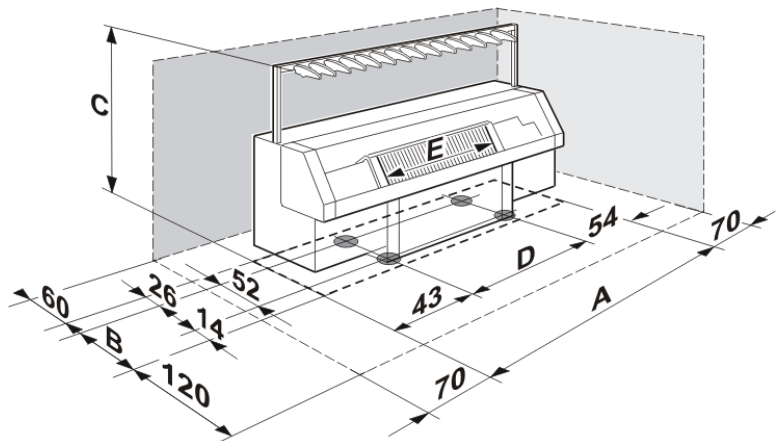
Dimensiunile mașinii (în cm)

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 S	403	91	205	239	52	218	82	25
CMS 830 C k&w	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 822	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 730 T k&w	355	91	205	209	52	183	73	25
CMS 530 MT B	270	91	205	153	52	127	58,5	25
CMS 530	270	91	205	153	52	127	58,5	25
CMS 520 C+	270	91	205	153	52	127	58,5	25

Dimensiunile mașinii (în cm)

CMS 330 W
CMS 502 HP+



Dimensiunile mașinii (în cm)

- A

Lățimea
- B

Adâncimea
- C

Înălțimea
- D

Distanța dintre șuruburile de poziționare
- E

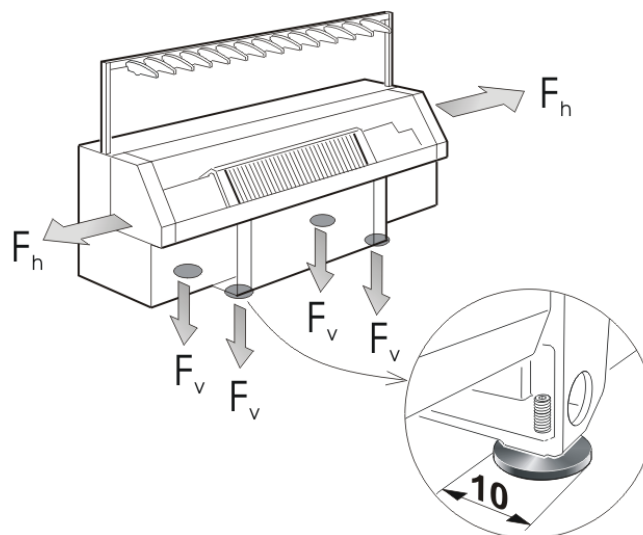
Lățimea nominală de lucru

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

Dimensiunile mașinii (în cm)

Masă și solicitare dinamică

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



	Mașină de acțiune	Mașină în acțiune	
	Masa (kg)	F_v (kg) per șurubul de poziționare	F_h (kg) per mașină
CMS 933	2060	860	170
CMS 830 S	1640	670	130
CMS 830 C k&w	1690	710	160
CMS 822	1670	710	170
CMS 730 T k&w	1510	630	160
CMS 530 MT B	1260	550	160
CMS 530	1240	540	150
CMS 520 C+	1250	550	160
CMS 502 HP+	1025	450	130
CMS 330 W	1004	460	150

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

3.2 Datele electrice

Datele electrice	Valori
Tensiunea de racord	400 V $\pm$ 10 % 50 sau 60 Hz
Numărul de faze	3 Respectați sensul câmpului învârtitor (dreapta)
Curent de dimensionare	7 A
Asigurarea alimentării spre mașina de tricatat	16 A cu declanșare întârziată pe fiecare fază
Valoare de racordare	2.3 kW CMS 502: 1.7 kW CMS 520: 2.0 kW CMS 822: 2.6 kW CMS 830 S: 2.7 kW CMS 933: 3.0 kW

Datele de conexiune ale mașinii de tricatat

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

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:

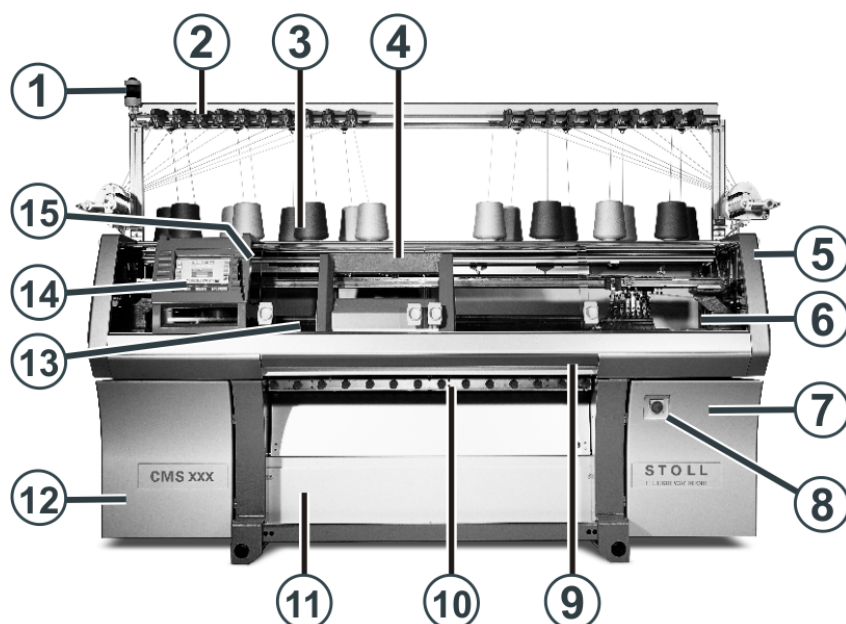
- ISO/CD 9902 "Dispoziții privind emisiile sonore ale mașinilor din industria textilă"
- ISO/CD 9902-1 și ISO/CD 9902-6.

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	Întrerupător general și comutator Oprește de avarie		

Partea frontală

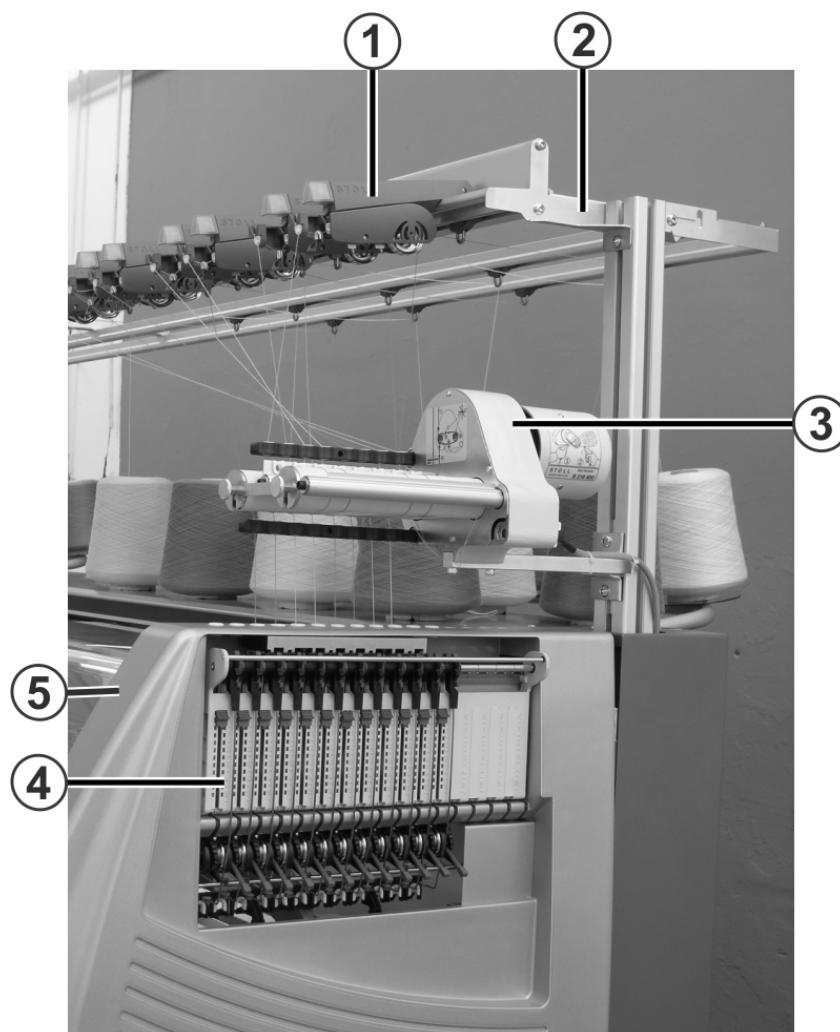
Vedere interioară



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		

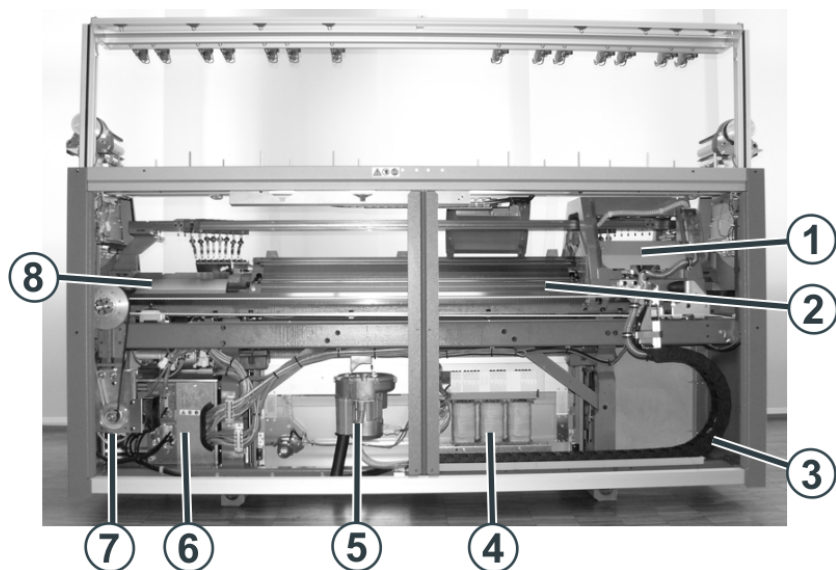
4.2 Vedere laterală (dreapta)



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 Înterupătorul general



Înterupătorul general

Înterupătorul 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

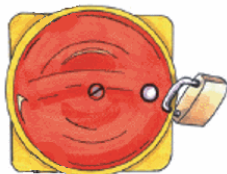
Când se rotește întrerupătorul general de la "1" la "0", mașina se deconectează imediat. Mișcările generatoare de pericol sunt oprite imediat. Datele mașinii însă nu se pierd, deoarece acestea se asigură cu ajutorul bateriei, ceea ce durează aprox. 60 de secunde. În acest timp apar mesaje pe Touch-Screen.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

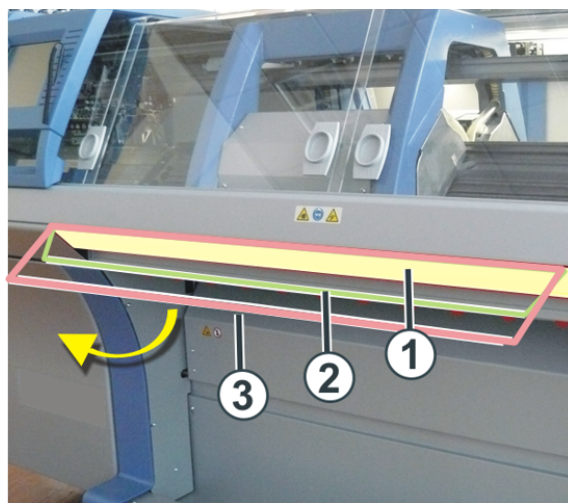
Oprire de avarie

Înterupătorul general este concomitent comutatorul Opre 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. Lampă 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.

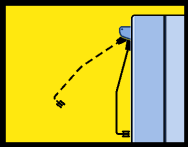
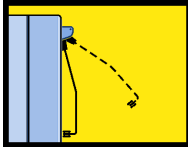
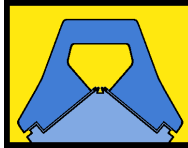
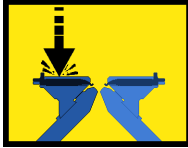
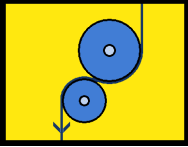
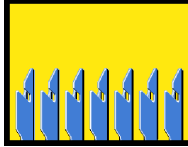
Culoarea	Starea mașinii de tricotat
verde	Mașina de tricotat este în regim de producție
verde (intermitent)	Mașina de tricotat este oprită de la bara de comandă
galben	Mașina de tricotat nu este în regim de producție, deoarece a apărut o eroare în procesul de tricotare
verde, galben	Pe parcursul procesului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

Culorile lămpilor de semnalizare

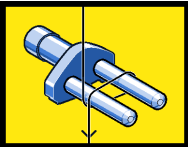
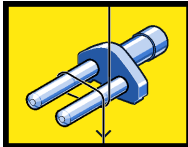
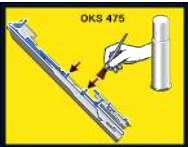
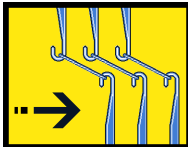
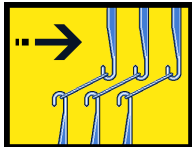
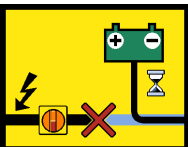
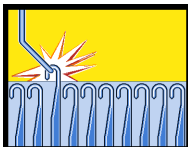
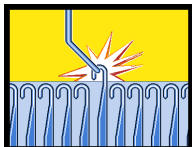
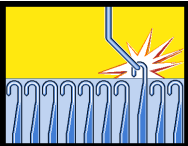
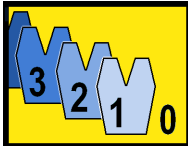
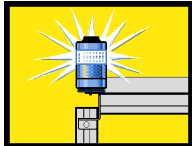
6.2 Touch-Screen

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	Dispozitiv pentru controlul firelor
		
Opreire la impact față	Opreire la impact spate	Sanie (monitor de curent)
		
Pat auxiliar față	Pat auxiliar spate	Opreire bruscă (pat auxiliar)
		
Detașor	Detașor ajutător	Detașor de spată

Pictograme pentru afișarea opririlor

Pictograme		
		
Regulator cu fricțiune al mișcării firului stânga	Regulator cu fricțiune al mișcării firului dreapta	Lubrifiere cu ulei
		
Lubrifiere (mașina ultragrosieră)	Fang-transfer față	Fang-transfer spate
		
Pană electrică (Powerfail)	Oprește ace stânga	Oprește ace centru
		
Oprește ace dreapta	Contor 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 tricatat. 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 tricatat trebuie să îndeplinească următoarele condiții necesare:

- Suprafață plană și rigidă într-o clădire
- Spațiu suficient între mașinile de tricatat pentru
 - Operarea cu mașina
 - Extragerea pieselor de tricatat 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 tricatat 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:

- Accesoriiile mașinii de tricatat
 - 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

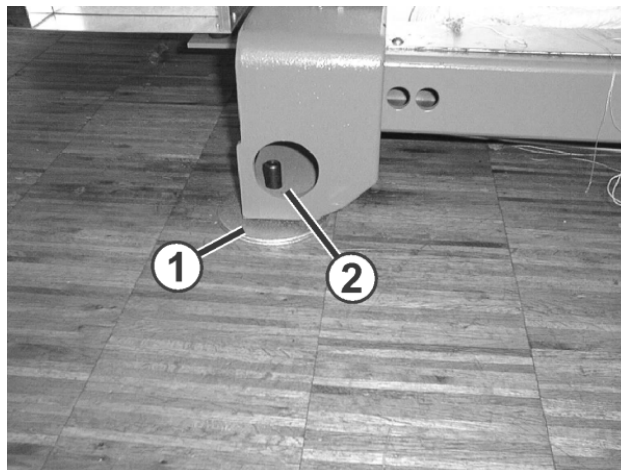
Mașină de tricotat grea!

Pericol de vătămare pentru persoane și deteriorarea mașinii de tricotat.

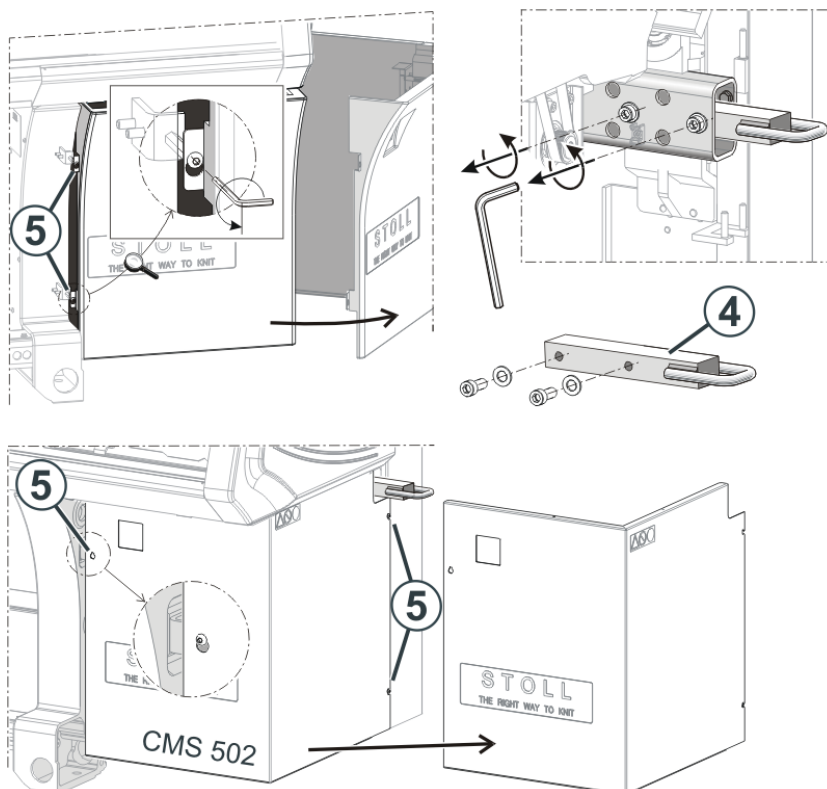
- Respectați legislația specifică țării și directivele pentru transportul sarcinilor grele.
- Pentru transportul și instalarea mașinii de tricotat utilizați numai mijloace de transport adecvate cu capacitate portantă suficientă (de ex. stivuitor cu furcă).
- În cazul transportului cu un utilaj de transport 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 șaibele suport (1) din setul de accesorii sub piciorul mașinii de tricotat. Amplasați șaibele 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).

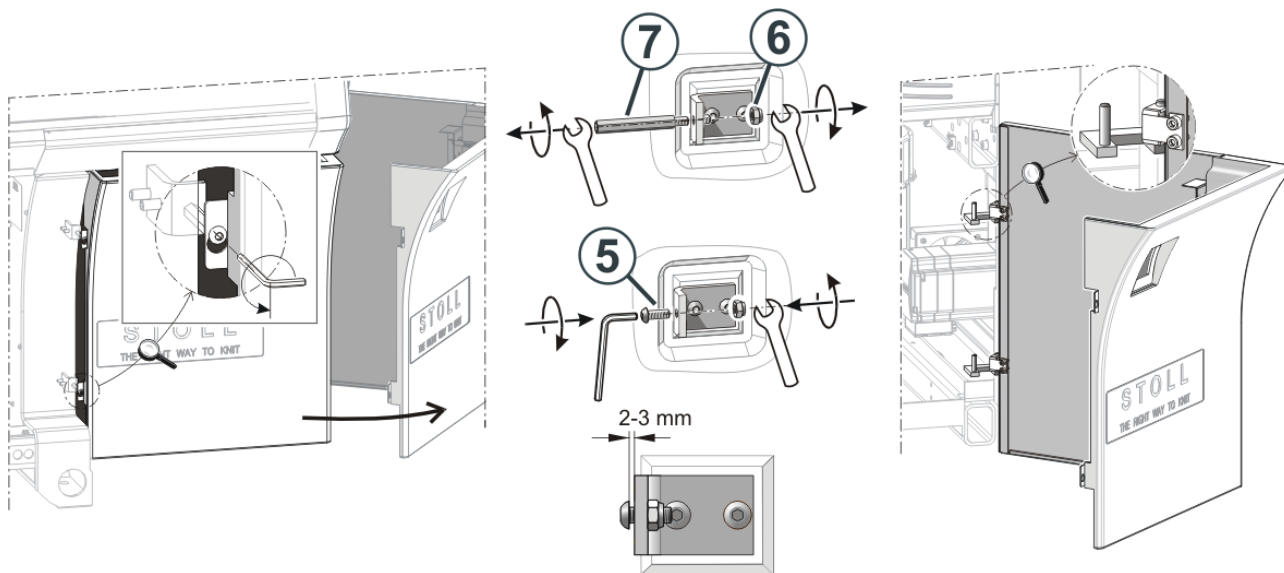


8. Rabatați paravanul unității de comandă spre exterior. La CMS 502 îndepărtați paravanul.
9. Îndepărtați urechea de transport (4).

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.

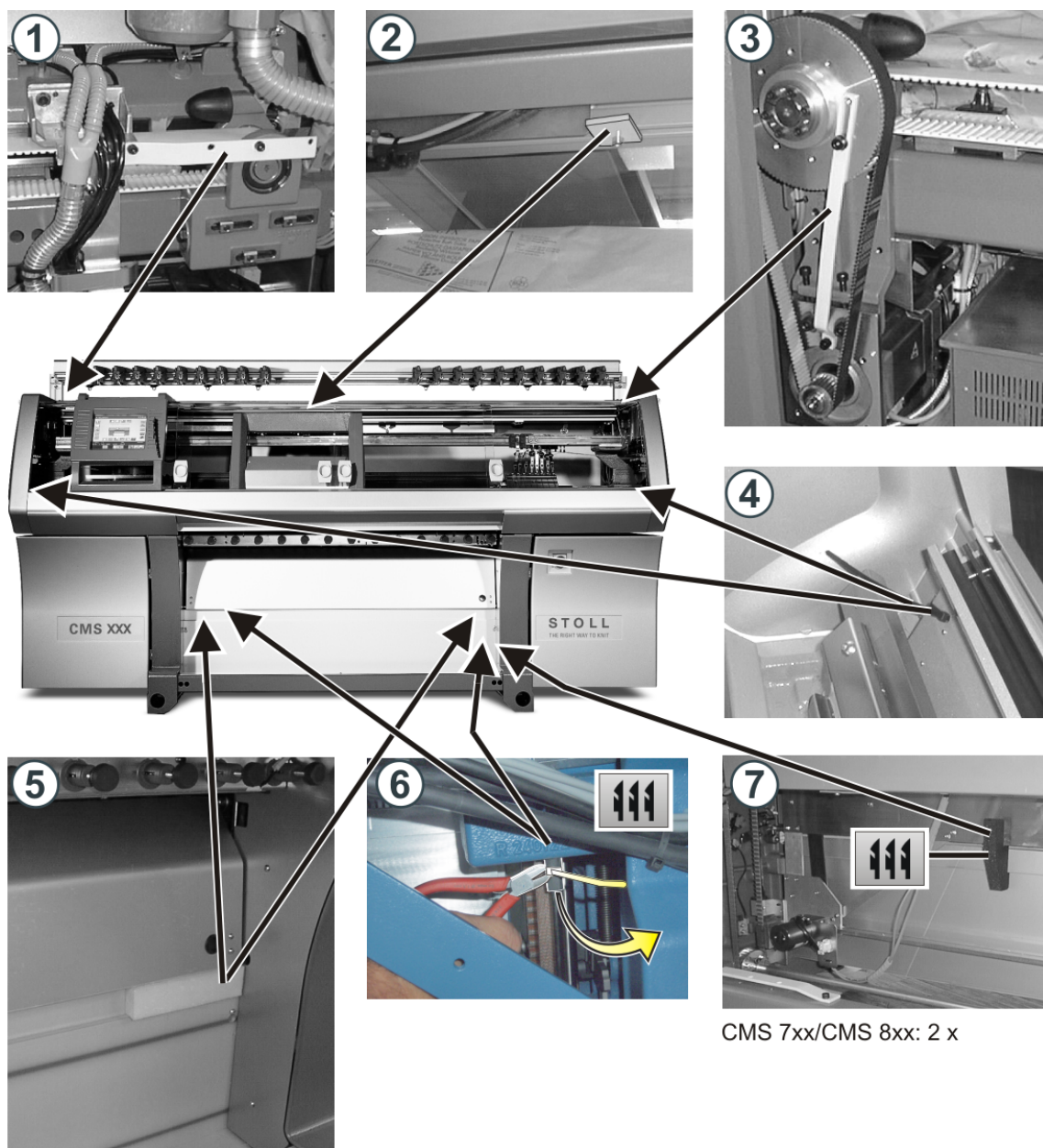
13. Acroșați paravanul unității de comandă în poziția din spate.

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 detașorul spatei |
| 2 Touch-Screen | 6 Detașor de spată |
| 3 Sistem de acționare | 7 Detașorul spatei (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 (Tensiunea 400 V)



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:

- Măsurarea tensiunii rețelei
- 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.

Tensiunea rețea 400 V

În mod standard mașina este reglată la o tensiune de rețea de 400 V. La altă tensiune a rețelei trebuie să instalați un transformator intermediar. Mai mult [57].

Conectarea cablului electric de rețea

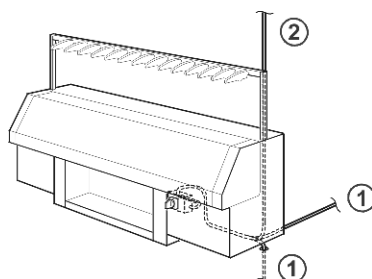
**PERICOL****Pericol de moarte prin electrocutare!**

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.

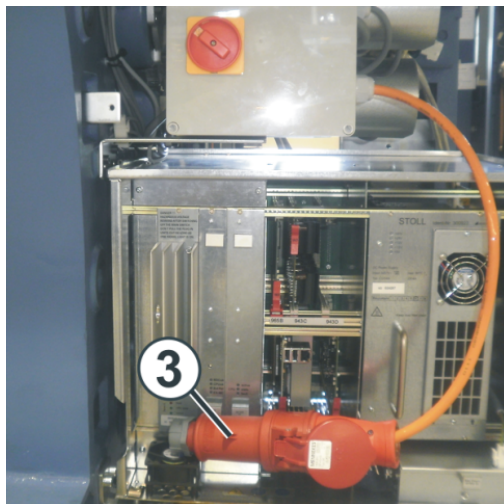
Pozarea cablului electric de rețea spre tabloul de comandă dreapta:

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



Cablul electric de rețea

Mașina este livrată gata de conectare. Cablul de racordare este echipat cu un ștecher CEE și conectorul CEE (3) potrivit la acesta este cuplat.



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. Decuplați conectorul CEE (3).
4. Conectați cablul electric de rețea la conectorul CEE. 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 .

5. Cuplați la loc conectorul CEE.
 6. 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 "4272 Ordinea fazelor curentului trifazic greșită", racordarea este greșită.

Remediarea erorii "4272 Ordinea fazelor curentului trifazic greșită":

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

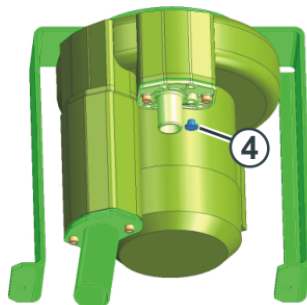
Moarte sau rănire gravă prin electrocutare.

→ 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.

7.2.3 Racordarea mașinii de tricotat atunci când tensiunea la rețea nu are valoarea 400 V



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:

- Măsurarea tensiunii rețelei
- Conectarea cablului electric de rețea la întrerupătorul general
- 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.

Tensiunea rețea 400 V

În mod standard mașina este reglată la o tensiune de rețea de 400 V. La altă tensiune a rețelei trebuie să instalați un transformator intermediar.

Transformator intermediar

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

Transformator intermediar

Dacă se folosește un transformator intermediar, trebuie să reglați întrerupătorul de protecție al motorului "Q1".

Tensiunea de rețea	Întrerupătorul de protecție a motorului "Q1"
440 V	6,3 A
420 V	6,3 A
400 V	7,0 A
380 V	8,0 A
360 V	8,0 A
340 V	9,0 A
240 V	10,0 A
220 V	10,0 A

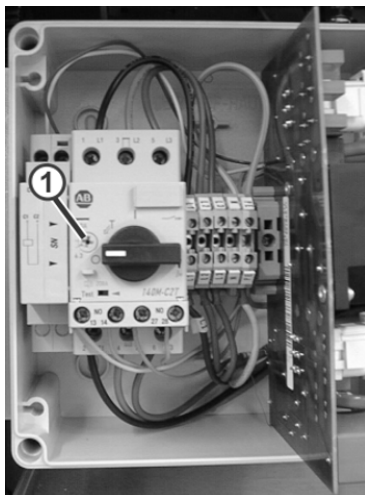
Tensiunea de rețea	Întreprătorul de protecție a motorului "Q1"
200 V	10,0 A

Datele de conexiune ale mașinii de tricotat

Reglarea întreprătorului de protecție a motorului:

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

1. Deschideți carcasa întreprătorului general.



Întreprătorul de protecție a motorului Q1

2. Reglați întreprătorul de protecție a motorului Q1 (1).
3. Închideți carcasa întreprătorului general.

Conectarea cablului electric de rețea la întrerupătorul general



PERICOL

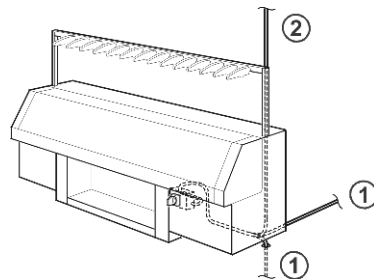
Pericol de moarte prin electrocutare!

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.

Mașina de tricotat trebuie să fie racordată în câmp învârtitor spre dreapta.

Cablul electric de rețea se pozează fie de la podeaua (1) spre întrerupătorul general, fie de la plafonul (2) prin elementul portant din dreapta al dispozitivului de conducere a firului și de supraveghere spre întrerupătorul general.



Cablul 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 carcasa întrerupătorului general.

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 .

3. Conectați cablul electric de rețea la bornele L1, L2, L3 și N (dacă există) și la borna  conductorului de protecție „PE”.
4. Închideți carcasa întrerupătorului general.

Racordarea corectă la alimentarea electrică principală este monitorizată (câmp învârtitor spre dreapta: bornele L1, L2, L3 (R, S, T)). Dacă apare mesajul "4272 Ordinea fazelor curentului trifazic greșită", racordarea este greșită.

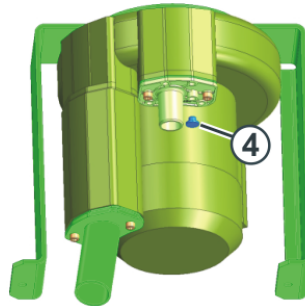
Remediarea erorii "4272 Ordinea fazelor curentului trifazic greșită":

	PERICOL
	Pericol de moarte prin electrocutare! Moarte sau rănire gravă prin electrocutare. → Întrerupeți cablul electric de rețea spre mașină. Nu este suficientă doar deconectarea de la întrerupătorul principal al mașinii!

→ 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.

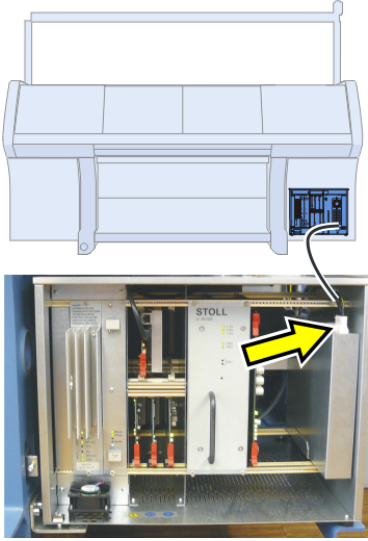
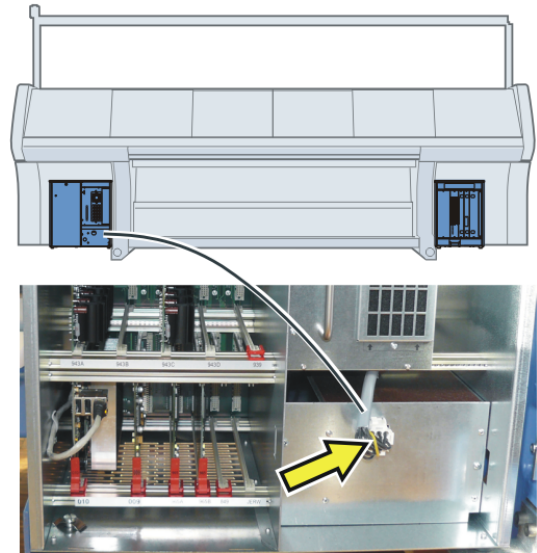
7.2.4 Introduceți acumulatorul

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

Introduceți acumulatorul:

✓ Întrerupătorul principal este deconectat.

1. Deschideți paravanul la unitatea de comandă.

CMS 330 CMS 530 CMS 520 C+ CMS 502	
CMS 530 MT B CMS 530 T CMS 730 S CMS 730 T CMS 803 CMS 822 CMS 830 C CMS 830 S CMS 933	

2. Introduceți acumulatorul.

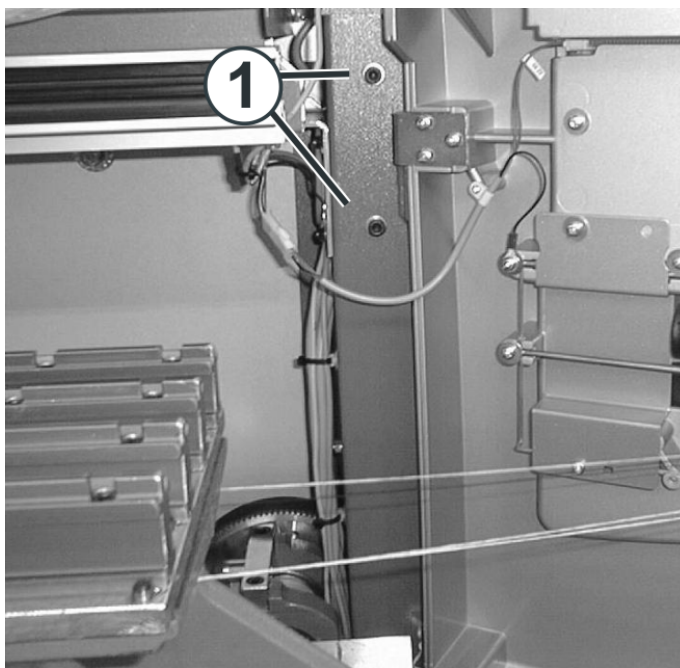
3. Închideți paravanul.

7.2.5 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.



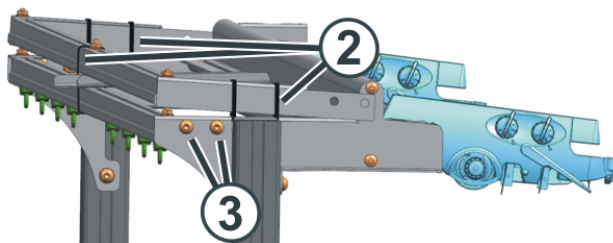
Element portant pentru sistemul de ghidare a firelor

- 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.

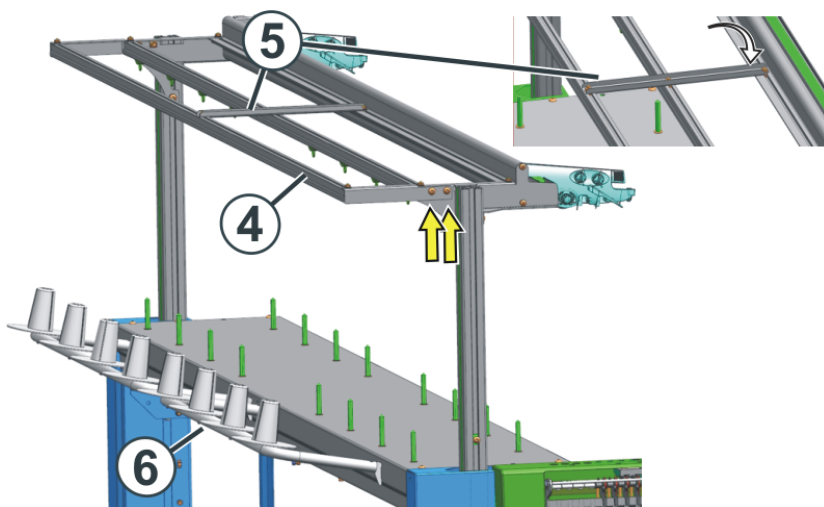
Montarea pistei posterioare a dispozitivului de ghidare al firelor și meselor auxiliare ale mosoarelor

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).

7.2.6 Montarea lămpilor de semnalizare

i

La livrarea mașinii de tricotat, 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.

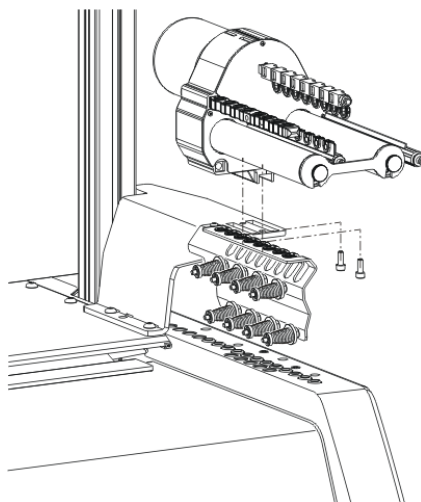
- ✓ Întrerupătorul general este în poziția "0" și asigurat împotriva posibilității de reconectare.
- 1. Introduceți cablul electric din elementul portant drept în lampa de semnalizare (1).
- 2. Înșurubați fix lampa de semnalizare cu șuruburile existente acolo pe elementul portant din dreapta.

7.2.7 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



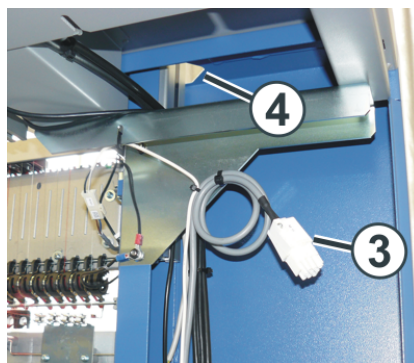
PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare!

Moarte sau rănire gravă prin electrocutare.

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

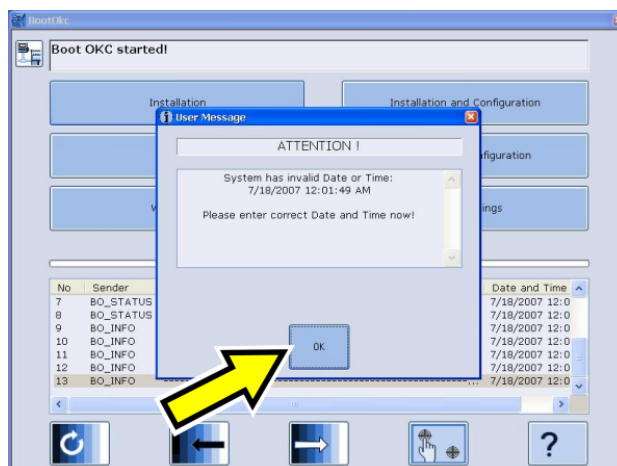
2. Deschideți segmentele peretelui posterior.
3. Pozați cablul (3) pentru regulatorul cu fricțiune al mișcării firului prin deschiderea (4) spre exterior.



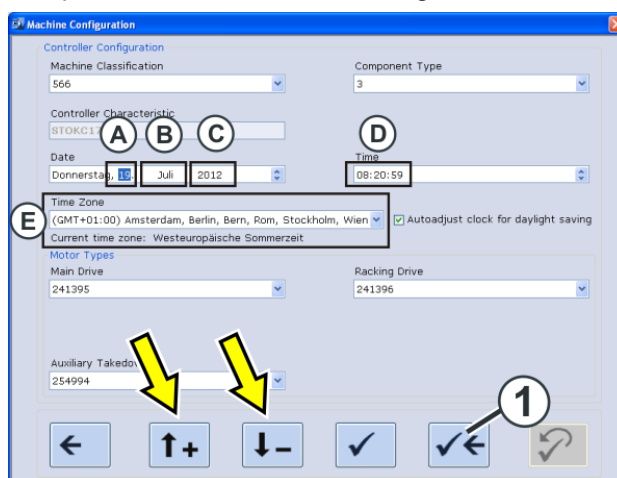
4. Introduceți cablul la regulatorul cu fricțiune al mișcării firului.
5. Repetați procedura pe cealaltă parte a mașinii.

7.2.8 Controlați data și ora, setați fusul orar

1. Conectați întrerupătorul principal.
2. Apare fereastra "BootOKC" și concomitent un mesaj că ora și data nu sunt corecte.



3. Apăsați "OK".
 - ▷ Apare fereastra "Machine Configuration".

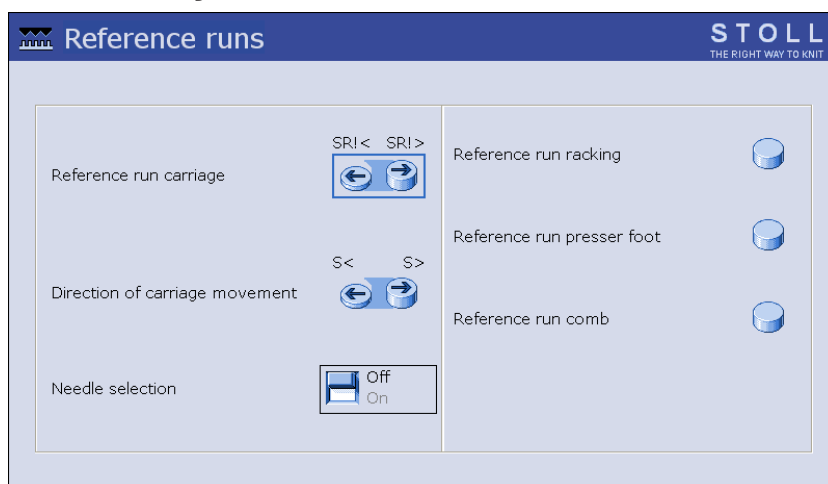


4. Controlați data (A-C) și ora (D).
Corecțiile mai mici ale orei pot fi executate cu tastele săgeată.
5. Setați fusul orar (E), aceasta o realizați cu ajutorul tastelor săgeată.
6. Memorați reglajele și întoarceți-vă la fereastra "BootOKC". Pentru aceasta se apasă tasta (1).
7. În fereastra "BootOKC" atingeți tasta "Restart".
8. Apare fereastra "Curse de referențiere".



Mai departe se continuă cu paragraful "Alinierea mașinii de tricotat".

7.2.9 Alinierea mașinii de tricotat

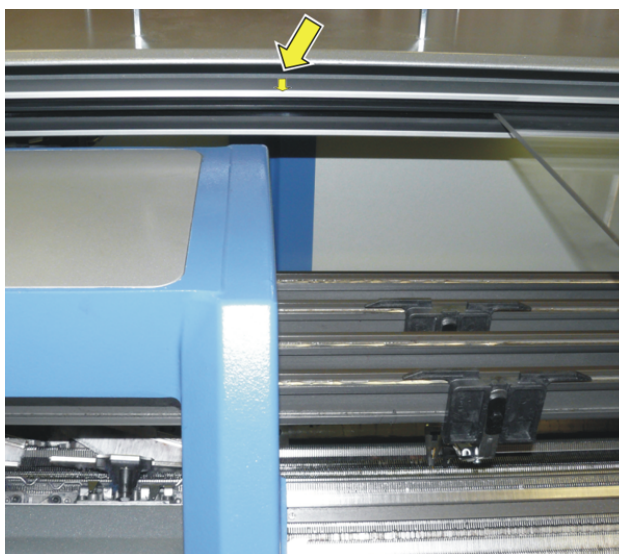


Fereastra "Curse de referențiere"

1. În câmpul "Sens de deplasare pentru sanie" atingeți tasta "S>".

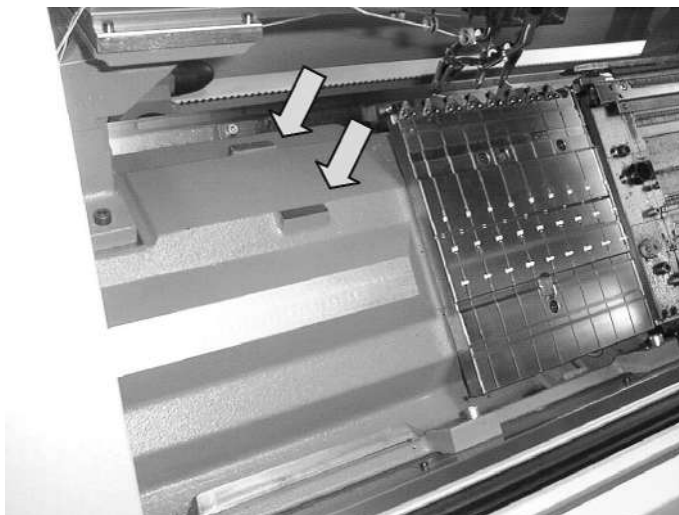
	PERICOL
	Pericol datorită saniei care se deplasează! Pericol de strivire și forfecare datorită saniei. → Închideți paravanele.

2. Trageți bara de comandă în sus. Sania se deplasează în mers lent spre dreapta.
3. Atunci când muchia din dreapta a saniei se află în centrul fonturii (marcajul cu săgeată), apăsați bara de comandă în jos.
 - ▷ Sania se oprește.



Poziția "marcaj cu săgeată a saniei" (pentru o mai bună vedere de ansamblu au fost deschise paravanele)

4. Deconectați întrerupătorul general și asigurați-l împotriva posibilității de reconectare.
5. Deschideți paravanele.
6. Așezați nivela cu apă pe suprafețele de reazem de pe partea stângă a fonturii.



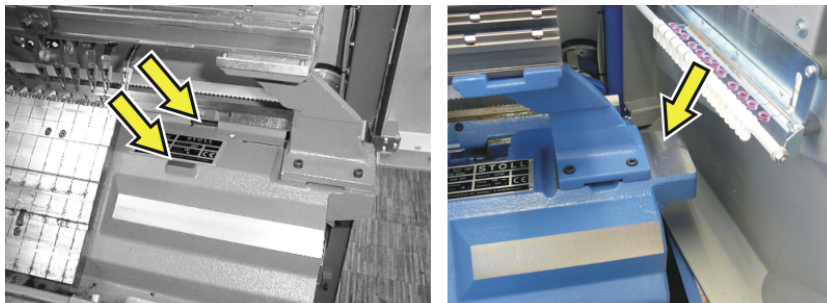
Suprafața de reazem din stânga pentru nivela cu apă

7. Aliniați mașina de tricotat cu știfturile filetate. Executați aceasta pe partea frontală și posterioară. Știfturile filetate fac parte din accesoriile mașinii.



Știfturi filetate pentru alinierea mașinii

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



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

9. Aliniați mașina de tricotat cu știfturile filetate.

i

Pentru următoarele activități de montaj, sania rămâne oprită în fontură (până la paragraful "Efectuare cursă de referențiere").

i

Nu închideți fereastra "Curse de referențiere". Este necesară din nou în paragraful "Efectuare curse de referențiere" [70].

Dacă fereastra a fost închisă, o apelați în felul următor: Meniu principal -> Service -> Curse de referențiere.

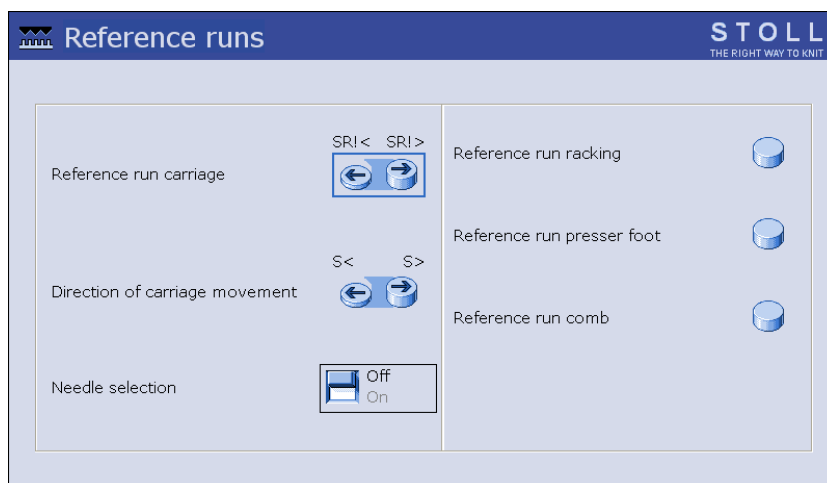
7.3 Executarea cursei de referință

La cursa de referențiere se determină poziția saniei față de ace.

Tasta	Funcția
	Apelarea meniului "Service"
	Apelarea ferestrei "Curse de referențiere"
	Confirmați mesajul
	Apelarea "Meniu principal"

Taste pentru efectuarea cursei de referențiere

- ✓ Sania se află în centrul fonturii.
- 1. Rotiți întrerupătorul general de pe partea frontală a mașinii în poziția **1**.
 - ▷ Este afișat logo-ul Stoll. Imediat ce mașina este pregătită, apare fereastra "BootOkc".
- 2. Atingeți tasta "Warmstart".
 - ▷ Apare "Meniul principal".
- 3. Din "Meniu principal" apăsați meniul "Service".
- 4. Apăsați fereastra "Curse de referențiere".



- 5. În câmpul "Cursă de referențiere sanie" atingeți tasta "SRI!>".

**PERICOL****Pericol datorită saniei care se deplasează!**

Pericol de strivire și forfecare datorită saniei.

→ Închideți paravanele.

6. Trageți bara de comandă în sus și eliberați-o. Sania se deplasează în mers lent spre dreapta și execută o cursă de referință.

i

Cursă de referință la mașini mai vechi (înainte de august 2013):

Sania se deplasează automat în ambele sensuri

La cursa de referință sania se poate deplasa autonom în ambele sensuri.

Sania se oprește automat imediat ce a determinat datele de referință. Bara de comandă cade în jos.

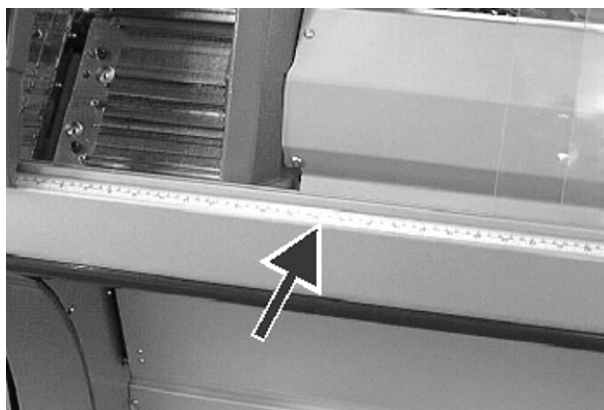
7. Sania se oprește automat în afara fonturii. Bara de comandă cade în jos.
8. Pe Touch-Screen apare mesajul "Cursa de referință gata".
9. Confirmați mesajul.
10. Căruciorul sanie se deplasează în poziția inversă stânga.
Pentru aceasta atingeți în fereastra "Curse de referință" tasta "S<" și porniți mașina cu bara de comandă.
11. Opriți mașina dacă sania se află în afara fonturii.
12. În fereastra "Curse de referință" atingeți tasta "S>".
13. Trageți scurt în sus bara de comandă. Saniei îi este permis să se deplaseze către dreapta numai câțiva centimetri. Sania trebuie să se afle în afara fonturii.
14. Cursa de referință este încheiată, mașina este pregătită pentru activitatea de tricotat.
Sania stă la poziția corectă pentru ca să puteți introduce în memorie un program de tricotat.
- Apelare "Meniu principal".

i

Lăsați mașina conectată pentru cel puțin 6 ore pentru ca acumulatorul să se încarce complet.

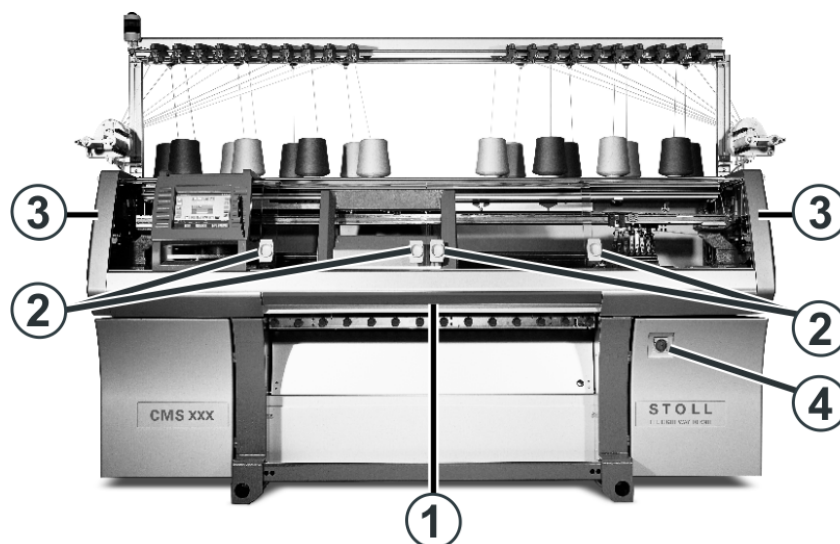
7.4 Lipirea benzii de măsurare

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

7.5 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).

7.6 Verificarea instalațiilor de protecție

Instalațiile de protecție trebuie să fie verificate la un interval maxim de 24 de ore:



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.



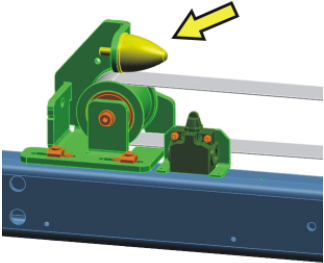
PERICOL

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. - Repetati acest procedeu pentru fiecare paravan.
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 oprescă imediat. Concomitent, bara de comandă cade înapoi în poziția de zero. - Repetati acest procedeu pentru ecranul de siguranță de pe partea stângă a mașinii.
Înterupătorul general (4), comutatorul Opre de avarie	- Trageți bara de comandă în poziția cea mai înaltă și eliberați-o. Sania pleacă de pe loc. - Deconectați întrerupătorul general / comutatorul Opre de avarie (poziția "OFF"). Sania trebuie să se oprescă imediat. Concomitent, bara de comandă cade înapoi în poziția de zero. Mașina trebuie să se oprească automat.

Instalația de protecție	Verificare
Acționorul întrerupătorului de sfârșit de cursă numai la mașini mai vechi (înainte de august 2013)	Controlați poziția corectă și starea opritorului de capăt pentru sanie din stânga și dreapta.  ♦ Apelați din meniul principal fereastra "Curse de referențiere"  și atingeți tasta "S<". ♦ Trageți bara de comandă în poziția cea mai înaltă. Sania pleacă spre stânga. Cu puțin înainte de atingerea tamponului, sania trebuie să se oprească. Întrerupătorul de sfârșit de cursă declanșează semnalul de oprire. ♦ Deplasați manual sania de la întrerupătorul de sfârșit de cursă. Pentru a confirma mesajul de eroare, atingeți tasta . ♦ Repetați verificarea pe partea dreaptă a mașinii, apelând în meniul principal fereastra "Curse de referențiere"  și atingând tasta "S>".

Instalația de protecție	Verificare
Mașina cu detașor de spată: Capac de tablă pentru spată (5)	- Trageți bara de comandă în poziția cea mai înaltă și eliberați-o. Sania pleacă de pe loc. - Împingeți capacul de tablă pentru spată spre stânga. Un locaș de prindere se află pe partea dreaptă a capacului de tablă pentru spată. PRECAUȚIE! Capacul de tablă pentru spată cade puțin spre înainte. - Sania trebuie să se oprească imediat. Touch-Screen-ul indică un mesaj de eroare. - Închideți capacul de tablă pentru spată din nou. Pentru a confirma mesajul de eroare, atingeți tasta . Condiție necesară: Sania este oprită. - Apelați din meniul principal fereastra "Detașor de spată"  și atingeți tasta "=-=" (În poziție de așteptare). - Detașorul spatei se deplasează în sus. - Așteptați puțin (2-3 secunde). Detașorul spatei eliberează capacul de tablă pentru spată, care cade puțin spre înainte. - Apăsați capacul de tablă pentru spată ușor spre partea posterioară. - Mișcarea în sus a spatei trebuie să se oprească imediat. Touch-Screen-ul indică un mesaj de eroare. - Pentru a confirma mesajul de eroare, atingeți tasta . - Pentru ca detașorul spatei să se deplaseze din nou în poziția de bază, efectuați o cursă de referențiere a spatei. Atingeți în acest scop în fereastra "Detașor de spată" tasta "=R=" (Cursă de referențiere).