

Xmatic Compact

Manual de utilizare

Traducerea instrucțiunilor originale.



CE

Doc. nr.: 16887025-01_A_ro
Data lansării: 2022.12.08

Drept de autor

Conținutul acestui manual constituie proprietatea Struers ApS. Se interzice reproducerea oricărei secțiuni a acestui manual fără permisiunea scrisă a Struers ApS.

Toate drepturile rezervate. © Struers ApS 2022.12.09.

Cuprins

1	Despre acest manual.	6
1.1	Accesorii și consumabile	6
2	Siguranța	6
2.1	Destinația utilizării	6
2.2	Funcții de siguranță - (FS)	7
2.2.1	Măsurile de siguranță Xmatic Compact	9
2.3	Mesaje de siguranță	10
2.4	Mesajele de siguranță din acest manual	10
3	Introducere	13
3.1	Descrierea dispozitivului	13
3.2	Prezentare generală	15
3.3	Afișajul	18
4	Instalare	20
4.1	Despachetarea mașinii	20
4.2	Ridicarea mașinii	22
4.3	Verificați lista de ambalare	25
4.4	Alimentare cu energie electrică	26
4.5	Zgomot	29
4.6	Conectarea unității de recirculare - (opțional)	29
4.6.1	Umplerea rezervorului de recirculare	30
4.6.2	Introducerea filtrului sac în unitatea de recirculare	31
4.6.3	Conectarea unității de recirculare la mașină	31
4.7	Vibrații	32
4.8	Alimentare cu aer comprimat	33
4.9	Conectarea la racordul de admisie și de evacuare a apei	33
4.10	Conectarea la un sistem de evacuare	35
4.11	Instalarea unui girofar pe mașină	35
4.12	Reglarea debitului lichidului de răcire a discului	36
4.13	Montarea MD-Disc	37
5	Transport și depozitare	38
5.1	Depozitare	38
5.2	Transport	38
6	Pornire - prima oară	40
6.1	Suprafețele MD	40

6.2	Raft pentru recipiente	41
6.2.1	Așezarea recipientelor pe raftul pentru recipiente	42
6.2.2	Săpun și alcool	42
7	Configuration	43
7.1	Consumabile	44
7.2	Setările mașinii	45
7.3	Șabloanele de curățare	46
7.4	Răcirea discului	47
8	Utilizarea dispozitivului	48
8.1	Prinderea și aducerea la nivel a probelor	48
8.2	Accesul în zona de lucru	48
8.3	Introducerea și scoaterea suportului de probe în/din mașină	49
8.4	Curățarea tuburilor	51
8.5	Metode	52
8.5.1	Metodele Struers	52
8.5.2	Metodele personalizate	53
8.6	Procesul de pregătire	57
8.6.1	Selectarea pașilor	58
8.6.2	Inspectarea unui suport de probe	59
8.6.3	Inițierea procesului de pregătire	60
9	Întreținere și service - Xmatic Compact	61
9.1	Curățarea generală	61
9.2	Când este necesar	62
9.2.1	Filtru de aer	62
9.2.2	Recipientele și suport pentru recipiente	62
9.2.3	Curățați MD-Disc	62
9.2.4	Curățarea tuburilor	64
9.2.5	Dispozitivele de refacere MD	67
9.2.6	Curățarea ecranului tactil	67
9.2.7	Curățarea oglinzilor elevatorului MD	68
9.2.8	Golirea recipientului separator de alcool - (Opțional)	68
9.3	Zilnic	69
9.3.1	MD suprafețe de șlefuire	69
9.4	Săptămânal	70
9.4.1	Mașina	70
9.4.2	Stație de curățare de înaltă presiune	73
9.4.3	Stație de curățare cu ultrasunete - (Opțional)	73
9.5	Lunar	74
9.5.1	Unitate de recirculare - Opțional	74

9.6	Anual	75
9.6.1	Dispozitivul de refacere cu vârf diamantat	76
9.6.2	Capac principal de siguranță	76
9.6.3	Testarea dispozitivelor de siguranță	76
9.7	Piese de schimb	78
9.8	Service și reparații	78
9.9	Eliminare ca deșeu	79
9.9.1	Considerații cu privire la mediu	79
10	Depanare - Xmatic Compact	79
10.1	Accesarea zonei de lucru în cazul unei pene de curent	80
11	Date tehnice	81
11.1	Date tehnice - Xmatic Compact cu transportor vertical	81
11.2	Date tehnice - Xmatic Compact fără transportor vertical	87
11.3	Memorie volatilă	92
11.4	Termeni și definiții - volatilitate	94
11.5	Componente de siguranță ale sistemului de control (SRP/CS)	96
11.6	Diagrame	97
11.6.1	Diagrame - Xmatic Compact	97
11.7	Informații legale și de reglementare	101
12	Producător	101
	Declarație de conformitate	103

1 Despre acest manual.

Manuale de utilizare

Echipamentul Struers trebuie utilizat doar așa cum este descris în manualul de utilizare furnizat împreună cu acesta.



Notă

Citiți cu atenție manualul de instrucțiuni înainte de utilizare.



Notă

Dacă doriți să vizualizați informații specifice în detaliu, consultați versiunea online a acestui manual.

1.1 Accesorii și consumabile

Accesorii

Pentru informații despre gama disponibilă, consultați: [Site-ul web Struers](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>).

Consumabile

Echipamentul este conceput pentru a fi utilizat cu consumabilele Struers, special proiectate pentru acest scop și pentru acest tip de mașină.

Alte produse pot conține solvenți agresivi care dizolvă, de exemplu, garniturile din cauciuc. Garanția nu poate acoperi componentele defecte ale mașinii (de ex. garnituri și tuburi), în cazurile în care defecțiunea poate fi asociată direct cu utilizarea de consumabile care nu sunt furnizate de Struers.

Pentru informații despre gama disponibilă, consultați:

- [Catalogul de consumabile Struers](http://www.struers.com/Library) (<http://www.struers.com/Library>)

2 Siguranța

2.1 Destinația utilizării

Pentru șlefuirea și polișarea materialografică automată profesională a materialelor în vederea pregătirii materialografice suplimentare. Mașina trebuie utilizată doar de către personal calificat/instruit. Dispozitivul este conceput pentru a fi utilizat cu consumabilele Struers special proiectate pentru acest scop și pentru acest tip de mașină.

Mașina este destinată utilizării într-un mediu de lucru profesional (de ex. un laborator materialografic).

Nu utilizați mașina pentru următoarele

Pregătirea altor materiale decât materialele adecvate pentru studiile materialografice. Mașina nu trebuie utilizată pentru niciun tip de material exploziv și/sau inflamabil sau pentru materialele care nu sunt stabile în timpul prelucrării, al încălzirii și al aplicării presiunii.

Modele

Xmatic Compact cu curățare de înaltă presiune

Xmatic Compact cu curățare de înaltă presiune și curățare cu ultrasunete

Xmatic Compact cu curățare de înaltă presiune și Transportor vertical

Xmatic Compact cu curățare de înaltă presiune, curățare cu ultrasunete și transportor vertical

Opțional: Unitate de recirculare pentru stația de șlefuire/polișare MD.

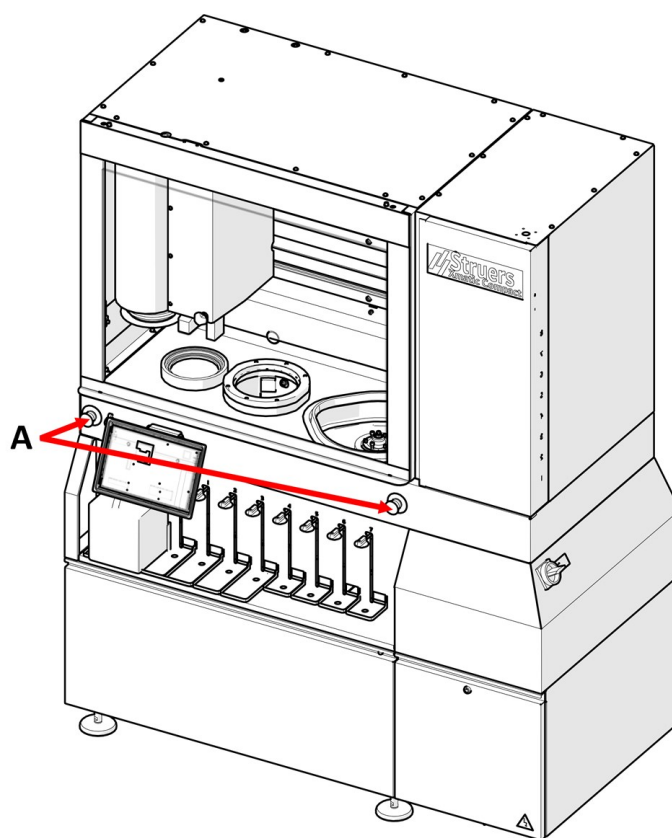
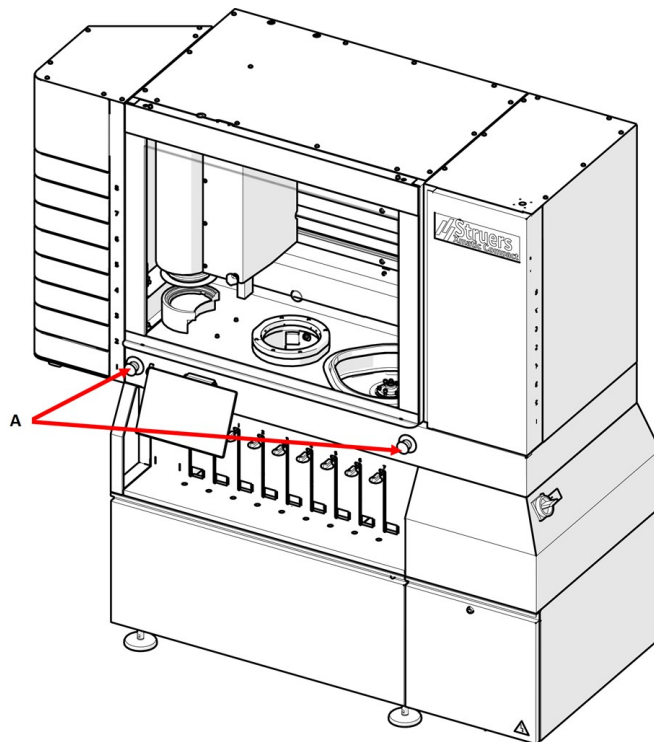
2.2 Funcții de siguranță - (FS)

Mașina este echipată cu următoarele dispozitive de siguranță:

- Butoane de oprire în caz de urgență - SF-1
Oprți toate mișcările periculoase
- Funcție de limitare a vitezei, suport de probe - SF-4
Oprește motorul dacă viteza de rotație este depășită
- Încuietore de siguranță a capacului principal de siguranță, mișcări periculoase - SF-5
Împiedică orice mișcare în zona de lucru, atunci când capacul principal de siguranță este deschis
- Încuietore de siguranță a capacului principal de siguranță, apă și etanol - SF-5A
Împiedică dozarea apei și a etanolului, atunci când capacul principal de siguranță este deschis
- Încuietore de siguranță a capacului principal de siguranță, cu dispozitiv de blocare - SF-6
Împiedică accesul la orice piesă în mișcare în caz de funcționare ulterioară sau de pană de curent
- Dispozitiv de blocare a ușii schimbătorului MD - SF-7
Împiedică mișcarea elevatorului atunci când ușa este deschisă
- Dispozitiv de blocare a ușii schimbătorului MD - SF-8
Împiedică accesul la elevatorul MD în caz de funcționare ulterioară sau de pană de curent
- Încuietore de siguranță a ușilor transportorului vertical - SF-9
Împiedică mișcările din transportorul vertical, atunci când ușa este deschisă
- Încuietore de siguranță a ușilor unității de recirculare, stație MD - SF-10
Împiedică funcționarea pompelor, atunci când ușa este deschisă
- Încuietore de siguranță a ușilor unității de recirculare, stație cu piatră de șlefuire - SF-11
Împiedică funcționarea pompelor, atunci când ușa este deschisă
- Temporizator evacuare - SF-12

Evacuează vaporii de alcool din zona de lucru

Butoane de oprire în caz de urgență



A Butoane de oprire în caz de urgență

Accesarea zonei de pregătire în timpul pregătirii

După ce mașina a finalizat pregătirea, poate dura până la 3 minute înainte de a putea deschide capacul principal de protecție.

2.2.1 Măsuri de siguranță Xmatic Compact



Citiți cu atenție înainte de utilizare

Măsuri de siguranță specifice - riscuri reziduale

1. Ignorarea acestor informații și manipularea incorectă a echipamentului poate conduce la vătămări corporale grave și la deteriorarea materialelor.
2. Asigurați-vă că tensiunea efectivă a sursei de alimentare cu energie electrică corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare a mașinii. Mașina trebuie să fie legată la pământ.
3. Înainte de a demonta mașina sau de a instala componente suplimentare, opriți mașina și deconectați cablul de alimentare.
4. Conectați mașina la un robinet de apă rece. Asigurați-vă că racordurile de apă sunt etanșe și că racordul de evacuare a apei funcționează. Întrerupeți alimentarea cu apă, dacă mașina nu va fi utilizată o perioadă îndelungată de timp.
5. Asigurați-vă că butonul de oprire în caz de urgență funcționează corect.
6. Atunci când utilizați suporturi de probe, înainte de a începe procesul de pregătire, asigurați-vă că toate probele sunt fixate ferm și echilibrate corespunzător.
7. Purtați mănuși adecvate pentru a vă proteja degetele de materialele abrazive și de probele calde/ascuțite.
8. Echipamentul este conceput pentru a fi utilizat cu consumabilele Struers, special proiectate pentru acest scop și pentru acest tip de mașină.

Măsuri generale de siguranță

1. Mașina trebuie instalată în conformitate cu reglementările de siguranță locale. Toate funcțiile mașinii și orice echipamente conectate trebuie să se afle în stare bună de funcționare.
2. Operatorul trebuie să citească măsurile de siguranță și manualul de utilizare, precum și secțiunile relevante ale manualelor oricăror echipamente și accesorii conectate. Operatorul trebuie să citească manualul de utilizare și, dacă este cazul, fișele cu date de securitate ale consumabilelor folosite.
3. Echipamentul Struers trebuie utilizat doar așa cum este descris în manualul de utilizare furnizat împreună cu acesta.
4. Demontarea oricărei componente a echipamentului în timpul lucrărilor de service sau de reparații trebuie efectuată întotdeauna de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).
5. În cazul în care observați defecțiuni sau auziți zgomote neobișnuite, opriți mașina și contactați departamentul de service tehnic.

6. În cazul în care echipamentul este supus utilizării incorecte, instalării incorecte, modificării, neglijenței, accidentelor sau reparațiilor incorecte, Struers nu își va asuma răspunderea pentru daunele provocate utilizatorului sau echipamentului.

2.3 Mesaje de siguranță

Struers utilizează următoarele semne pentru a indica pericolele potențiale.



PERICOL ELECTRIC

Acest semn indică un pericol electric care, dacă nu este evitat, va conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



PERICOL

Acest semn indică un pericol cu un nivel ridicat de risc care, dacă nu este evitat, va conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



AVERTIZARE

Acest semn indică un pericol cu un nivel mediu de risc care, dacă nu este evitat, poate conduce la deces sau la vătămări corporale grave.



ATENȚIE

Acest semn indică un pericol cu un nivel scăzut de risc care, dacă nu este evitat, poate conduce la vătămări corporale minore sau moderate.



PERICOL DE STRIVIRE

Acest semn indică un pericol de strivire care, dacă nu este evitat, poate conduce la vătămări corporale minore, moderate sau grave.



PERICOL DE ÎNCĂLZIRE

Acest semn indică un pericol de încălzire care, dacă nu este evitat, poate conduce la vătămări corporale minore, moderate sau grave.

Mesaje generale



Notă

Acest semn indică faptul că există un risc de deteriorare a proprietății sau că este necesar să se acționeze cu o atenție deosebită.



Sfat

Acest semn înseamnă că sunt disponibile informații și sfaturi suplimentare.

2.4 Mesajele de siguranță din acest manual



AVERTIZARE

În cazul în care există semne vizibile de deteriorare sau de uzură pe capacul principal de siguranță, acesta trebuie înlocuit imediat. Contactați departamentul de service Struers.

**AVERTIZARE**

Componentele critice de siguranță trebuie înlocuite după o durată maximă de funcționare de 20 de ani.
Contactați departamentul de service Struers.

**AVERTIZARE**

Nu utilizați mașina dacă dispozitivele de siguranță sunt defecte.
Contactați departamentul de service Struers.

**AVERTIZARE**

În caz de incendiu, alertați persoanele prezente și pompierii. Întrerupeți alimentarea. Utilizați un stingător de incendiu cu pulbere. Nu utilizați apă.

**PERICOL ELECTRIC**

Mașina trebuie să fie legată la pământ.
Asigurați-vă că tensiunea efectivă a sursei de alimentare cu energie electrică corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare a mașinii.
Tensiunea incorectă poate deteriora circuitul electric.

**PERICOL ELECTRIC**

Echipamentul este protejat de un transformator de izolare de siguranță.
Asigurați-vă că nivelul i_{k_min} adecvat este prezent.
Contactați un electrician calificat pentru a verifica soluția.
Respectați întotdeauna reglementările locale.

**PERICOL ELECTRIC**

Deconectați sursa de alimentare cu energie electrică înainte de a instala echipamentul electric.
Asigurați-vă că tensiunea efectivă a sursei de alimentare cu energie electrică corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare a mașinii.
Tensiunea incorectă poate deteriora circuitul electric.

**PERICOL ELECTRIC**

Pompa unității de răcire și recirculare trebuie să fie legată la pământ.
Asigurați-vă că tensiunea sursei de alimentare cu energie electrică corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare a pompei.
Tensiunea incorectă poate deteriora circuitul electric.

**PERICOL ELECTRIC**

Unitatea trebuie deconectată de la sursa de alimentare cu energie electrică doar de către un tehnician calificat.

**ATENȚIE**

Echipamentul Struers trebuie utilizat doar așa cum este descris în manualul de utilizare furnizat împreună cu acesta.

**ATENȚIE**

Nu utilizați mașina dacă este deteriorată.



ATENȚIE

Dispozitivele de siguranță trebuie testate cel puțin o dată pe an.



ATENȚIE

Testările trebuie efectuate întotdeauna de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).



ATENȚIE

Expunerea prelungită la zgomote puternice poate provoca afectarea permanentă a auzului unei persoane.

Purtați protecție auditivă dacă expunerea la zgomot depășește nivelurile stabilite prin reglementările locale.



ATENȚIE

Nu utilizați mașina cu accesorii sau consumabile incompatibile.



ATENȚIE

Purtați mănuși adecvate pentru a vă proteja degetele de materialele abrazive și de probele calde/ascuțite.



ATENȚIE

Asigurați-vă că mașina este așezată orizontal.



ATENȚIE

Mașina nu trebuie să funcționeze în timp ce se află pe roțile sale.



ATENȚIE

Evitați contactul pielii cu aditivul pentru lichidul de răcire.



ATENȚIE

Rezervorul de recirculare este foarte greu când este plin.



ATENȚIE

Presiunea lichidului de răcire furnizat mașinii trebuie să fie de max. 2 bari.

3 Introducere

3.1 Descrierea dispozitivului

Xmatic Compact este o mașină automată pentru șlefuirea, polișarea și curățarea materialografică.

Operatorul selectează parametrii de pregătire, suprafețele de șlefuire/polișare și suspensia/lubrifiantul care trebuie utilizat(ă) pentru metodă. Mașina conține metode de pregătire și curățare standard și pot fi adăugate metode personalizate.

Operatorul inițiază procesul prin deschiderea capacului principal de siguranță și introduce un suport de probe în stația de preluare a suporturilor de probe. Operatorul poate introduce câte un suport de probe odată.

Pentru Xmatic Compact cu transportor vertical, operatorul inițiază procesul prin introducerea unui suport de probe într-un sertar de pe transportorul vertical. Operatorul poate introduce până la 8 suporturi de probe în transportorul vertical.

Atunci când un suport de probe este introdus în mașină sau în transportorul vertical, mașina detectează automat suportul de probe și îl afișează pe interfața grafică (GUI). În cazul în care se utilizează un model cu transportor vertical, aria suprafeței probelor care trebuie pregătite poate fi identificată automat de către mașină pentru a determina parametrii: forța, debitul de apă și nivelurile corecte de dozare a suspensiei/lubrifiantului.

Operatorul selectează între diferite metode de șlefuire/polișare și/sau metode de curățare pentru fiecare suport de probe.

Operatorul apasă pe „Start” pentru a iniția procesul pe baza metodelor selectate pentru fiecare suport de probe. În cazul în care se utilizează Xmatic Compact cu transportor vertical, mașina transportă suportul de probe la stația de preluare, de unde este preluat de capul de deplasare. În cazul în care se utilizează Xmatic Compact fără transportor vertical, operatorul introduce suportul de probe în stația de preluare. În funcție de metoda selectată, capul de deplasare aduce suportul de probe prin fiecare pas al procesului.

O metodă tipică include o serie de pași de șlefuire și/sau polișare care sunt efectuați pe stația de șlefuire/polișare MD. În stația MD, mașina poate schimba automat suprafețele MD și poziționa brațul de dozare peste suprafața MD.

Pe durata unui pas la stația MD, mașina dozează automat consumabilele selectate sau apa. În general, suportul de probe este curățat și uscat între pașii de la stația MD.

După ultimul pas al procesului, capul de deplasare aduce suportul de probe înapoi la stația de preluare, de unde transportorul vertical îl aduce înapoi în sertar. Sertarul se deschide automat pentru a indica faptul că probele din suportul de probe sunt pregătite pentru inspecție. Pentru Xmatic Compact fără transportor vertical, operatorul deschide capacul principal de siguranță și scoate suportul de probe.

Xmatic Compact cu transportor vertical poate procesa automat toate suporturile de probe din transportorul vertical, fără intervenția operatorului.

Xmatic recunoaște toate consumabilele Struers prezente în mașină. Acest lucru îi permite mașinii să informeze operatorul în legătură cu absența consumabilelor sau cu nivelurile scăzute de consumabile pentru metodele selectate.

Capacul principal de siguranță al Xmatic Compact se blochează atunci când operatorul pornește mașina și rămâne blocat până la oprirea tuturor mișcărilor periculoase. Mașina nu poate rula un proces în timp ce capacul principal de siguranță este deschis.

Curățarea

Curățarea are loc prin curățare de înaltă presiune și/sau curățare cu ultrasunete, în funcție de metoda de curățare selectată. Aceste tipuri de curățare sunt efectuate în două camere separate. Alcoolul se poate utiliza în timpul curățării și uscării materialelor hidroreactive și face parte din procesul de curățare de înaltă presiune. În timpul procesului de curățare de înaltă presiune se poate utiliza, de asemenea, un săpun concentrat.

Elevator MD

Suprafețele MD vor fi schimbate automat, în funcție de metoda selectată. În elevatorul MD pot fi introduse până la 8 suprafețe de șlefuire/polișare diferite.

Operatorul poate accesa elevatorul MD în timp ce mașina pregătește un suport de probe, însă nu în timp ce schimbă o suprafață de șlefuire/polișare.

Raft pentru recipiente

Operatorul poate selecta dintre mai multe suspensii și mai mulți lubrifianți, inclusiv suspensia de polișare cu oxid, în funcție de metoda care trebuie utilizată. În raftul pentru recipiente încap până la 7 recipiente cu consumabile și 1 recipient pentru alcool și 1 recipient pentru săpun concentrat. Recipientele de consumabile sunt conectate la mașină prin intermediul unui conector dedicat pentru fiecare poziție individuală a recipientului.

Operatorul poate înlocui un recipient cu suspensie/lubrifiant în timp ce mașina pregătește un suport de probe. Totuși, acest lucru nu este posibil dacă mașina utilizează suspensia/lubrifiantul respectiv (ă).

În cazul în care se scoate un recipient și se introduce unul nou, GUI va întreba dacă este necesară spălarea automată, iar tubul poate fi introdus în funcția de spălare înainte de a fi atașat la noul recipient.

Mașina este prevăzută cu 2 butoane de oprire în caz de urgență. Dacă unul dintre butoanele de oprire în caz de urgență este activat, toate piesele în mișcare, periculoase, sunt oprite.

Modele

Xmatic Compact cu curățare de înaltă presiune

Xmatic Compact cu curățare de înaltă presiune și curățare cu ultrasunete

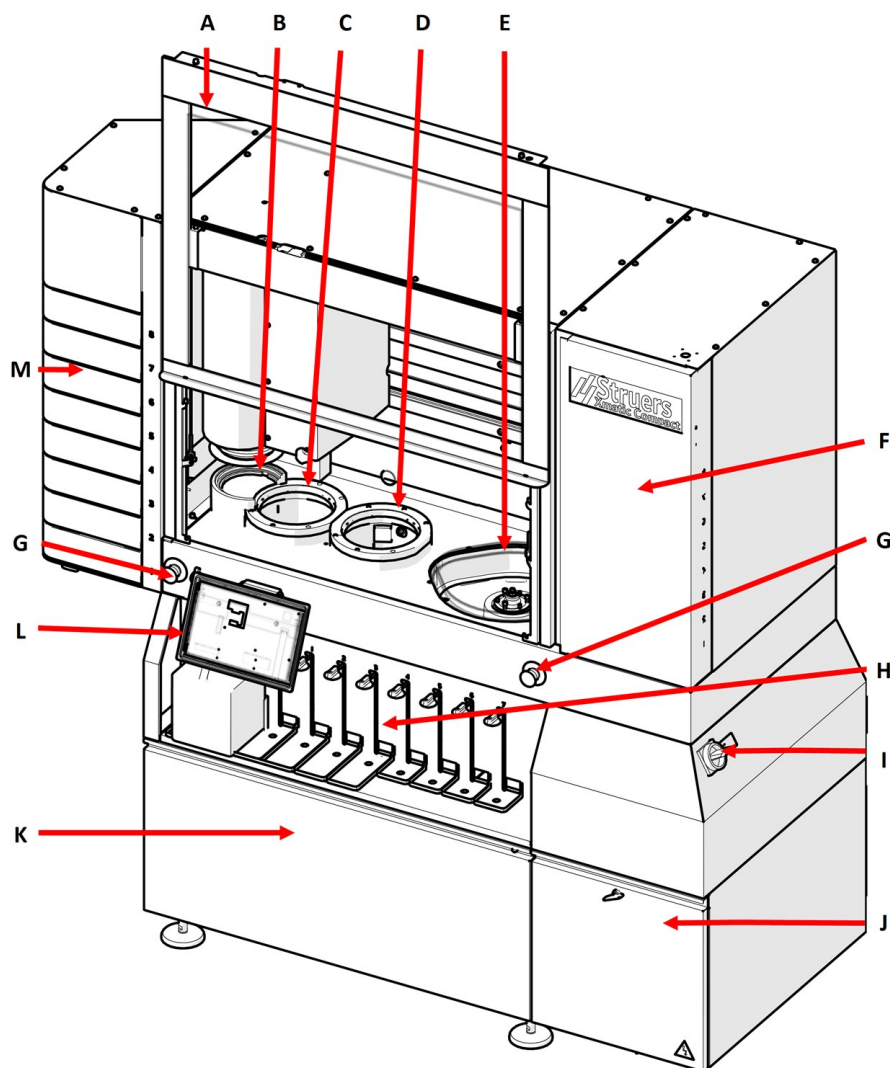
Xmatic Compact cu curățare de înaltă presiune și Transportor vertical

Xmatic Compact cu curățare de înaltă presiune, curățare cu ultrasunete și transportor vertical

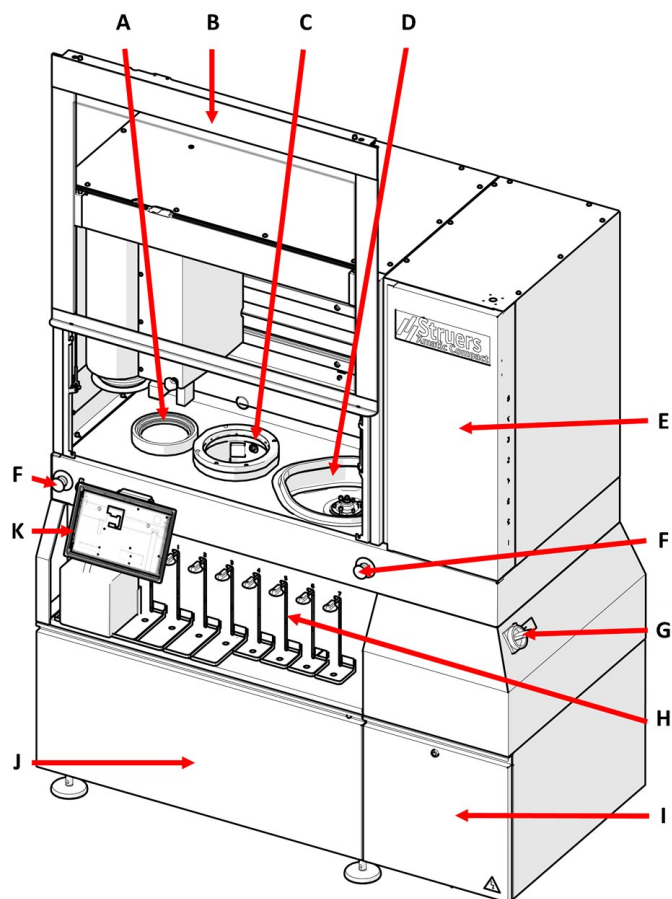
Opțional: Unitate de recirculare pentru stația de șlefuire/polișare MD.

3.2 Prezentare generală

Vedere din față

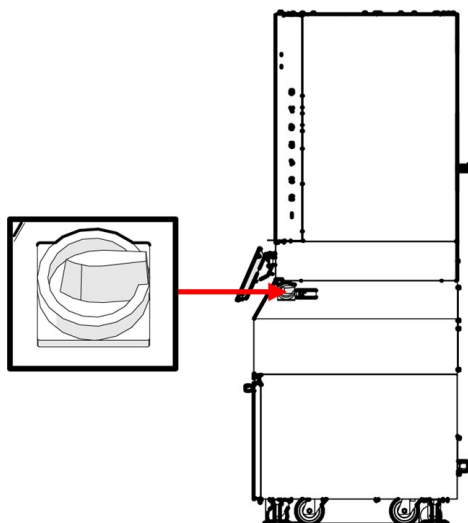


- A** Capac principal de siguranță
- B** Punct de preluare
- C** Stație de curățare cu ultrasunete, Opțional
- D** Stație de curățare de înaltă presiune
- E** Șlefuire și polișare MD
- F** Elevator MD
- G** Oprire în caz de urgență
- H** Raft pentru recipiente
- I** Întrerupător principal
- J** Compartiment electric
- K** Compartiment unitate de recirculare
- L** Afișaj
- M** Transportor vertical



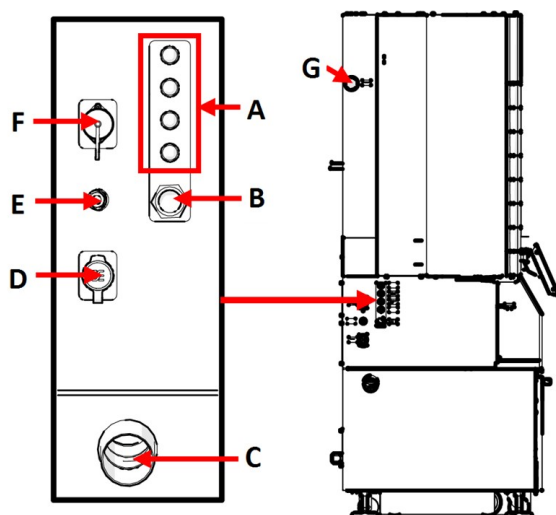
- A** Punct de preluare
- B** Capac principal de siguranță
- C** Stație de curățare de înaltă presiune
- D** Șlefuire și polișare MD
- E** Elevator MD
- F** Oprește în caz de urgență
- G** Înterupător principal
- H** Raft pentru recipiente
- I** Compartiment electric
- J** Compartiment unitate de recirculare
- K** Afișaj

Vedere laterală



Partea dreaptă

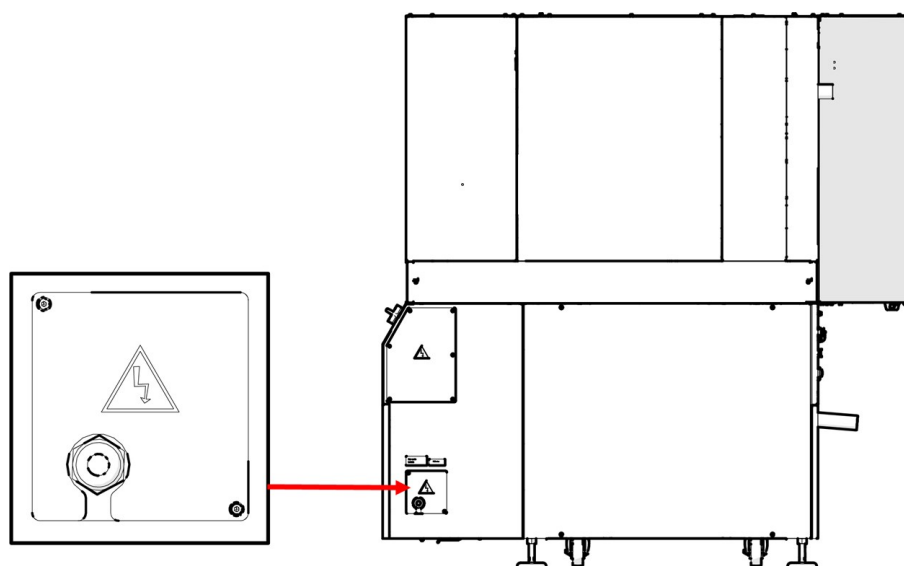
Înterupător principal.

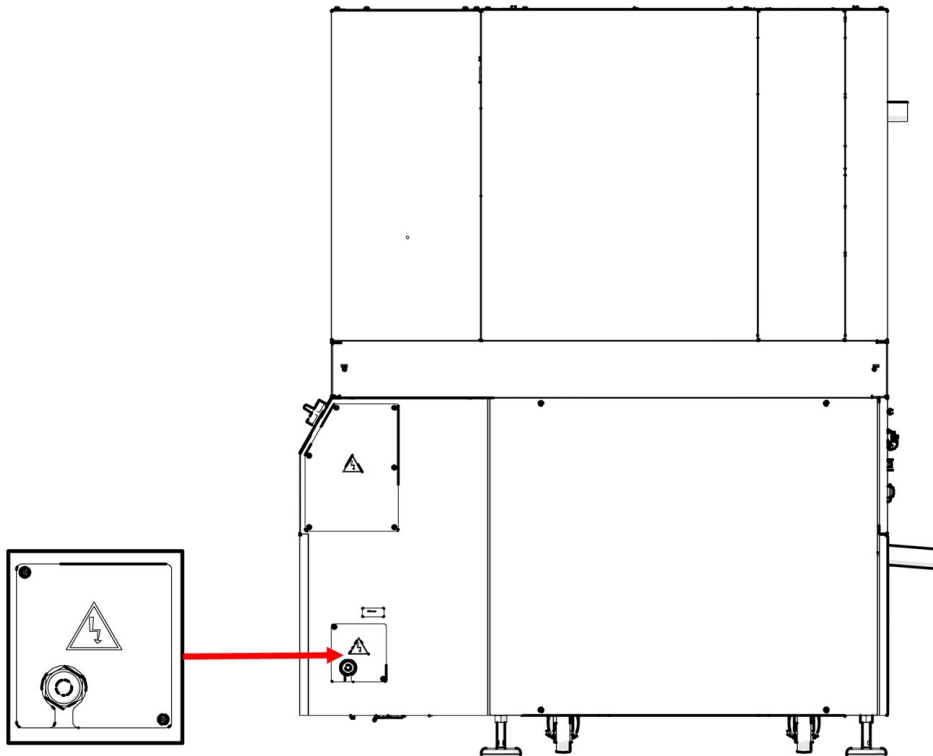


Partea stângă

- A Regulator de debit al apei și alimentare cu apă
- B Racord de admisie a apei
- C Racord de evacuare a apei
- D Conexiune Ethernet
- E Aer comprimat
- F Semnal de control extern
- G Evacuare

Vedere din spate - Alimentare cu energie electrică





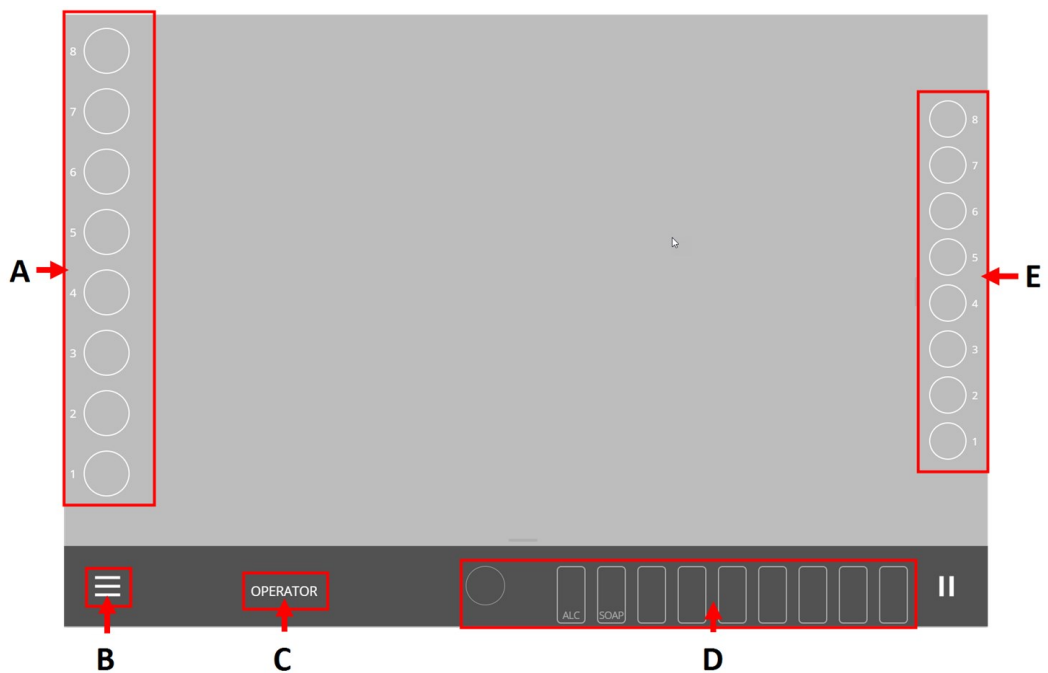
3.3 Afișajul

Afișajul este un ecran tactil, unde puteți apăsa pe butoane, pe pictograme sau pe anumite zone pentru a accesa un ecran sau pentru a activa o funcție.

Toate operațiunile de programare și de utilizare sunt efectuate pe ecranul tactil.

Software-ul este lansat la pornirea mașinii.

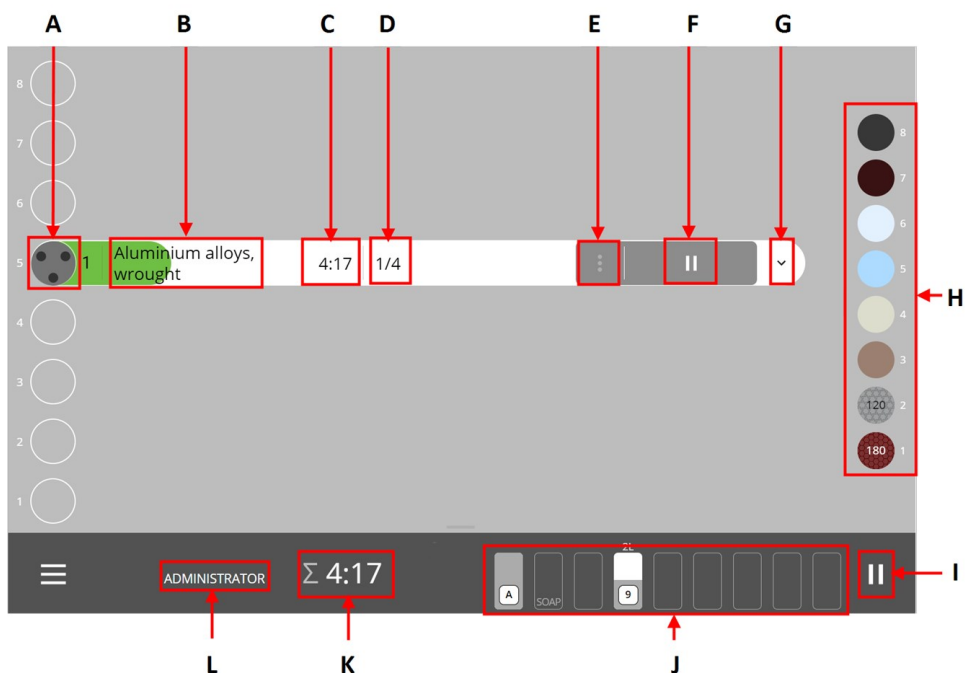
Prezentare generală



- A Bandă pentru suporturi de probe
- B Meniul principal
- C Moduri de utilizator
- D Bandă pentru consumabile
- E Bandă pentru suprafețe MD

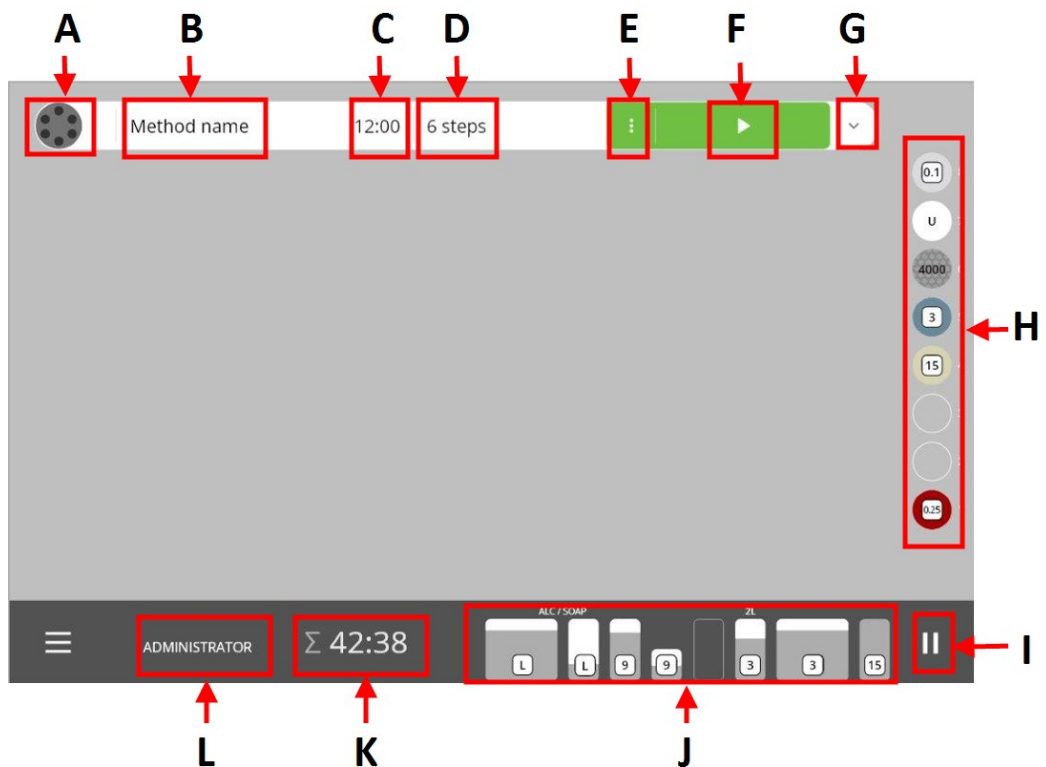
**Notă**

Ecranul unei mașini Xmatic Compact fără transportor nu afișează panglica pentru suportul de probe. (A)

Vedere detaliată - Xmatic Compact cu Transportor vertical

- A Acest element indică faptul că există un suport de probe în sertar și afișează numărul de probe conținute. Puteți configura mașina să detecteze automat numărul de probe din suportul de probe. De asemenea, consultați: [Setările mașinii ► 45](#). De asemenea, puteți face clic pe pictograma suport de probe pentru a selecta manual numărul de probe.
- B Acest element indică numele metodei selectate. Dacă este necesar, apăsați pe numele metodei pentru a deschide biblioteca Methods (Metode) și pentru a selecta o altă metodă.
- C Acest element indică durata de derulare a pasului actual.
- D Acest element indică numărul de pași incluși în metodă.
- E Apăsați pe acest element pentru a accesa sub-meniurile **Step selection** (Selectare pas) și **Edit method** (Editare metodă).
- F Apăsați pe butonul **Run** (Derulare) când sunteți pregătit să derulați metoda selectată. De asemenea, puteți utiliza acest buton pentru a pune în pauză procesul în timpul derulării acestuia.
- G Apăsați pe acest element pentru a deschide lista verticală care indică toți pașii pentru metoda selectată.
- H Banda de suprafețe MD afișează care suprafețe MD sunt disponibile în mașină.
- I Utilizați acest buton pentru a pune în pauză procesul de pregătire, dacă este necesar.
- J Banda de consumabile afișează care consumabile sunt disponibile în mașină.
- K Acest element indică timpul total de procesare
- L Acest element afișează tipul de utilizator conectat la mașină.

Vedere detaliată - Xmatic Compact fără transportor



- A Acest element indică faptul că există un suport de probe în sertar și afișează numărul de probe conținute.
- B Acest element indică numele metodei selectate. Dacă este necesar, apăsați pe numele metodei pentru a deschide biblioteca Methods (Metode) și pentru a selecta o altă metodă.
- C Elementul afișează durata fiecărui pas al metodei,
- D Acest element indică numărul de pași incluși în metodă.
- E Apăsați pe acest element pentru a accesa sub-meniurile **Step selection** (Selectare pas) și **Edit method** (Editare metodă) .
- F Apăsați pe butonul **Run** (Derulare) când sunteți pregătit să derulați metoda selectată. De asemenea, puteți utiliza acest buton pentru a pune în pauză procesul în timpul derulării acestuia.
- G Apăsați pe acest element pentru a deschide lista verticală care indică toți pașii pentru metoda selectată.
- H Banda de suprafețe MD afișează care suprafețe MD sunt disponibile în mașină.
- I Utilizați acest buton pentru a pune în pauză procesul de pregătire, dacă este necesar.
- J Banda de consumabile afișează care consumabile sunt disponibile în mașină.
- K Acest element indică timpul total de procesare.
- L Acest element afișează tipul de utilizator conectat la mașină.

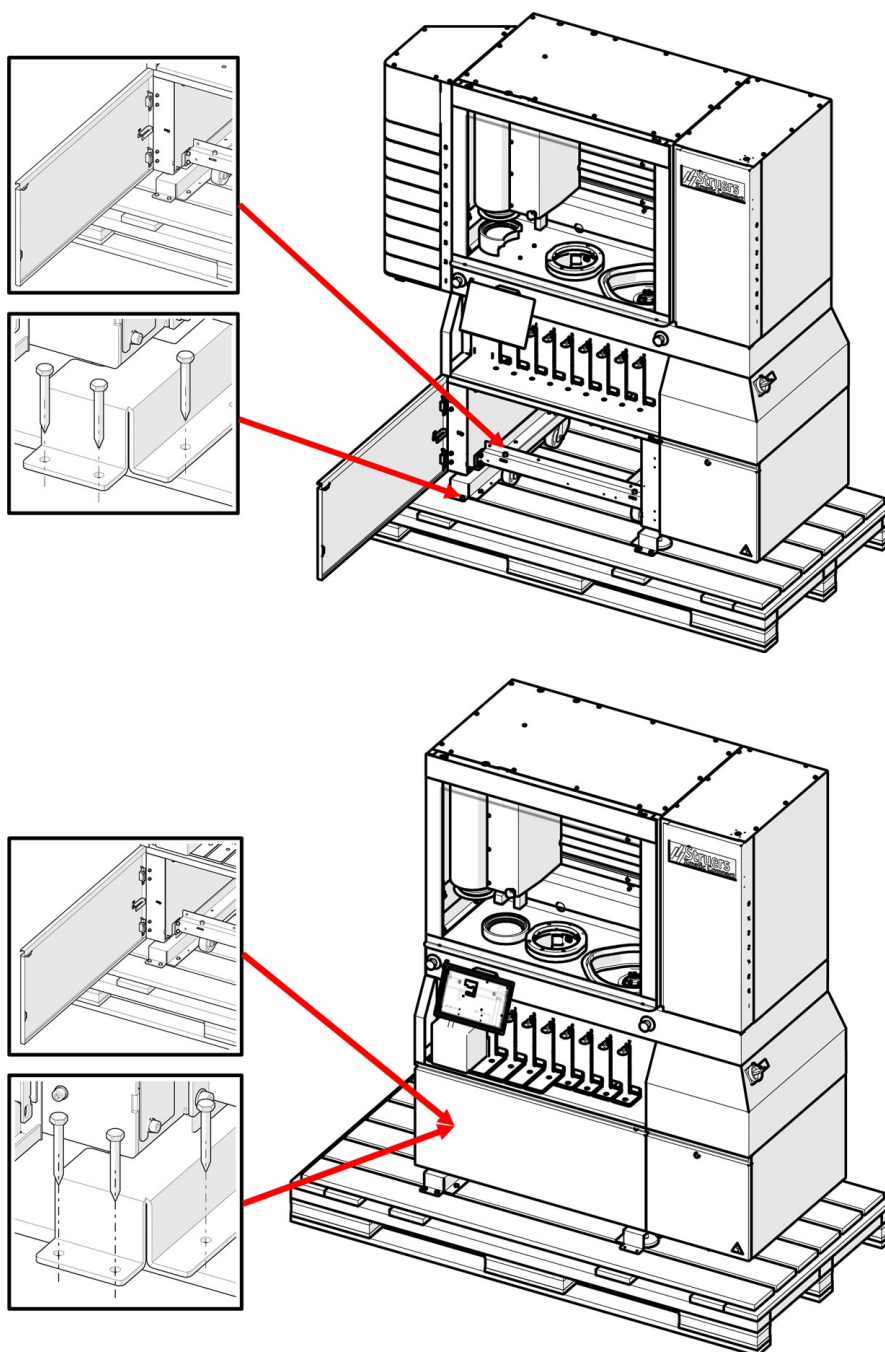
4 Instalare

4.1 Despachetarea mașinii

Îndepărtarea cutiei de ambalare

- Deschideți și îndepărtați părțile laterale și partea superioară ale cutiei de ambalare.

Îndepărtarea consolelor de transport



- Deșurubați consolele de transport care fixează mașina pe palet.

**Notă**

Recomandăm păstrarea tuturor ambalajelor și garniturilor originale, pentru utilizări viitoare.

4.2 Ridicarea mașinii



PERICOL DE STRIVIRE

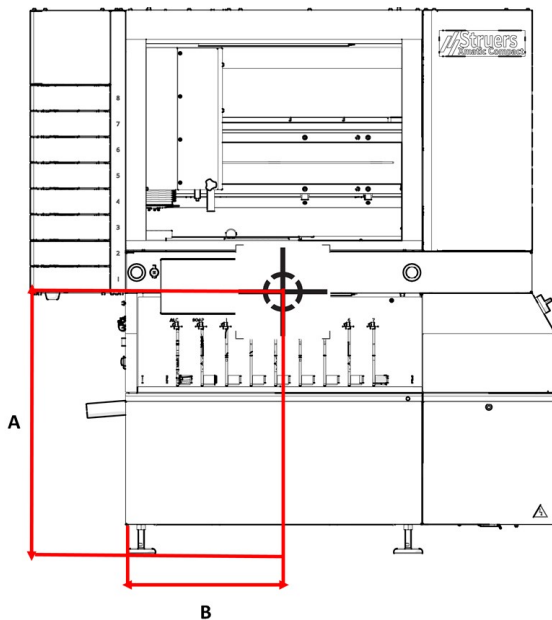
Aveți grijă la degete atunci când manipulați mașina.

Purtați încălțăminte de protecție atunci când manipulați utilaje grele.

Greutate	
Mașina	730 kg 1609 lbs
Greutatea suporturilor de probe și a consumabilelor utilizate.	

Centru de greutate

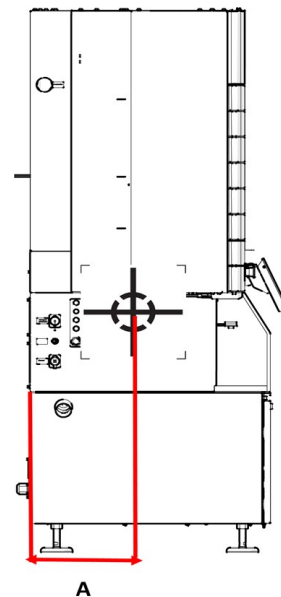
Vedere din față



- A** 1008 mm (40")
B 900 mm (35.4")

- A** 970 mm (38")
B 634 mm (25")

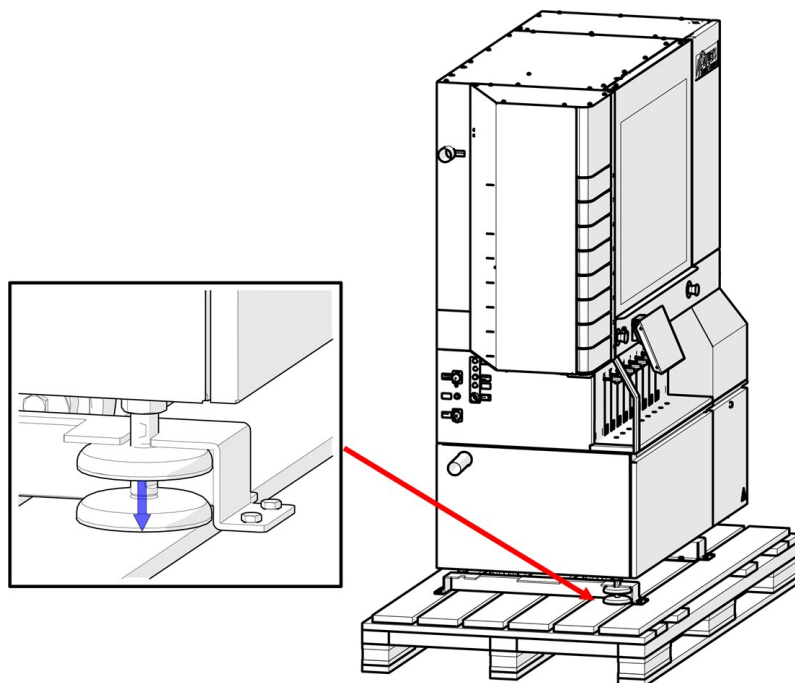
Vedere laterală



- A** 341 mm (13.4")

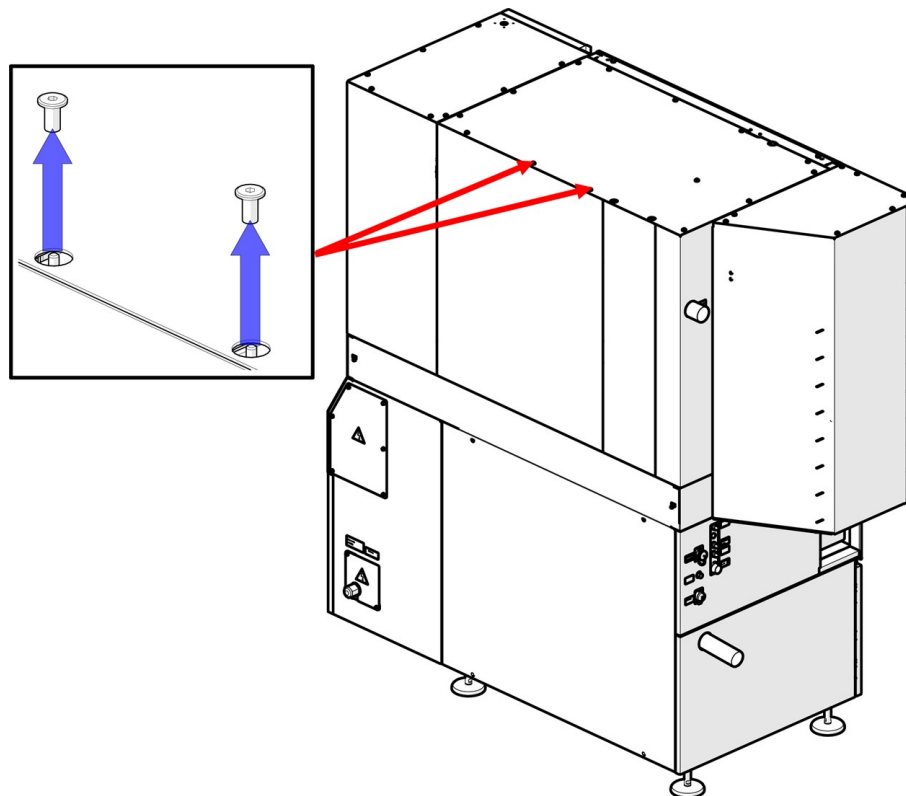
- A** 329 (13")

Ridicarea mașinii de pe palet



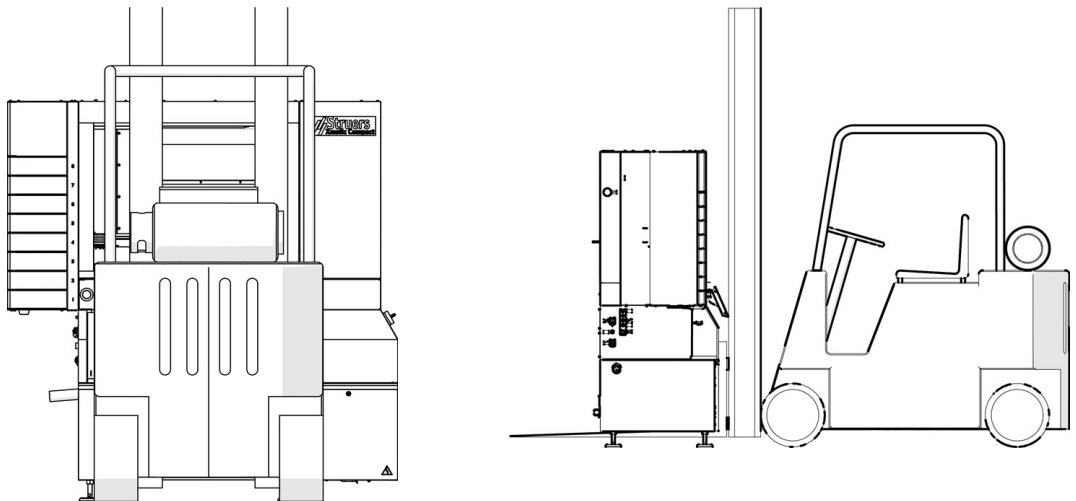
1. Ridicați mașina de pe palet utilizând un stivuitor pentru a accesa picioarele reglabile.
2. Slăbiți picioarele reglabile înainte de a muta mașina de pe palet. Asigurați-vă că picioarele sunt poziționate mai sus decât roțile.

Îndepărtarea șuruburilor contragreutății din partea din spate a mașinii



- Utilizați o cheie Inbus de 5 mm pentru a îndepărta șuruburile contragreutății.

Mutarea mașinii cu ajutorul unui stivuator



1. Poziționați furcile astfel încât centrul de greutate să se afle între furci. Ridicați mașina din partea din față.
2. Mutați mașina în poziția finală.
3. Coborâți mașina astfel încât roțile să atingă podeaua.



ATENȚIE

Asigurați-vă că mașina este așezată orizontal.

4. Rotiți picioarele reglabile până când mașina se sprijină pe picioarele sale.



ATENȚIE

Mașina nu trebuie să funcționeze în timp ce se află pe roțile sale.

5. Îndepărtați bara transversală de transport și păstrați-o pentru o utilizare viitoare. De asemenea, consultați: [Ridicarea mașinii ► 22](#)



Notă

Așezați mașina pe o podea plană și orizontală.

Împingerea mașinii în poziție

1. În cazul în care nu puteți să amplasați mașina direct în locația sa, rotiți picioarele reglabile în sus pentru a sprijini mașina pe picioarele sale.
2. Îndepărtați bara transversală și păstrați-o pentru o utilizare viitoare. De asemenea, consultați: [Ridicarea mașinii ► 22](#) Roțile mașinii nu pot fi pivotate atunci când bara transversală este montată.
3. Deplasați mașina cât mai aproape posibil de poziția sa.

- Coborâți mașina astfel încât roțile să atingă podeaua.

**Notă**

Așezați mașina pe o podea plană și orizontală.

**ATENȚIE**

Mașina nu trebuie să funcționeze în timp ce se află pe roțile sale.

- Împingeți mașina în poziția corectă.

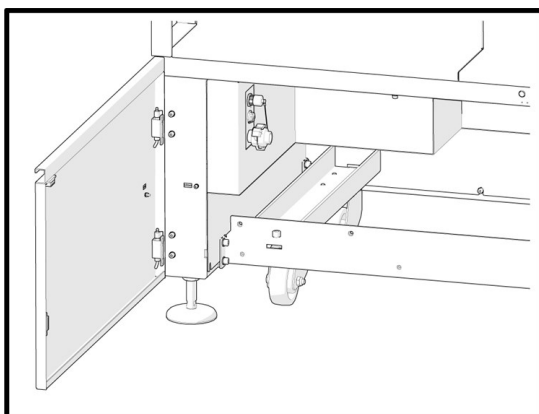
**ATENȚIE**

Asigurați-vă că mașina este așezată orizontal.

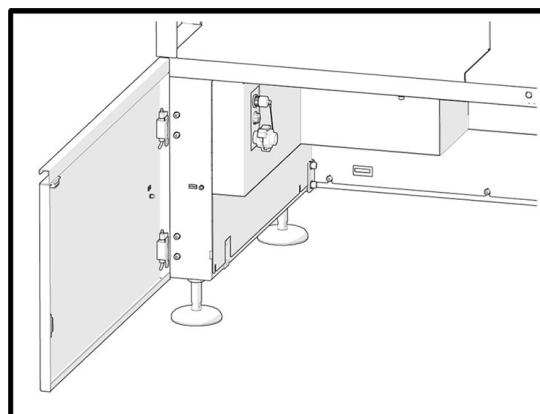
- Rotiți picioarele reglabile până când mașina se sprijină pe picioarele sale și asigurați-vă că mașina este adusă la nivel.
- Îndepărtați bara transversală de transport și păstrați-o pentru o utilizare viitoare.

Îndepărtarea barei transversale de transport

- Îndepărtați roțile și bara transversală de transport furnizate împreună cu mașina.
- Păstrați bara transversală pentru o utilizare viitoare.



Mașină cu bară transversală



Mașină fără bară transversală

4.3 Verificați lista de ambalare

În cutie ar putea fi incluse componente opționale.

Cutie de ambalare conține următoarele elemente:

Buc.	Descriere
1	Xmatic Compact cu transportor vertical sau Xmatic Compact
1	Recipient pătrat cu etichetă QR, 4 litri

Buc.	Descriere
4	Ghidaje de dispunere a recipientelor, 1 litru
4	Ghidaje de dispunere a recipientelor, 2 litri
2	Ghidaje de dispunere a recipientelor, 4 litri
1	Cheie triunghiulară M5, L-200 mm
1	Set de curățare a duzelor
1	Cheie Southco E3-26-819-15
1	Furtun de admisie a apei, racord de 3/4
1	Colier pentru furtunul spiralat, 40-60/9.0-C7W2
1	Furtun Danflex K-126, Diametru: 51 mm (2"), Lungime: 2 m (6.5')
1	Cot, 87" 186113 050
1	Țeavă de preaplin

4.4 Alimentare cu energie electrică



PERICOL ELECTRIC

Mașina trebuie să fie legată la pământ.

Asigurați-vă că tensiunea efectivă a sursei de alimentare cu energie electrică corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare a mașinii.

Tensiunea incorectă poate deteriora circuitul electric.



PERICOL ELECTRIC

Echipamentul este protejat de un transformator de izolare de siguranță.

Asigurați-vă că nivelul ik_min adecvat este prezent.

Contactați un electrician calificat pentru a verifica soluția.

Respectați întotdeauna reglementările locale.



PERICOL ELECTRIC

Deconectați sursa de alimentare cu energie electrică înainte de a instala echipamentul electric.

Asigurați-vă că tensiunea efectivă a sursei de alimentare cu energie electrică corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare a mașinii.

Tensiunea incorectă poate deteriora circuitul electric.



AVERTIZARE

În caz de incendiu, alertați persoanele prezente și pompierii și întrerupeți alimentarea cu energie electrică. Utilizați un stingător de incendiu cu pulbere. Nu utilizați apă.

Siguranță recomandată

Standardele locale pot înlocui recomandările privind cablul principal de alimentare. Contactați întotdeauna un electrician calificat pentru a verifica care este opțiunea potrivită pentru configurația instalației locale.

Mașina este prevăzută cu siguranțe interne **CC20A** în stadiul de intrare.

Tensiune/frecvență: 3 x 200-240 V/50-60 Hz
Amperaj min. al siguranței: 16 A
Amperaj max. al siguranței: 63 A

Tensiune/frecvență: 3 x 380-480 V/50-60 Hz
Amperaj min. al siguranței: 16 A
Amperaj max. al siguranței: 63 A

Dimensiunea maximă a cablului: 10 mm²/AWG 6.

Date electrice

Celălalt capăt al cablului poate fi prevăzut cu un ștecher aprobat sau poate fi integrat în sursa de alimentare cu energie electrică în conformitate cu specificațiile electrice și cu reglementările locale.

Tensiune/frecvență: 3 x 200-240 V/50-60 Hz	
Consum de energie	200-240 V: 3,6 kW
leșire, motor principal	200-240 V: 2,2 kW
Sarcină max.	200-240 V: 15 A

Tensiune/frecvență: 3 x 380-480 V/50-60 Hz	
Consum de energie	380-480 V/50-60 Hz: 3,5 kW
leșire, motor principal	380-480 V/50-60 Hz: 2,2 kW
Sarcină max.	380-480 V/50-60 Hz: 8 A

Procedură

Pentru specificații, consultați secțiunea Date tehnice.

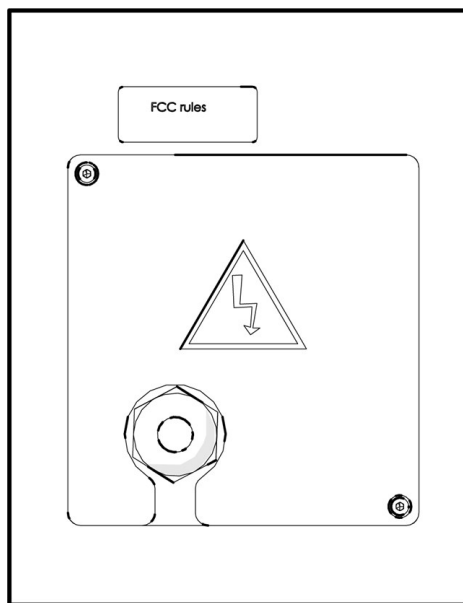
Mașina este livrată fără cablu de alimentare.

Pentru instalarea sursei de alimentare cu energie electrică sunt necesare următoarele:

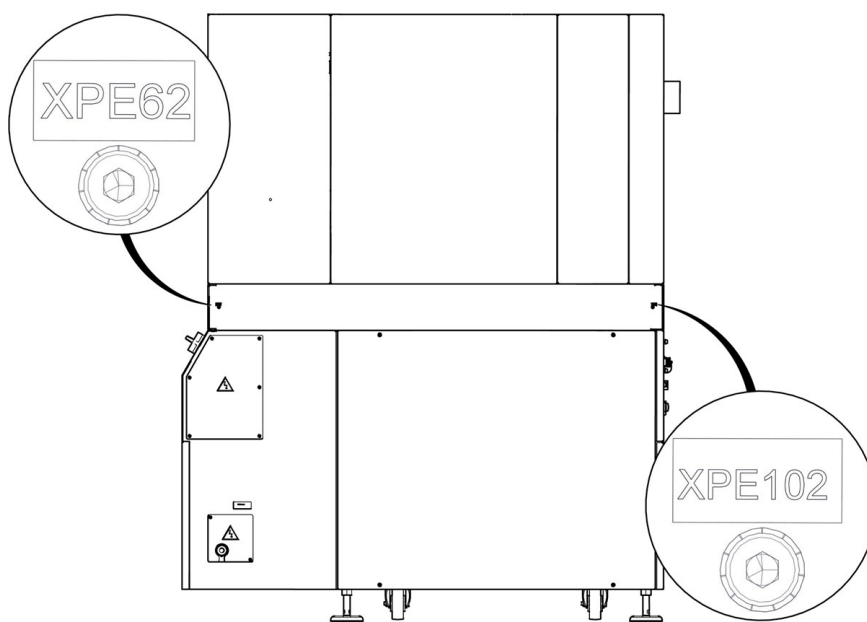
- Cablu de alimentare , 4 conductori, trifazat și o legătură la pământ

1. Conectați cablul la cutia de conexiuni electrice.

- | | |
|----|-------------------|
| PE | Legarea la pământ |
| L1 | Fază |
| L2 | Fază |
| L3 | Fază |



Cutie de conexiuni electrice



Cablul UE	
L1	Maro
L2	Negru
L3	Negru sau Gri
Legarea la pământ	Galben/Verde
Neutru	Albastru

Cablul UL	
L1	Negru
L2	Roșu
L3	Portocaliu/Turcoaz
Legarea la pământ	Verde (sau Galben/Verde)
Neutru	Alb

Celălalt capăt al cablului poate fi prevăzut cu un ștecher aprobat sau poate fi integrat în sursa de alimentare cu energie electrică în conformitate cu specificațiile electrice și cu reglementările locale.

Protecție externă la scurtcircuit

Mașina trebuie protejată întotdeauna cu siguranțe externe. Consultați tabelul cu informații electrice pentru detalii privind dimensiunea necesară a siguranței.

Mașina este echipată cu un transformator de izolare la intrarea de putere.

Înteruptor circuit curent rezidual (RCCB)



Notă

Standardele locale pot înlocui recomandările privind cablul principal de alimentare. Contactați întotdeauna un electrician calificat pentru a verifica care este opțiunea potrivită pentru configurația instalației locale.



ATENȚIE

Mașina nu are un curent rezidual mai mare de 6 mA.
Mașina este echipată cu un transformator de izolare la intrarea de putere.
Rețineți că la pornirea mașinii se poate produce un curent de cuplare ridicat.

4.5 Zgomot

Pentru informații privind valoarea nivelului de presiune acustică, consultați această secțiune:
[Date tehnice ► 81](#)



ATENȚIE

Expunerea prelungită la zgomote puternice poate provoca afectarea permanentă a auzului unei persoane.
Purtați protecție auditivă dacă expunerea la zgomot depășește nivelurile stabilite prin reglementările locale.

4.6 Conectarea unității de recirculare - (opțional)

Dacă este necesar, mașina poate fi echipată cu o unitate de recirculare pentru stația de șlefuire/polișare MD.



PERICOL ELECTRIC

Pompa unității de răcire și recirculare trebuie să fie legată la pământ.
Asigurați-vă că tensiunea sursei de alimentare cu energie electrică corespunde
Tensiunea incorectă poate deteriora circuitul electric.



ATENȚIE

Presiunea lichidului de răcire furnizat mașinii trebuie să fie de max. 2 bari.

Unitatea de recirculare Struers include

- o pompă de recirculare
- un rezervor de recirculare
- un senzor de nivel
- un filtru sac pentru șeluirea/polișarea MD
- un cuplaj GEKA pentru conectarea la furtunul mașinii

Consumabile

- Struers recomandă adăugarea unui aditiv anticoroziv Struers în apa de răcire.
- Se recomandă utilizarea consumabilelor Struers.

Alte produse pot conține solvenți agresivi care dizolvă, de exemplu, garniturile din cauciuc. Garanția nu poate acoperi componentele defecte ale mașinii (de ex. garnituri și tuburi), în cazurile în care defecțiunea poate fi asociată direct cu utilizarea de consumabile care nu sunt furnizate de Struers.

4.6.1 Umplerea rezervorului de recirculare

1. Introduceți o cuvă curată din plastic în rezervor.
2. Asigurați-vă că este poziționată orizontal cuva, la baza rezervorului, astfel încât să nu blocheze pompa.
3. Roțile unității trebuie să fie aliniate cu părțile laterale ale compartimentului, astfel încât să puteți muta unitatea în poziție fără a fi necesară clătirea acesteia dintr-o parte în alta.



ATENȚIE

Unitatea de recirculare este foarte grea atunci când este plină.

Așezați unitatea de recirculare în poziția finală sau asigurați-vă că o puteți împinge cu ușurință în poziție, înainte de umplerea rezervorului.



Notă

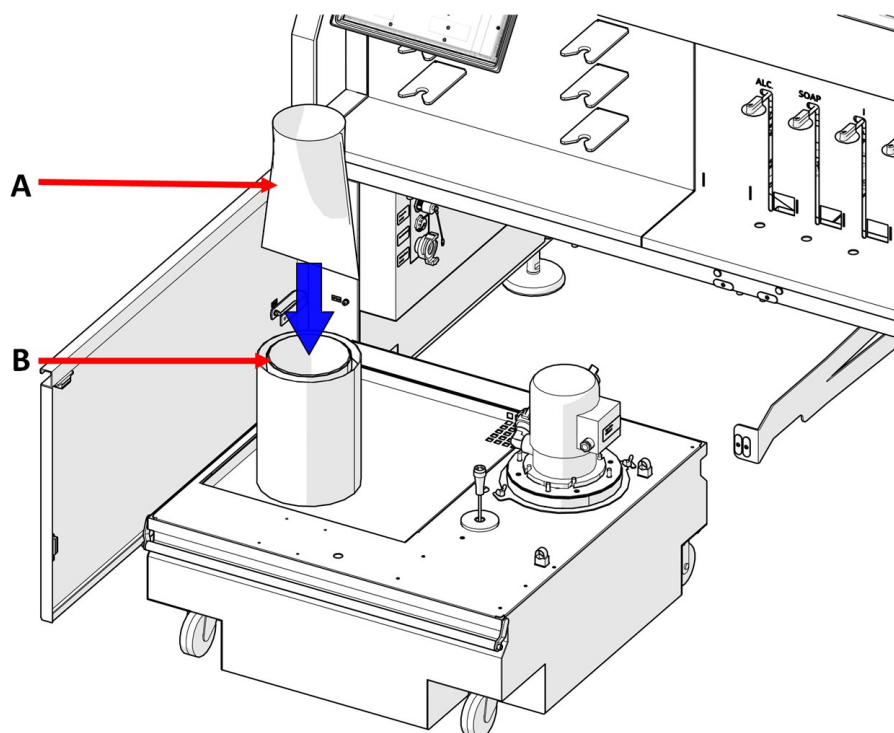
Pentru a evita coroziunea, Struers recomandă utilizarea unui aditiv Struers în apa de răcire. Pentru informații suplimentare, consultați recipientul pentru aditiv. Nu uitați să adăugați aditiv Struers de fiecare dată când umpleți rezervorul cu apă.



Notă

Nu umpleți excesiv rezervorul. Evitați scurgerile atunci când deplasați rezervorul.

4.6.2 Introducerea filtrului sac în unitatea de recirculare



- A** Filtru sac
B Sistem cu filtru sac

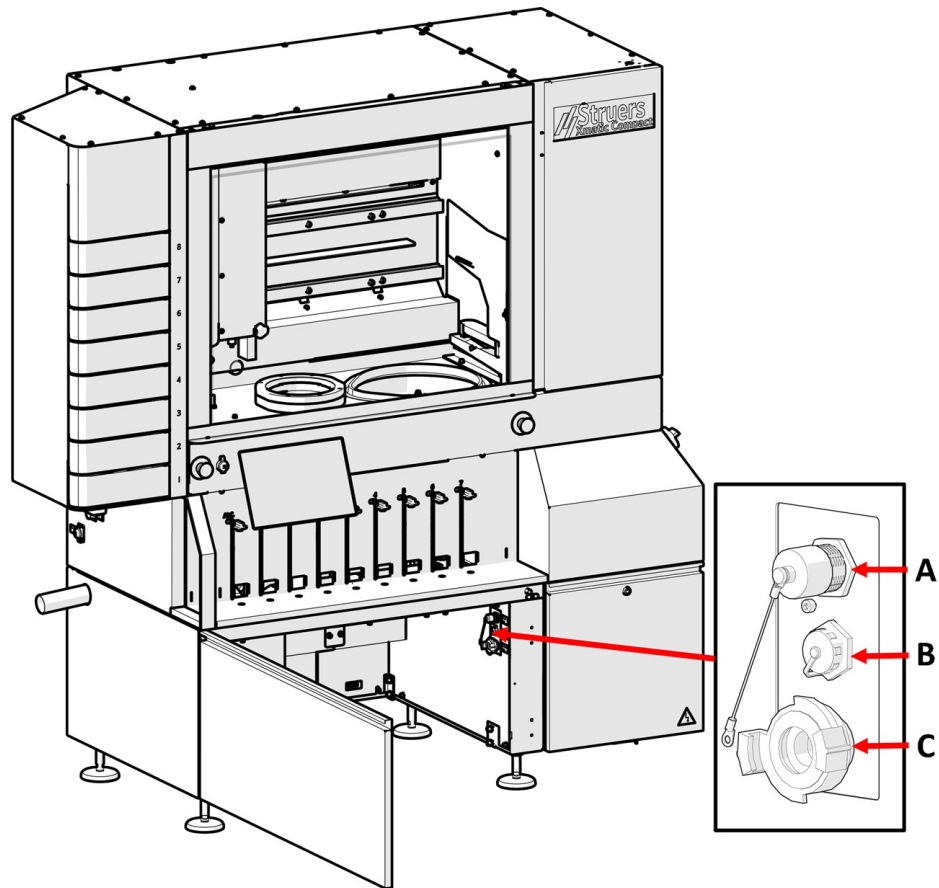
1. Introduceți filtrul sac în sistemul cu filtru sac:
 - Utilizați un filtru sac pentru stația MD livrată împreună cu unitatea de recirculare. Consultați manualul de utilizare al unității de recirculare.

4.6.3 Conectarea unității de recirculare la mașină



Notă

Consultați, de asemenea, manualul de utilizare al unității de recirculare.



- A** Conector de alimentare pentru unitatea de recirculare
B Conector de alimentare pentru senzorul de nivel
C Cuplaj rapid pentru racordul de apă

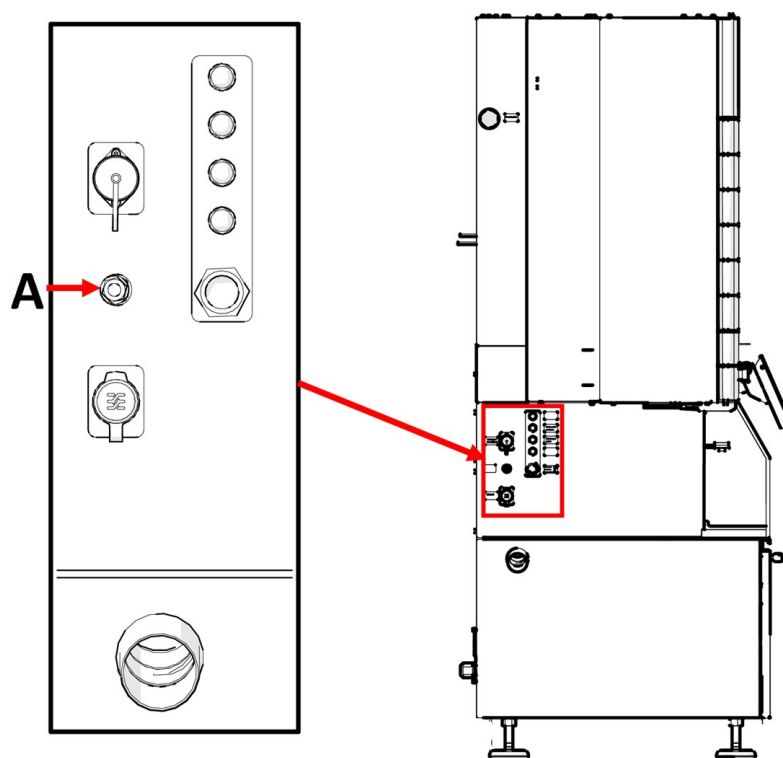
1. Introduceți furtunul de evacuare a apei de la mașină în orificiul mare al filtrului sac. (D) Scurtați furtunul, dacă este necesar.
2. Conectați furtunul de admisie a apei la cuplajul rapid al unității de recirculare (C).
3. Conectați cablul de la pompa de recirculare la priza de alimentare a unității de recirculare, din interiorul compartimentului.(A)
4. Conectați senzorul de nivel (B).
5. Asigurați-vă că sensul debitului este cel indicat de săgeata de pe pompă. Dacă sensul este incorect, schimbați două dintre faze.
 - Cablu UE: schimbați două dintre faze.
 - Cablu UL: schimbați fazele L1 și L2.
6. Împingeți unitatea în poziție în compartimentul de sub mașină.

4.7 Vibrații

Pentru informații privind expunerea totală la vibrații a mâinilor și a brațelor, consultați această secțiune: [Date tehnice ► 81](#)

4.8 Alimentare cu aer comprimat

Specificații	
Presiune	6 - 9,9 bar (87 - 143 psi)
Consum de aer, aprox.	Min. 200 l/min. (53 gpm) la presiune atmosferică
Calitatea aerului	Calitatea aerului este obținută prin intermediul regulatorului intern cu filtru integrat și separator de apă.



A Alimentare cu aer comprimat

Procedură

1. Conectați furtunul de aer comprimat de 8 mm (5/16") la racordul de admisie a aerului comprimat de pe mașină.
2. Conectați furtunul de aer comprimat la sursa de alimentare cu aer comprimat.

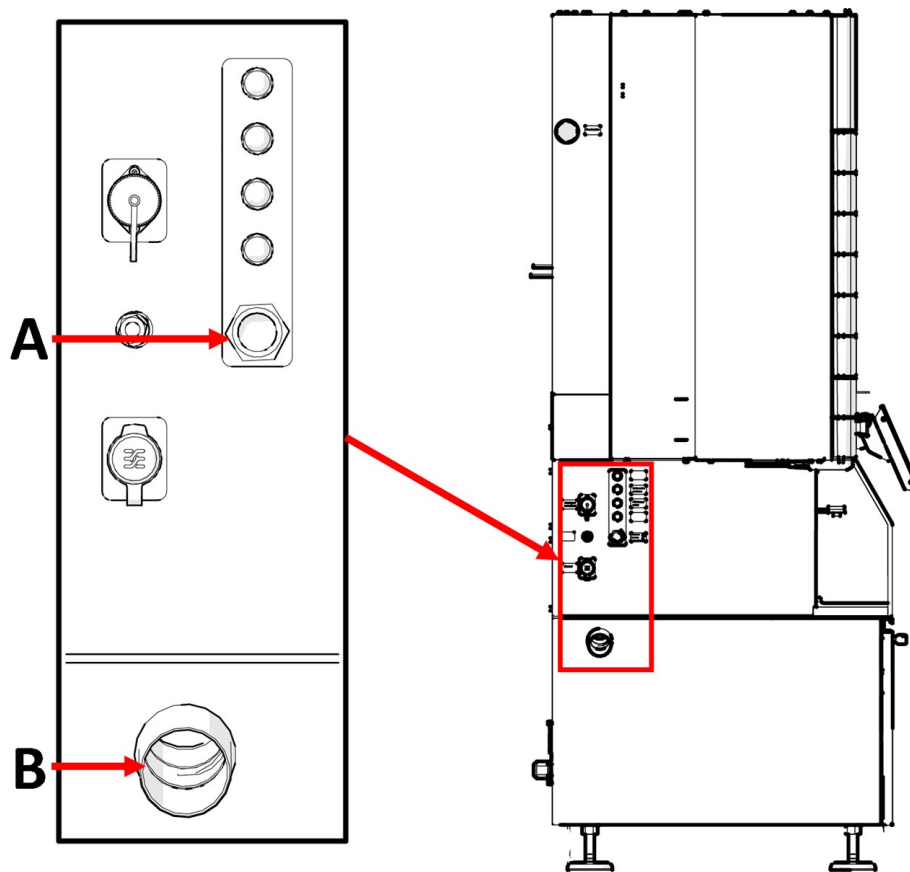
4.9 Conectarea la racordul de admisie și de evacuare a apei

Racord de admisie a apei



Notă

Noile instalații de apă:
Lăsați apa să curgă timp de câteva minute, pentru a elimina orice reziduu din conductă, înainte de a racorda mașina la sursa de alimentare cu apă.



- A** Racord de admisie a apei
B Racord de evacuare a apei

Procedură

1. Conectați un capăt al furtunului la mașină.
2. Conectați celălalt capăt al furtunului la sursa de alimentare cu apă.

Mașina este prevăzută cu un furtun standard pentru racordarea mașinii la sursa de alimentare cu apă.

Alimentare cu apă - Specificații	
Presiune apă	2 - 9,9 bari (29 - 143 psi)
Debit de apă	Min. 10 l/min. (2,6 gpm)
Racorduri	Diametru: $\frac{3}{4}$ ". Cuplaj GEKA la unitatea de recirculare.
Racordarea tubului	Furtun din PVC armat

Racord de evacuare a apei uzate

Procedură

- Conectați o țevă sau un furtun HT standard de evacuare a apei (diametru: 50 mm (2") până la racordul de evacuare a apei din partea stângă a mașinii.

**Notă**

Distanța până la canalul de scurgere nu trebuie să depășească 6000 mm (236") și trebuie să existe o pantă de cel puțin 8 %.

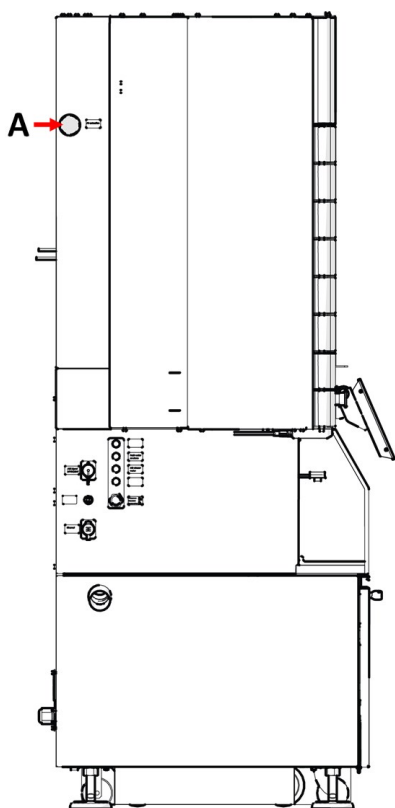
4.10 Conectarea la un sistem de evacuare

**AVERTIZARE**

Este necesar un sistem de evacuare cu funcție de monitorizare.

Specificații

Capacitate minimă: 150 m³/h (5297 ft³/h) la un diametru de 50 mm (2").



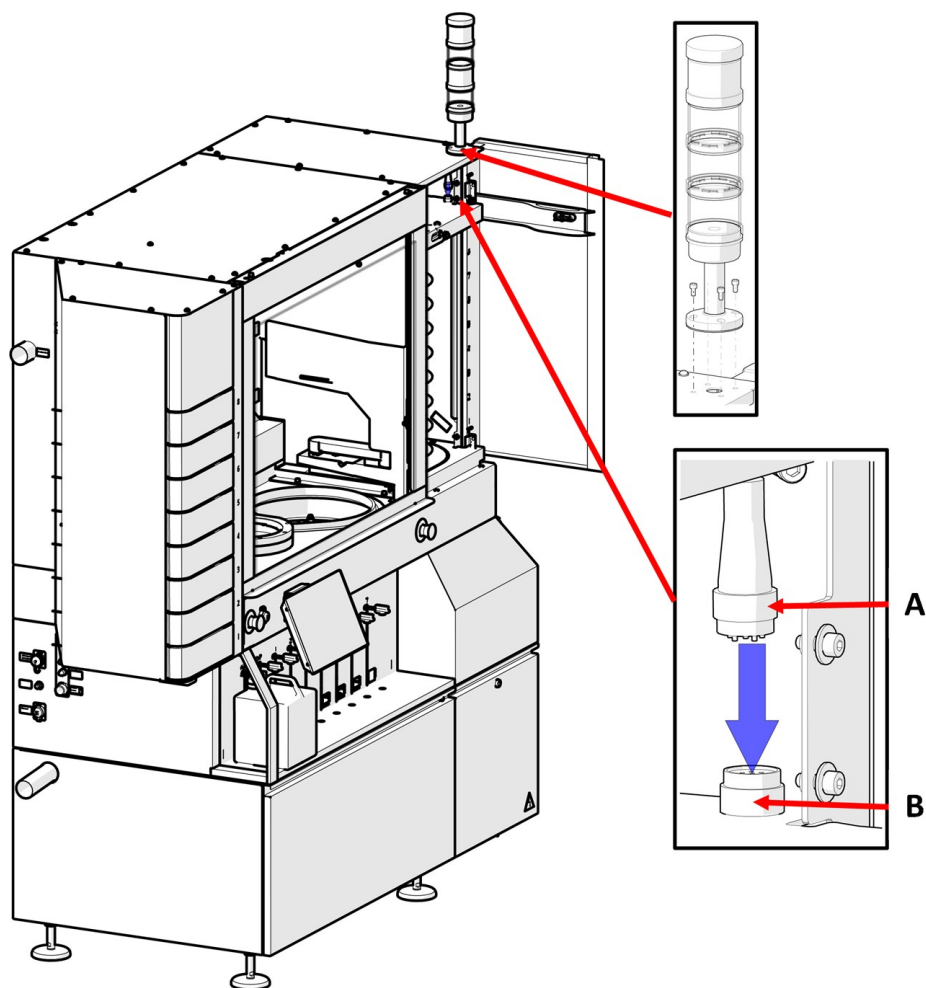
A Evacuare

Procedură

1. Conectați o țevă de 50 mm (2") la racordul de evacuare al mașinii.
2. Conectați celălalt capăt al țevii la sistemul de evacuare.

4.11 Instalarea unui girofar pe mașină

Mașina poate fi echipată cu un girofar.



A Conector cu 6 poli
B Mufă

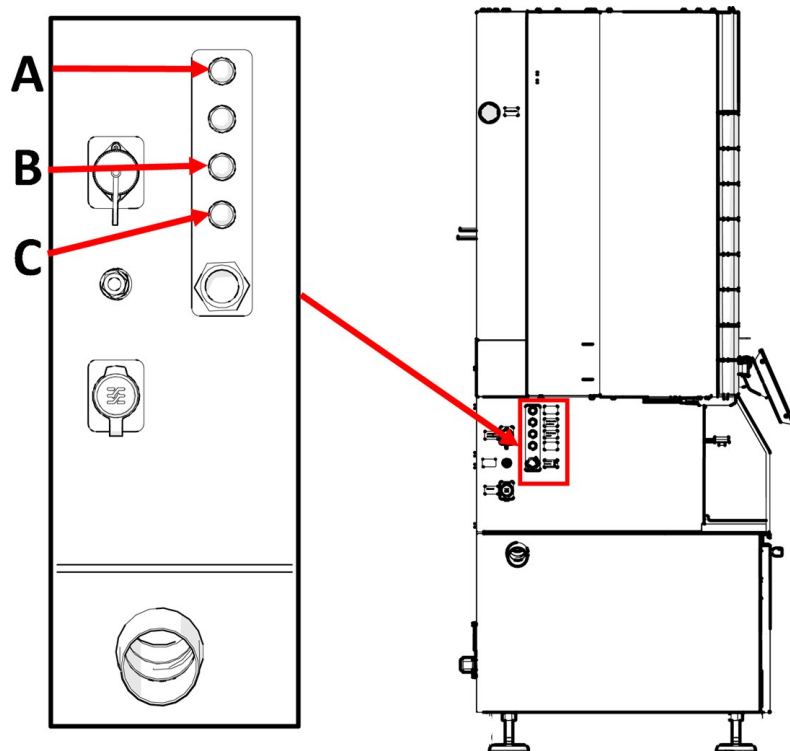
1. Deschideți ușa elevatorului MD.
2. Montați girofarul utilizând șuruburile cu cap hexagonal furnizate împreună cu acesta.
3. Conectați conectorul cu 6 poli la mufă.

4.12 Reglarea debitului lichidului de răcire a discului

În software puteți seta nivelul de răcire a discului și durata de spălare.

Dacă este necesar, reglați debitul lichidului de răcire a discului.

Reglatoarele de debit al apei

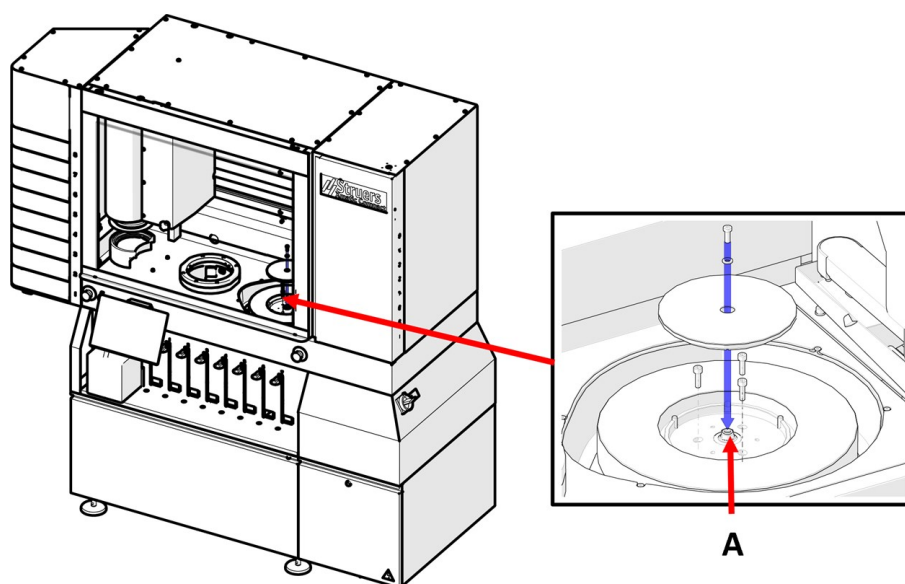


- A Apă de spălare OP
- B Apă pentru dispozitivul de refacere MD
- C Apă de răcire pentru discul MD

4.13 Montarea MD-Disc

**Notă**

Recomandăm montarea MD-Disc de către tehnicianul de service.



A

Procedură

1. Deșurubați cele trei șuruburi din partea din spate a MD-Disc
2. Îndepărtați șurubul și șaiba de pe arbore [A]
3. Poziționați partea inferioară a MD-Disc în cuvă și fixați-o utilizând cele trei șuruburi îndepărtate din partea din spate a MD-Disc.
4. Poziționați partea superioară a MD-Disc deasupra părții inferioare și fixați-o cu ajutorul șurubului și a șaibei îndepărtate de pe arbore
5. Montați capacul de protecție

5 Transport și depozitare

În cazul în care, în orice moment după instalare, trebuie să mutați unitatea sau să o depozitați, există o serie de linii directoare pe care vă recomandăm să le respectați.

- Ambalați corespunzător unitatea înainte de transport.
Ambalarea insuficientă poate provoca deteriorarea unității și va anula garanția. Contactați departamentul de service Struers.
- Recomandăm păstrarea tuturor ambalajelor și garniturilor originale, pentru utilizări viitoare.

5.1 Depozitare



Notă

Recomandăm păstrarea tuturor ambalajelor și garniturilor originale, pentru utilizări viitoare.

- Deconectați echipamentul de la sursa de alimentare cu energie electrică.
- Îndepărtați orice accesorii.
- Curățați și uscați echipamentul înainte de depozitare.
- Introduceți mașina și accesoriile în ambalajul original.

5.2 Transport



Notă

Recomandăm păstrarea tuturor ambalajelor și garniturilor originale, pentru utilizări viitoare.

Respectați aceste instrucțiuni pentru a transporta mașina în siguranță.

1. Asigurați-vă că sunt disponibile următoarele elemente:
 - Consolele de transport (x 2)
 - Bara transversală de transport (x 1)
 - Bara cu roți (x 2)

- Paletul original
2. Dacă este necesar, deconectați următoarele:

- Alimentare cu energie electrică

**PERICOL ELECTRIC**

Unitatea trebuie deconectată de la sursa de alimentare cu energie electrică doar de către un tehnician calificat.

- Alimentare cu aer comprimat
 - Alimentare cu apă
 - Unitate de recirculare. Consultați manualul furnizat împreună cu echipamentul respectiv.
 - Deconectați monitorul. Acest lucru trebuie realizat de Struers Service.
 - Accesorii
3. Curățați și uscați unitatea.

Cerințe

- Asigurați-vă că podeaua din zona de lucru și coridorul de transport sunt concepute pentru a susține următoarea greutate:

Greutate	
Mașina	730 kg 1609 lbs
Greutatea suporturilor de probe și a consumabilelor utilizate.	

- Asigurați-vă că sunt disponibile următoarele utilități:
 - Alimentare cu energie electrică
 - Alimentare cu apă
 - Alimentare cu aer comprimat
 - Canal de scurgere

Mutarea mașinii

Utilizați un cărucior elevator cu furcă și o bară transversală pentru a muta mașina.

**Notă**

Mașina trebuie instalată de către tehnicienii Struers sau de către un tehnician de service autorizat instruit de Struers pentru această sarcină specifică.

1. Deschideți ușile modulului de recirculare.
2. Asigurați-vă că bara transversală de transport și roțile livrate împreună cu mașina sunt fixate în poziție înainte de a începe ridicarea.
3. Desfaceți consolele de pe bara transversală de transport pentru a permite mișcarea.
4. Reglați consolele.
5. În partea din față a mașinii, țineți apăsată bara transversală pe partea inferioară a roților.
6. Glisați consolele barei transversale de transport peste marginile roților și strângeți șuruburile.
7. Poziționați stivitorul cât mai aproape posibil de linia centrului de greutate. De asemenea, consultați: [Ridicarea mașinii ► 22](#)

6 Pornire - prima oară



ATENȚIE

Echipamentul Struers trebuie utilizat doar așa cum este descris în manualul de utilizare furnizat împreună cu acesta.

Selectarea limbii

1. Ecranul **Main menu** selectați **User types (Tipuri utilizatori)**, **Administrator**. De asemenea, consultați: [Afișajul ► 18](#).
2. Apăsați pe meniul principal și selectați Configuration (Configurație).
3. Apăsați pe **Select Language** (Selectare limbă) și selectați limba pe care doriți să o utilizați.
4. Selectați dacă doriți să utilizați unitățile metrice sau imperiale atunci când lucrați la mașină.

6.1 Suprafețele MD



ATENȚIE

Nu utilizați mașina cu accesorii sau consumabile incompatibile.

Suprafețele MD sunt așezate pe rafturile din elevatorul MD.

Elevatorul MD este prevăzut cu mai multe rafturi care conțin diferite suprafețe individuale de șlefuit sau lustruit MD, care pot fi utilizate pentru diferite etape ale unei metode. În cazul în care utilizați suprafețele Struers, mașina detectează automat tipul de suprafață așezat pe fiecare raft.

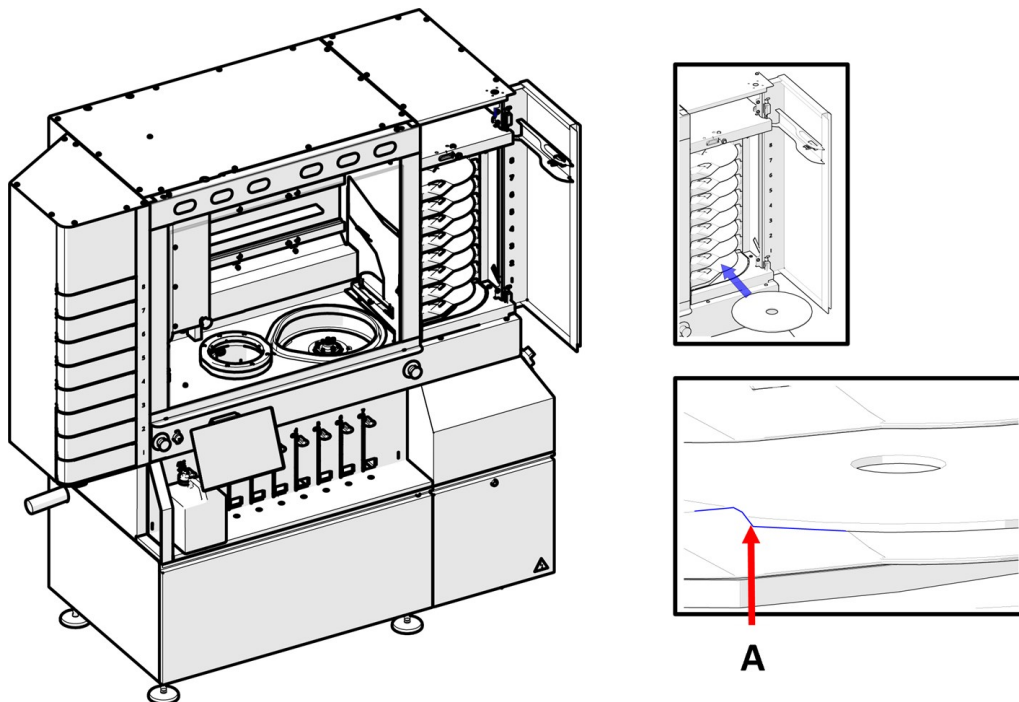
După utilizarea o dată a unei suprafețe de polișare MD, mașina va indica dimensiunea discului abraziv utilizat cu suprafața de polișare MD specifică.



Notă

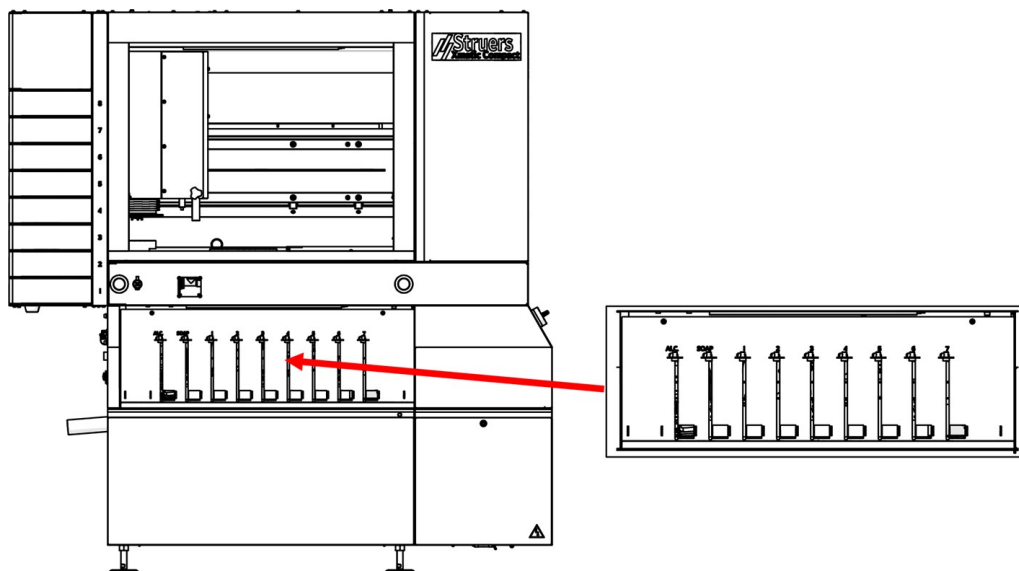
Mașina a fost configurată pentru a fi utilizată cu suprafețele MD de 250 mm sau 300 mm. Nu puteți utiliza o combinație între cele două diametre.

Procedură



1. Deschideți ușa elevatorului MD
2. Așezați suprafața pe raftul dorit, conform ilustrației.
Asigurați-vă că suprafața este așezată în interiorul creștăturilor mici de pe raft [A].
3. Închideți ușa elevatorului MD pentru a începe detectarea suprafeței.

6.2 Raft pentru recipiente



Mașina include 9 pompe

Poziția 1 și 2 a recipientului:

Alcool/săpun

Pompele 3 - 9

Suspensie, lubrifiant sau polișare cu oxid.

6.2.1 Așezarea recipientelor pe raftul pentru recipiente

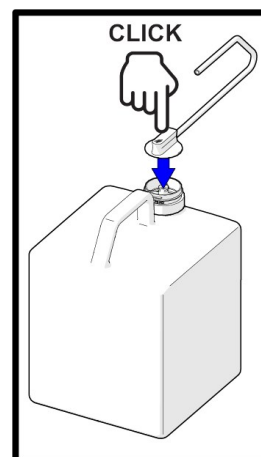
În cazul în care utilizați consumabile Struers, mașina va detecta automat tipul de consumabil și nivelurile de lichid din recipiente.



Notă

Pozițiile 1 și 2 sunt doar pentru alcool/săpun.

1. Așezați ghidajele pentru recipiente pe raftul pentru recipiente.
2. Așezați recipientele în ghidajele pentru recipiente cu codul Data Matrix îndreptat spre mașină.
3. Conectați Easy Connector la recipiente.
4. Verificați banda de consumabile pentru a vă asigura că mașina a detectat consumabilele instalate.



6.2.2 Săpun și alcool



ATENȚIE

Este necesar un sistem de evacuare.



ATENȚIE

Nu utilizați mașina cu accesorii sau consumabile incompatibile.

Umplerea recipientelor cu săpun și alcool

1. Introduceți un recipient cu săpun.
2. Umpleți cu soluție de etanol și propanol recipientul gol, livrat împreună cu mașina.

Monitorizarea nivelurilor de săpun și alcool

Mașina monitorizează automat nivelurile de săpun și de alcool.

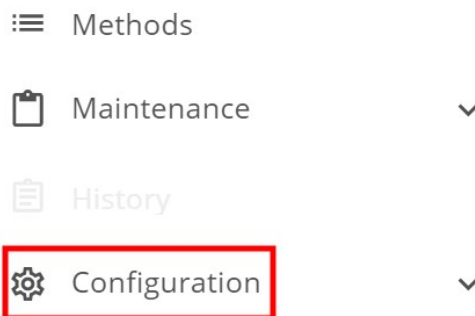
7 Configuration



Notă

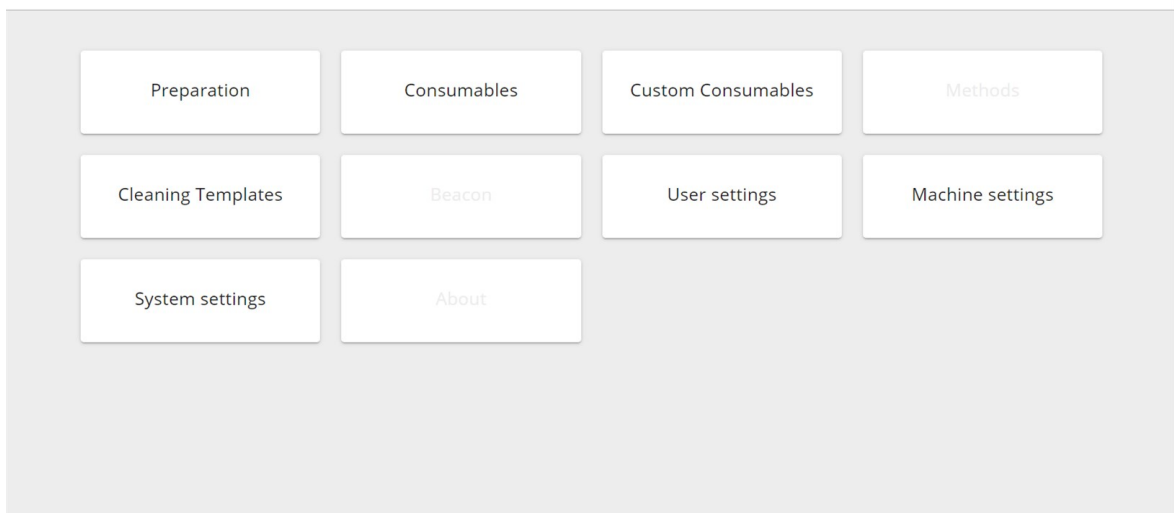
Doar utilizatorii cu drepturi de administrator pot configura mașina.

1. Pe ecranul principal, selectați Administrator.
2. Apăsați pe pictograma meniului principal.
3. Selectați Configuration (Configurație).



4. Pe ecranul **Configuration** (Configurare) , puteți să accesați următoarele sub-meniuri:

✕ Configuration
Configuration



- Pregătire
- Consumabile
- Consumabile personalizate
- Șabloanele de curățare
- Setările utilizatorului
- Setările mașinii

- Setările sistemului

7.1 Consumabile

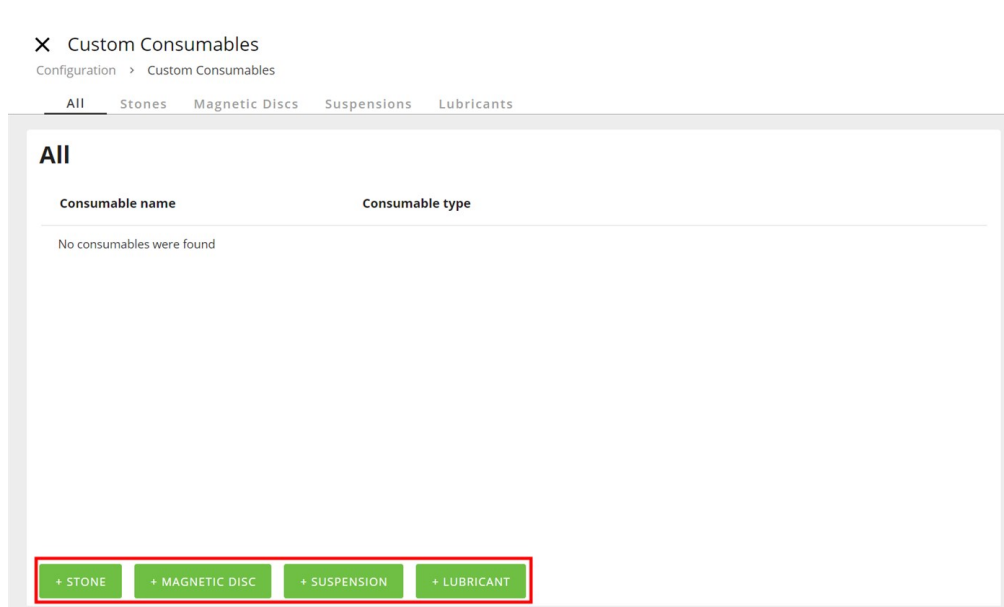


Notă

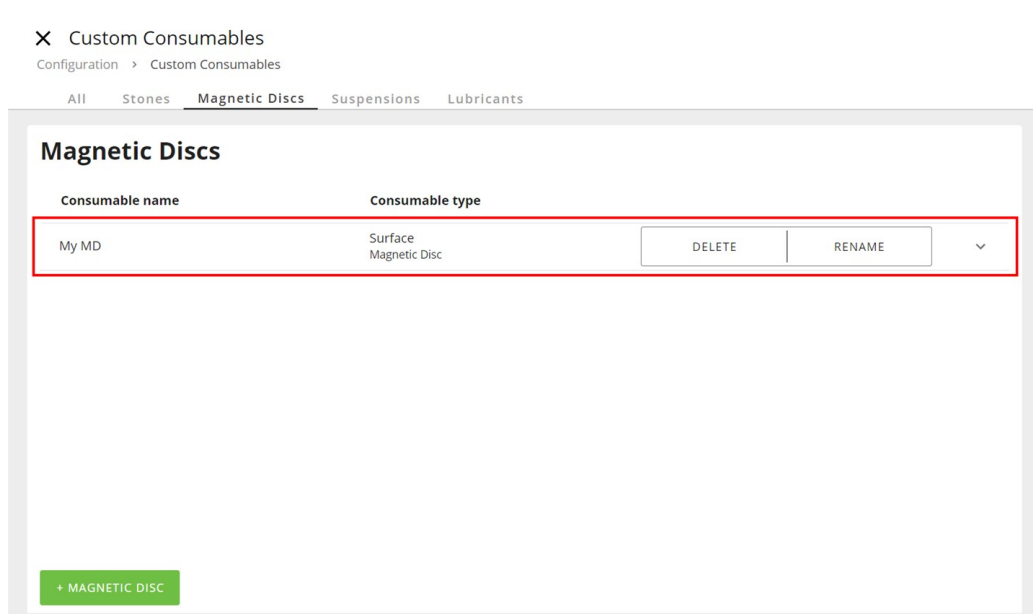
Dacă utilizați consumabile Struers, mașina detectează automat conținutul recipientelor de consumabile atunci când le așezați pe raftul pentru recipiente.

Configurarea consumabilelor personalizate

1. Conectați-vă la mașină ca **Administrator** (Administrator).
2. Din **Main menu** (Meniu principal) selectați **Configuration** (Configurare).
3. Selectați **Custom consumables**.
4. Pe ecranul **Custom consumables**, selectați tipul de consumabil pe care doriți să îl adăugați și introduceți informațiile relevante.



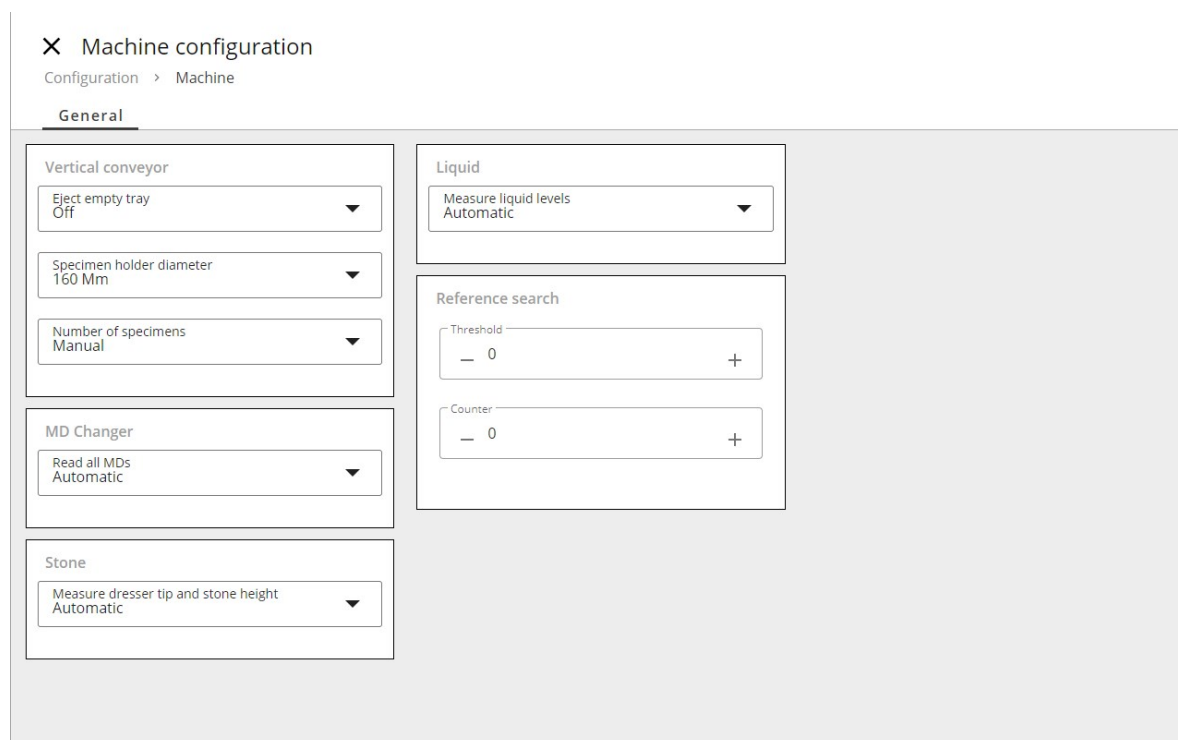
De asemenea, puteți să utilizați secțiunea Custom consumables (Consumabile personalizate) pentru a vizualiza ce consumabile personalizate ați configurat sau dacă trebuie să redenumiți sau să ștergeți un consumabil personalizat.



7.2 Setările mașinii

Configurarea setărilor mașinii

1. Conectați-vă la mașină ca Administrator.
1. Din **Main menu** (Meniu principal) selectați **Configuration** (Configurare).
2. De pe **Configuration** (Configurare), selectați Machine settings (Setări mașină).
Este afișat meniul Machine settings (Setări mașină).



3. Ajustați setările conform necesităților. Toate modificările sunt salvate automat.

Scoaterea tăvii goale

- Selectați dacă sertarul trebuie scos automat în cazul în care este închis fără niciun suport de probe prezent în acesta.

Diametrul suportului de probe

- Selectați dacă doriți ca mașina să detecteze automat diametrul suportului de probe sau să alegeți manual diametrul dorit al suportului de probe (140 mm (5.5")sau 160 mm (6.3")).

Schimbător MD

- Selectați dacă mașina ar trebui să citească automat toate suprafețele MD atunci când le așezați pe elevatorul MD.

Lichid

- Selectați dacă mașina ar trebui să citească automat nivelurile de lichid din recipientele așezate pe raftul pentru recipiente.

7.3 Șabloanele de curățare

Software-ul conține programe de curățare Struers predefinite, care pot fi utilizate pentru majoritatea cerințelor, însă aveți și posibilitatea de a crea propriile șabloane de curățare.

Configurarea șabloanelor de curățare

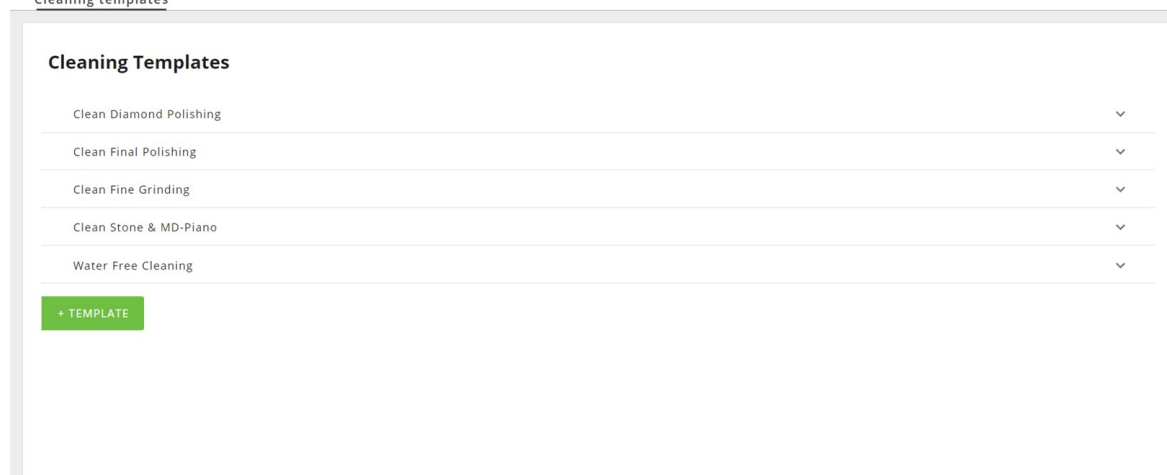
1. Conectați-vă la mașină ca **Administrator** (Admin).
2. Din **Main menu** (Meniu principal) selectați **Configuration** (Configurare).
3. Selectați **Cleaning templates** (Șabloane de curățare).

Este afișat meniul **Cleaning templates** (Șabloane de curățare) .

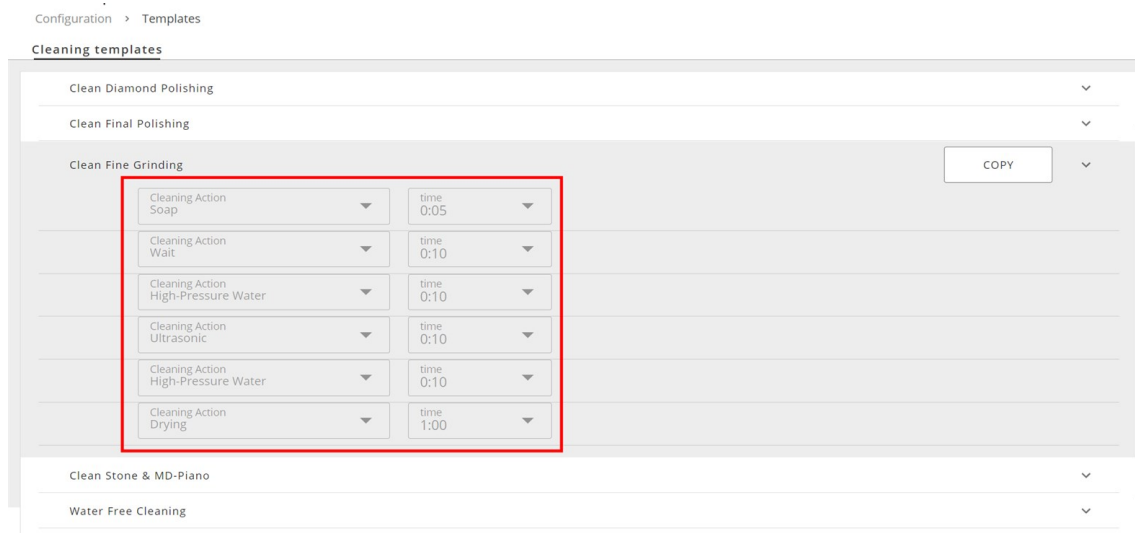
× Templates

Configuration > Templates

Cleaning templates



4. Selectați șablonul de curățare dorit.



5. Ajustați diferiții parametri conform necesităților.
Mașina salvează automat modificările efectuate.



Notă

De asemenea, puteți să copiați un șablon de curățare și să creați propriul șablon de curățare.

7.4 Răcirea discului

În mod implicit, suprafața MD este răcită după fiecare pas al metodei care necesită o suprafață MD, dar, dacă este necesar, puteți modifica setarea.

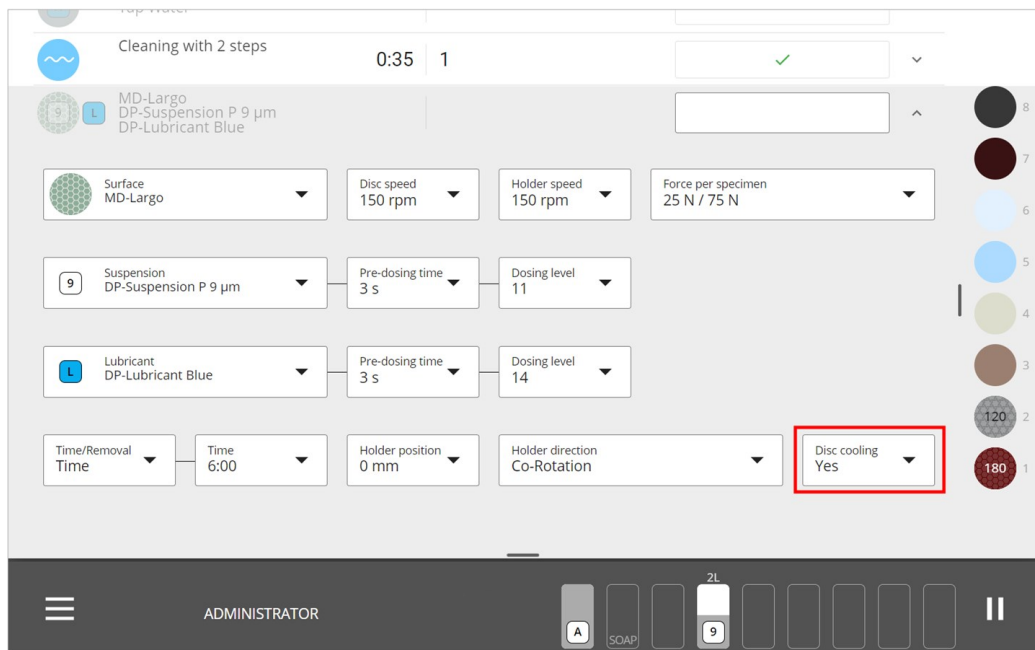
Procedură

1. Apăsați pe cele 3 puncte din stânga butonului **Run** (Derulare).



2. Apăsați pe **Step selection** (Selectare pas).

3. Apăsați pe pasul suprafeței MD pentru care doriți să modificați **Disc cooling** (Răcire disc) setarea.



4. Selectați setarea dorită.

8 Utilizarea dispozitivului



AVERTIZARE

Dacă alimentarea cu energie electrică este întreruptă în timpul funcționării, capacul principal de siguranță și ușa elevatorului MD va rămâne blocată până la restabilirea alimentării. Consultați: [Accesarea zonei de lucru în cazul unei pene de curent ► 80](#).



ATENȚIE

Nu utilizați mașina cu accesorii sau consumabile incompatibile.

8.1 Prinderea și aducerea la nivel a probelor



ATENȚIE

Nu utilizați mașina cu accesorii sau consumabile incompatibile.

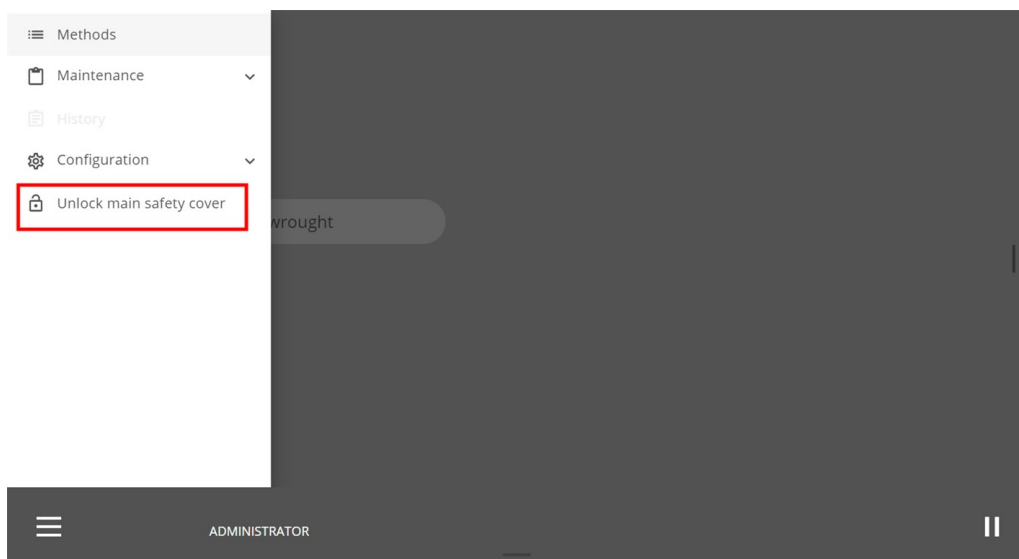
Asigurați-vă că probele sunt fixate ferm în suportul de probe și că se află la același nivel.

8.2 Accesul în zona de lucru

Dacă aveți o mașină Xmatic Compact cu transportor vertical, trebuie să deblocați capacul principal de siguranță pentru a accesa zona de lucru.

Procedură

1. Apăsați butonul **Main menu** (Meniu principal). De asemenea, consultați: [Afișajul ► 18](#).
2. Apăsați pe **Unlock main safety cover** (Deblocare capac principal de siguranță) pentru a accesa zona de lucru.



8.3 Introducerea și scoaterea suportului de probe în/din mașină

**PERICOL DE STRIVIRE**

Aveți grijă la degete atunci când manipulați mașina.

Purtați întotdeauna încălțăminte de protecție atunci când manipulați suporturile de probe, deoarece acestea pot fi grele.

**ATENȚIE**

Purtați mănuși adecvate pentru a vă proteja degetele de materialele abrazive și de probele calde/ascuțite.

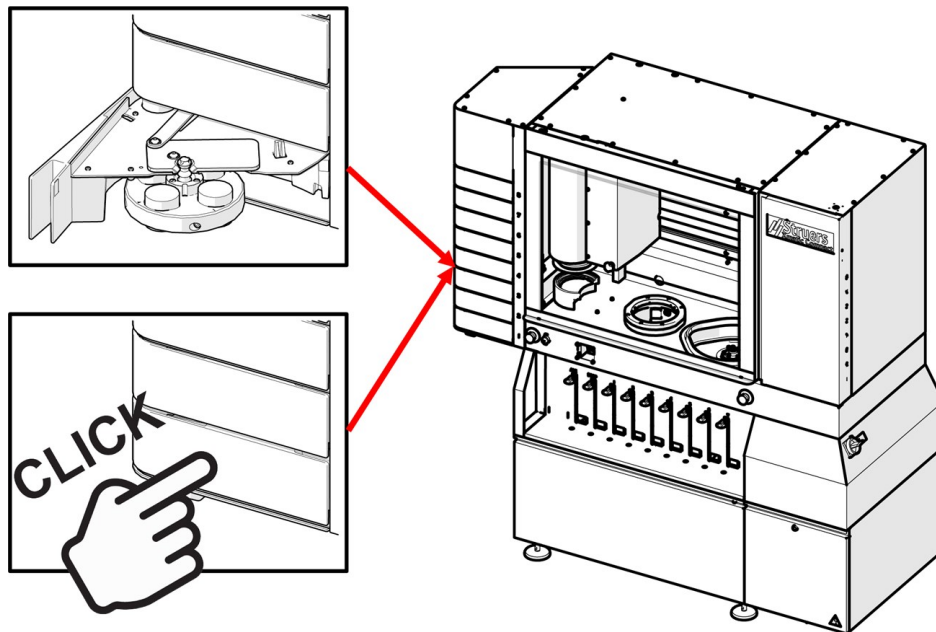
**Notă**

Dacă aveți o mașină Xmatic Compact fără transportor vertical, deschideți capacul principal de siguranță pentru a introduce sau a scoate suportul de probe în/din punctul de preluare.

Sertarele transportorului vertical au trei poziții diferite. Fiecare poziție indică o anumită stare a mașinii:

- **Deschis:** Sertarul este pregătit pentru utilizare.
- **Parțial deschis:** Suportul de probe este pregătit pentru inspectare sau sertarul este gol.
- **Închis:** Mașina procesează suportul de probe așezat în această poziție.

Introducerea suportului de probe în transportorul vertical



1. Dacă sertarul este gol, deschideți-l apăsând pe pictograma de pe ecranul principal. De asemenea, consultați: [Afișajul ► 18](#).

Dacă sertarul este închis și este prezent un suport de probe, apăsați pe pictograma relevantă de pe ecranul principal și apăsați pe pictograma **Eject** (Scoatere). De asemenea, consultați: [Introducerea și scoaterea suportului de probe în/din mașină ► 49](#)

Dacă sertarul este parțial deschis, trageți-l pentru a-l deschide.

2. Trageți sertarul pentru a-l deschide.
3. Introduceți suportul de probe conform ilustrației și închideți sertarul.
Mașina detectează automat suportul de probe.

Îndepărtarea suportului de probe din transportorul vertical

După procesarea unui suport de probe, mașina deschide automat sertarul în poziția parțial deschis.

Deschideți sertarul și scoateți suportul de probe.

Dacă suportul de probe nu a fost procesat încă, sertarul rămâne închis. Pentru a-l deschide, apăsați pe pictograma suportului de probe și selectați pictograma **Eject** (Scoatere).



Deschideți sertarul și scoateți suportul de probe.

**Notă**

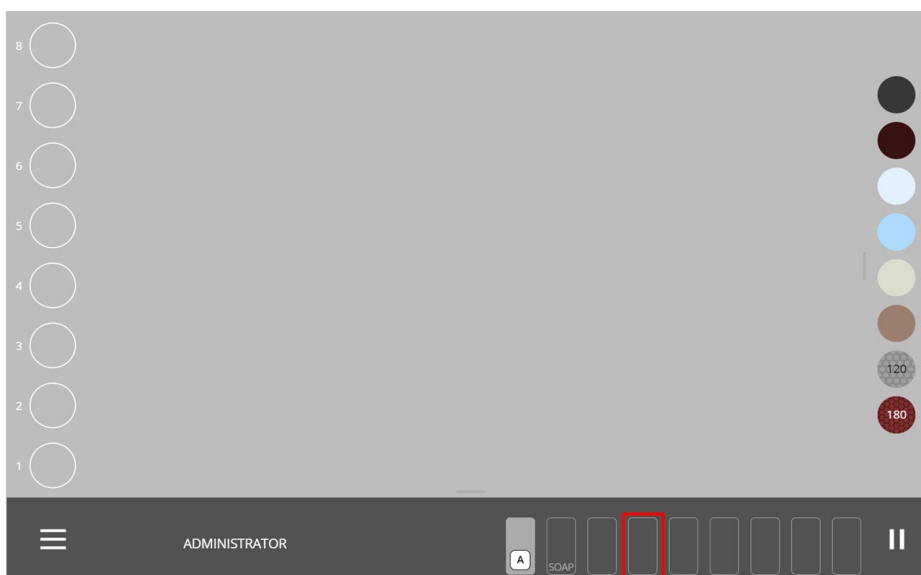
Dacă aveți o mașină Xmatic Compact fără transportor vertical, deschideți capacul principal de siguranță pentru a scoate suportul de probe din punctul de preluare.

8.4 Curățarea tuburilor

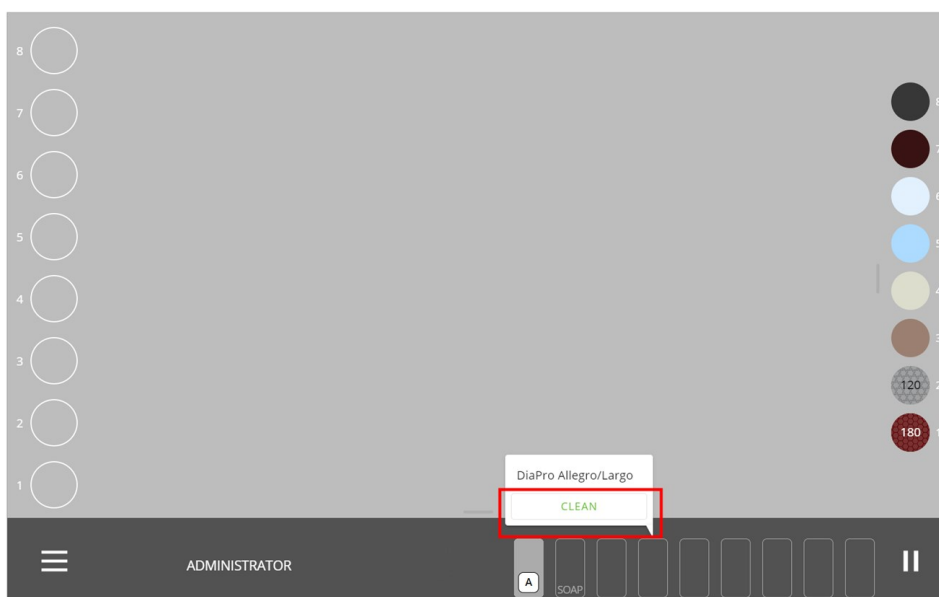
Dacă este necesar, puteți curăța tuburile înainte și în timpul procesului de pregătire.

Procedură

1. Conectați-vă la mașină ca Administrator sau **Operator** (Operator).
2. Pe ecran, apăsați pe poziția recipientului pentru care doriți să curățați tubul.



3. Selectați **Clean** (Curățare).



4. Îndepărtați consumabilul actual și introduceți Easy Connector în canalul de scurgere.
5. După finalizarea procesului de curățare, apăsați pe **Continue** (Continuare).

6. Așezați consumabilul dorit pe raftul pentru recipiente.
7. Repetați această procedură pentru celelalte tuburi, dacă este necesar.

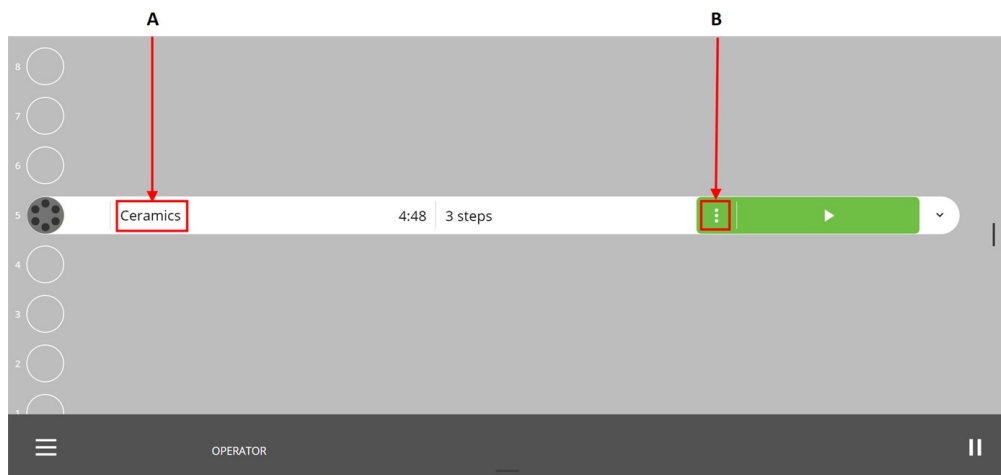
8.5 Metode

8.5.1 Metodele Struers

Puteți să accesați toate metodele Struers în **Method Library** (Bibliotecă de metode).

Procedură

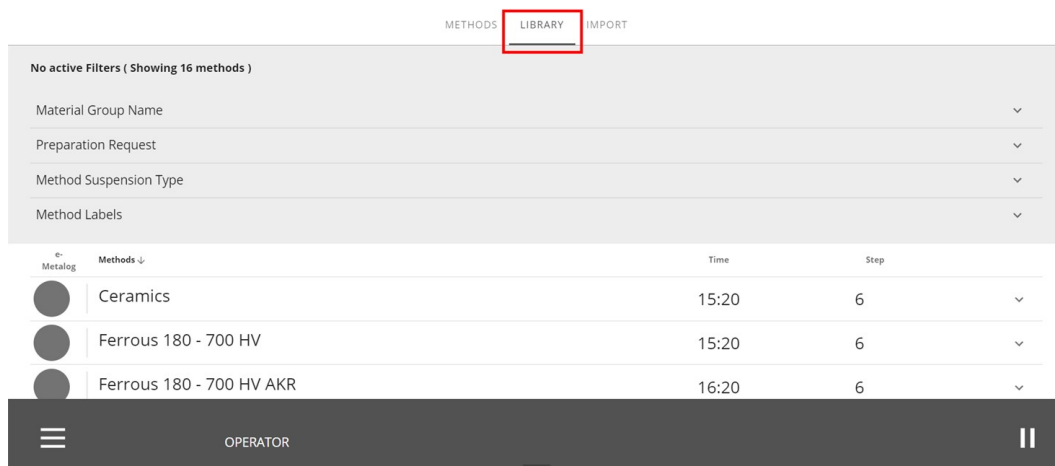
1. Introduceți un suport de probe în poziția dorită.
Mașina afișează cea mai recentă metodă aplicată în mod implicit.
2. Apăsați pe numele metodei de pe ecran.



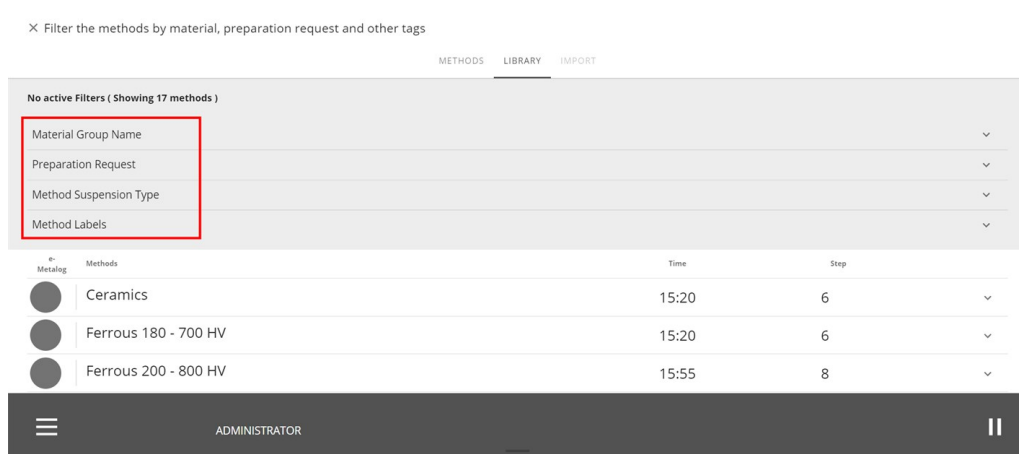
Se deschide ecranul **Methods** (Metode) .

3. Apăsați pe **Library** (Bibliotecă) filă

× Filter the methods by material, preparation request and other tags



4. Selectați metoda dorită sau utilizați instrumentele de filtrare pentru a localiza metoda dorită.

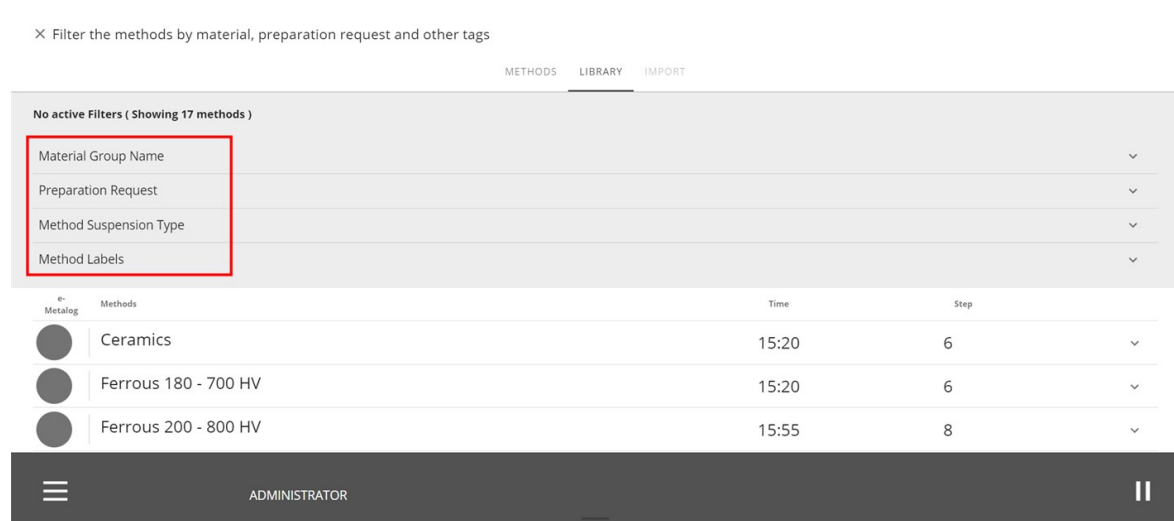


Aplicarea filtrelor

Aveți posibilitatea de a aplica filtre în biblioteca de metode Struers pentru a găsi cea mai bună metodă pentru sarcina pe care trebuie să o realizați.

Puteți aplica filtre utilizând următoarele criterii.

- Numele grupurilor de materiale
- Cererile de pregătire
- Tipul de suspensie pentru metodă
- Etichetele metodelor

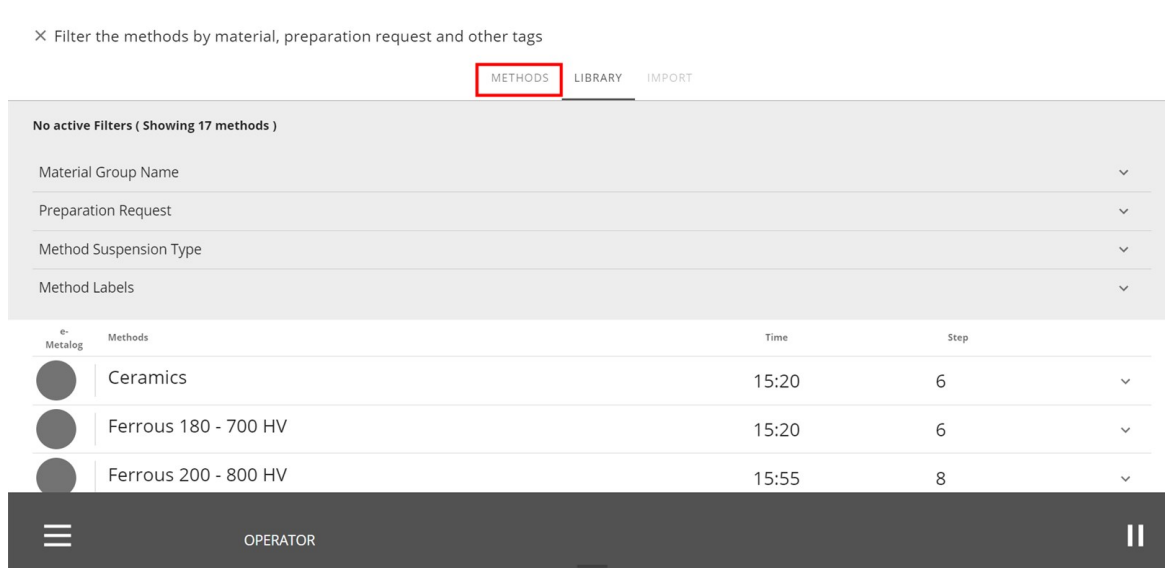


8.5.2 Metodele personalizate

Crearea metodelor personalizate

Puteți crea propriile metode copiind o metodă Struers și adăugând sau modificând pași.

Metodele personalizate sunt salvate în fila **Methods** (Metode).



Editarea unei metode

Puteți edita o metodă înainte de începerea procesului de pregătire și în timpul derulării procesului de pregătire.

Editarea unei metode înainte de începerea procesului de pregătire

1. Conectați-vă la mașină ca **Administrator** (Administrator).
2. Introduceți un suport de probe în poziția dorită.
Mașina afișează cea mai recentă metodă aplicată, în mod implicit.
3. Apăsați pe numele metodei. (A)



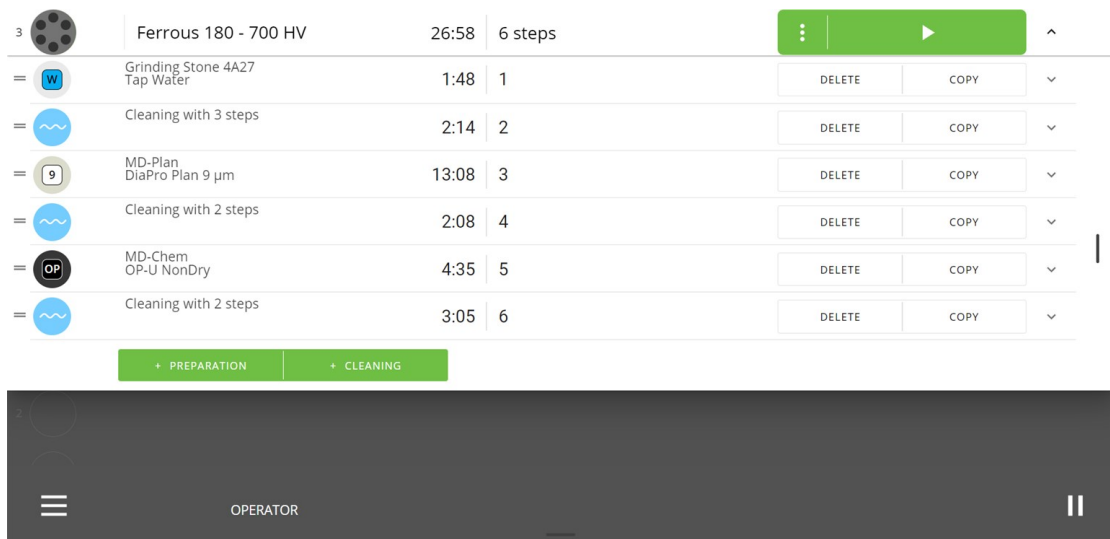
4. Apăsați pe **Methods** (Metode) pentru a deschide biblioteca User-defined methods (Metode definite de utilizator) sau apăsați pe **Library** (Bibliotecă) dacă doriți să deschideți biblioteca de metode Struers.



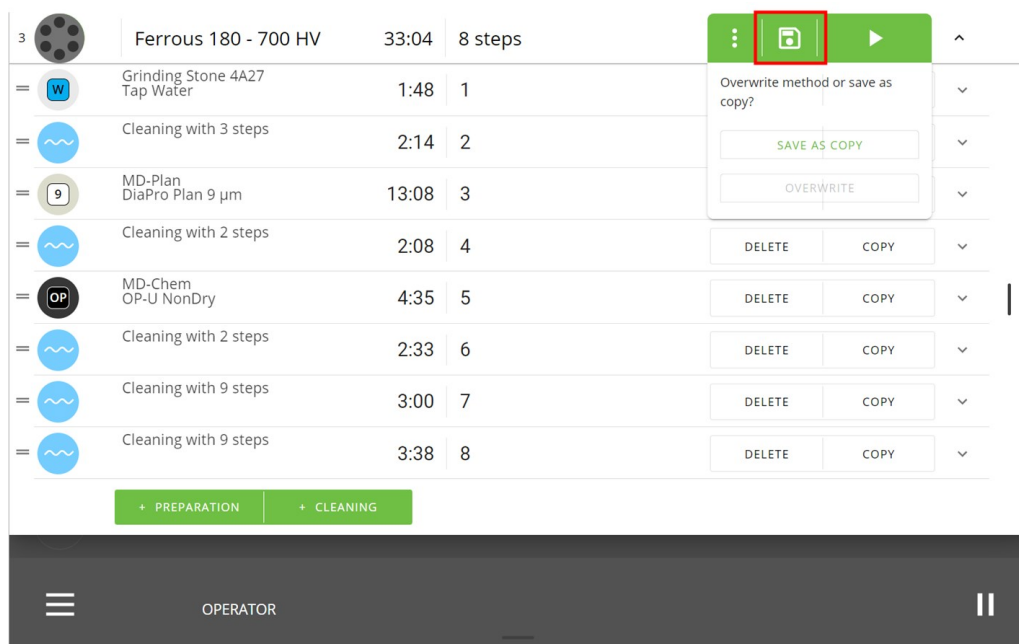
Notă

De asemenea, puteți să apăsați pe cele 3 puncte (B) pentru a accesa **Edit method** (Editare metodă) meniul.

5. Selectați metoda pe care doriți să o utilizați.

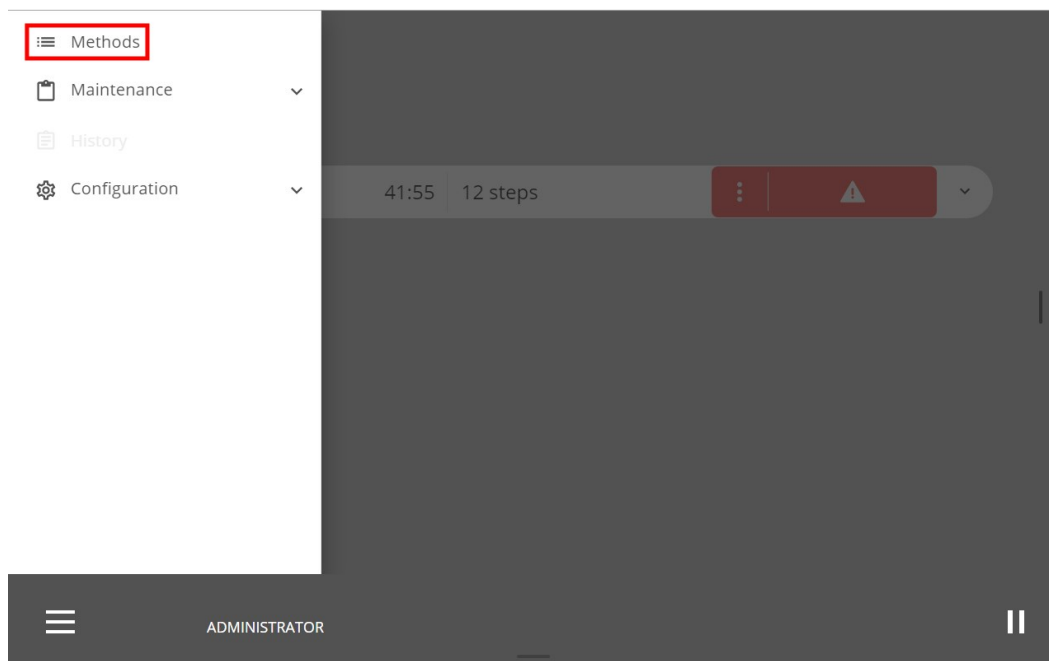


6. Puteți să **Delete** (Ștergere) sau **Copy** (Copiere) pașii și puteți adăuga **Preparation** (Pregătire) și **Cleaning** (Curățare) pașii, după cum doriți.
7. Puteți salva modificările după ce ați terminat editarea.

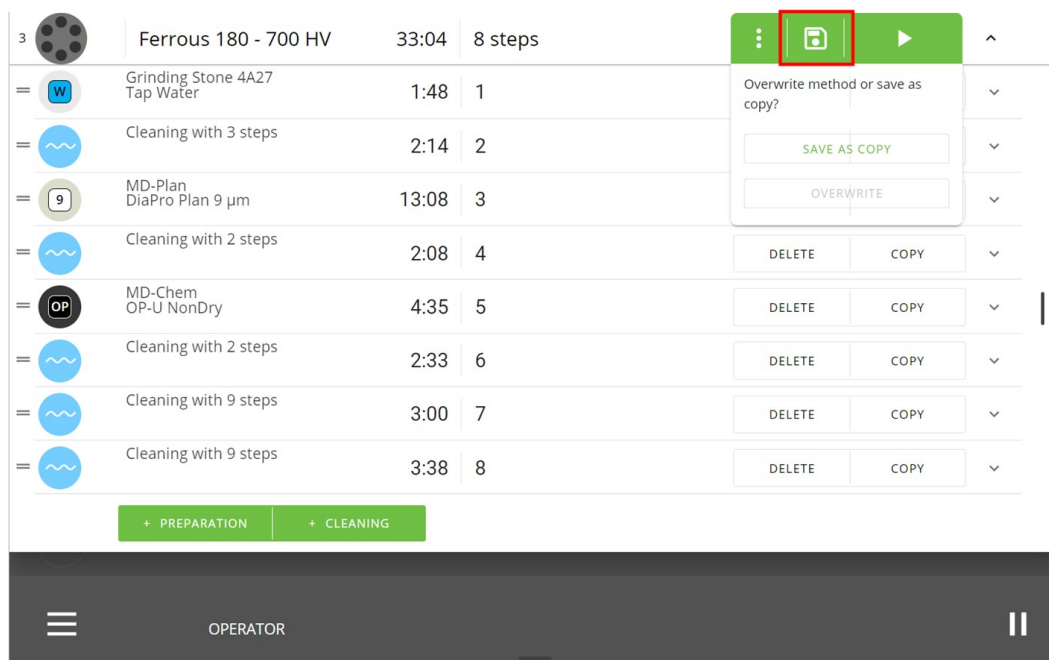


Editarea unei metode fără introducerea unui suport de probe în mașină

1. Conectați-vă la mașină ca **Administrator** (Administrator).
2. Apăsați pe pictograma **Main meniu (Meniu principal)**. De asemenea, consultați: [Afișajul ► 18](#).
3. Apăsați pe **Methods** (Metode).



4. Apăsați pe **Methods** (Metode) pentru a deschide biblioteca User-defined methods (Metode definite de utilizator) sau apăsați pe **Library** (Bibliotecă) dacă doriți să deschideți biblioteca de metode Struers.
5. Selectați metoda pe care doriți să o utilizați.
6. Puteți să **Delete** (Ștergere) sau **Copy** (Copiere) pașii și puteți adăuga **Preparation** (Pregătire) și **Cleaning** (Curățare) pașii, după cum doriți.
7. Puteți salva modificările după ce ați terminat editarea.



Refacerea suprafeței MD

1. Conectați-vă la mașină ca **Administrator** (Administrator).
2. Din **Main menu** (Meniu principal) selectați **Configuration** (Configurare).

3. Selectați **Preparation**și apăsați pe **fila MD**.

X Preparation
 Configuration > Preparation
 Stone **MD**

Dressing

Dress MD Alto after process Yes
 Dress diamond disc after process Yes

Cleaning

Clean surface after process Yes
 Clean disc after process Yes

4. Selectați setările dorite.

Dressing (Refacere)	
Dress MD-Alto after process (Refacere MD-Alto după proces)	Selectați Yes (Da) pentru ca suprafața MD să fie refăcută la finalizarea procesului. Selectați No (Nu) dacă nu doriți ca suprafața MD să fie refăcută după finalizarea procesului.
Dress diamond disc after process (Refacere disc diamantat după proces)	Selectați Yes (Da) pentru ca discul diamantat să fie refăcut la finalizarea procesului. Selectați No (Nu) dacă nu doriți ca discul diamantat să fie refăcut după finalizarea procesului.

Cleaning (Curățare)	
Clean MD surface after process (Curățare suprafață MD după proces)	Selectați Yes (Da) pentru ca suprafața MD să fie curățată la finalizarea procesului. Selectați No (Nu) dacă nu doriți ca suprafața să fie curățată după finalizarea procesului.
Clean MD disc after process (Curățare disc MD după proces)	Selectați Yes (Da) pentru ca discul să fie curățat la finalizarea procesului. Selectați No (Nu) dacă nu doriți ca discul să fie curățat după finalizarea procesului.

8.6 Procesul de pregătire

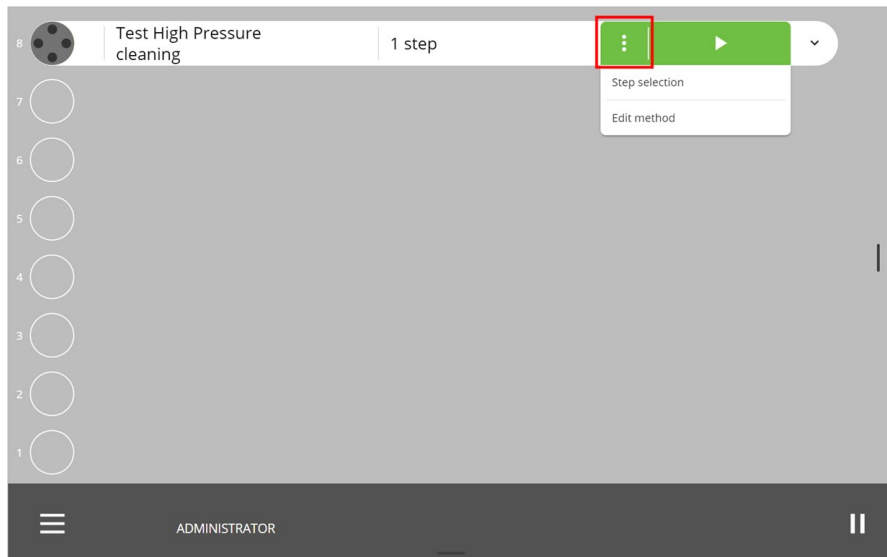
Utilizați **Preparation** (Pregătire) pentru lucrările zilnice de pregătire.

8.6.1 Selectarea pașilor

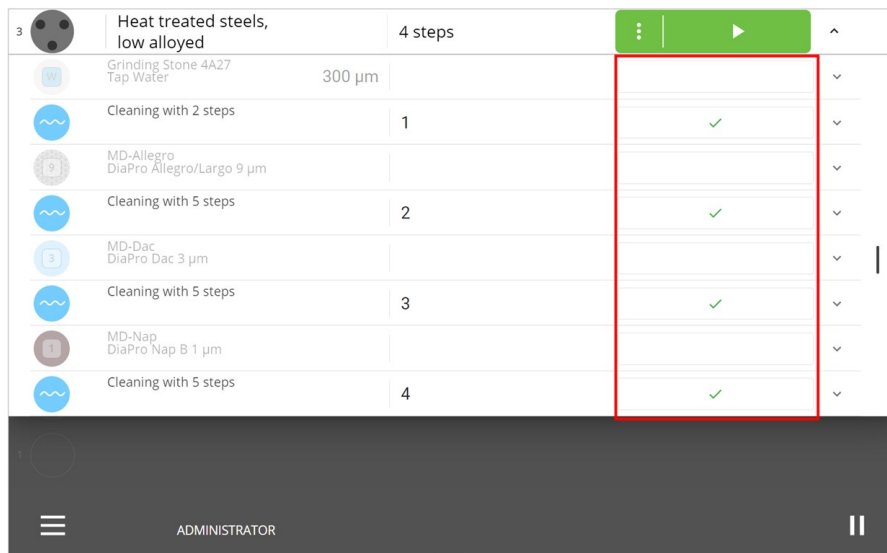
Dacă este necesar, puteți să adăugați sau să eliminați pași într-un proces de pregătire.

Procedură

1. Apăsați pe cele 3 puncte de pe linia metodei pentru a accesa meniul **Step selection** (Selectare pas).



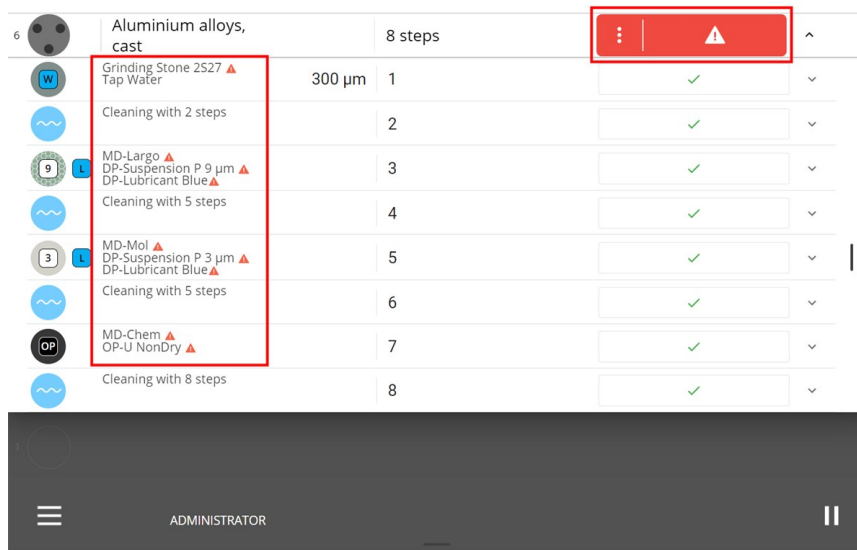
2. Apăsați pe **Step selection** (Selectare pas).
3. Apăsați pe câmpurile din dreapta denumirii pasului pentru a adăuga sau a șterge un pas.



O bifă verde indică faptul că pasul este inclus în procesul de pregătire.

Dacă în mașină nu sunt prezente consumabilele necesare, un triunghi roșu este afișat pentru a vă informa să așezați consumabilele lipsă pe raftul pentru recipiente.

De asemenea, butonul **Run** (Derulare) este roșu pentru a indica faptul că nu puteți rula procesul.

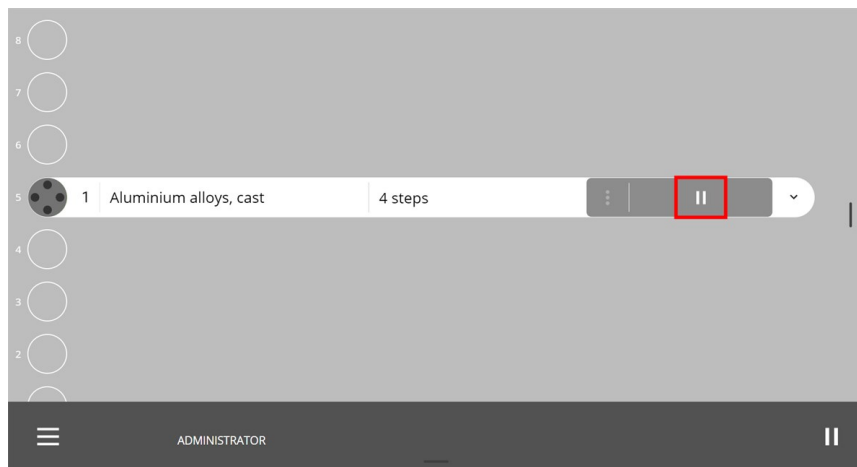


4. Așezați consumabilele lipsă și selectați **Run** (Derulare).

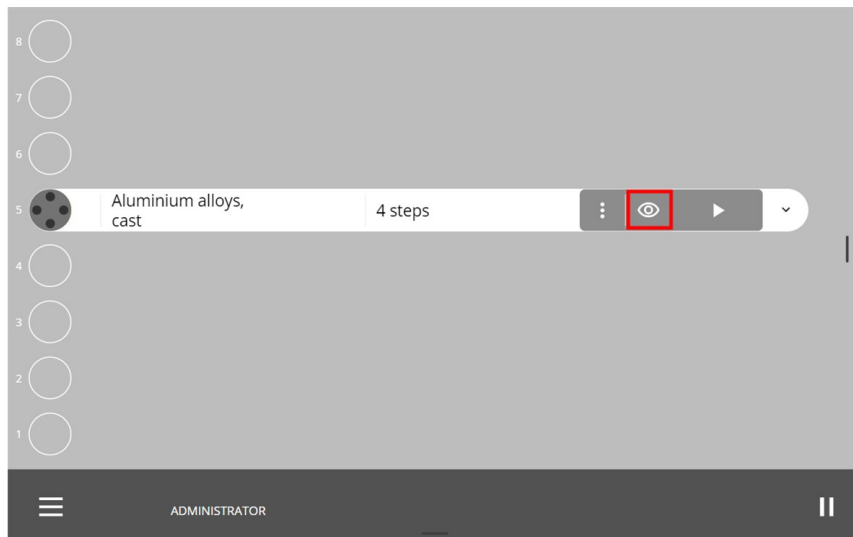
8.6.2 Inspectarea unui suport de probe

Puteți să inspectați în orice moment un suport de probe în timpul procesului de pregătire.

1. În bara procesului de pregătire, apăsați pe pictograma pauză.



2. Apăsați pe pictograma ochi de pe bara procesului.



Mașina readuce suportul de probe în sertarul său din transportorul vertical sau în punctul de preluare dacă nu aveți un transportor vertical, pentru a-l putea inspecta.

8.6.3 Inițierea procesului de pregătire



ATENȚIE

Purtați mănuși adecvate pentru a vă proteja degetele de materialele abrazive și de probele calde/ascuțite.

Înainte de a începe procesul de pregătire, puteți vedea o listă a diferiților pași de pregătire apăsând pe pictograma verticală. Consultați: [Afișajul ► 18](#).

În timpul derulării metodei, progresul pregătirii este afișat prin numărătoare inversă până la 0.

1. Conectați-vă la mașină ca Administrator sau **Operator** (Operator).
1. Pe ecranul **Methods** (Metode), selectați metoda dorită.
2. Asigurați-vă că toate consumabilele și suprafețele MD necesare sunt disponibile în mașină.



3. Apăsați pe **Run** (Derulare).
Mașina se oprește automat după finalizarea procesului.

**Notă**

Dacă ați introdus mai multe suporturi de probe în transportorul vertical, suporturile de probe sunt incluse în lista de așteptare în funcție de ordinea în care ați apăsător pe **Run** (Derulare) pentru fiecare suport de probe. Pentru a modifica lista de așteptare, apăsați pe **Eject** (Scoatere) și apoi pe **Run** (Derulare) pentru fiecare dintre suporturile de probe, în ordinea în care doriți să fie procesate.

9 Întreținere și service - Xmatic Compact

Întreținerea corespunzătoare este necesară pentru a asigura timpul de operare și durata de funcționare maxime ale mașinii. Întreținerea este importantă pentru asigurarea funcționării continue a mașinii, în condiții de siguranță.

Procedurile de întreținere descrise în această secțiune trebuie efectuate de către personal calificat sau instruit.

Componente de siguranță ale sistemului de control (SRP/CS)

Pentru piese specifice legate de siguranță, consultați secțiunea „Componente de siguranță ale sistemului de control (SRP/CS)” din capitolul „Date tehnice” din acest manual.

Întrebări tehnice și piese de schimb

În cazul în care aveți întrebări tehnice sau atunci când comandați piese de schimb, menționați numărul de serie și tensiunea/frecvența. Numărul de serie și tensiunea sunt menționate pe plăcuța de identificare a mașinii.

9.1 Curățarea generală

Pentru a asigura o durată de funcționare mai îndelungată a mașinii, Struers recomandă insistent curățarea regulată.

**Notă**

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.

**Notă**

Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.
Nu utilizați agenți abrazivi atunci când curățați mașina.

Dacă mașina nu va fi utilizată o perioadă îndelungată de timp

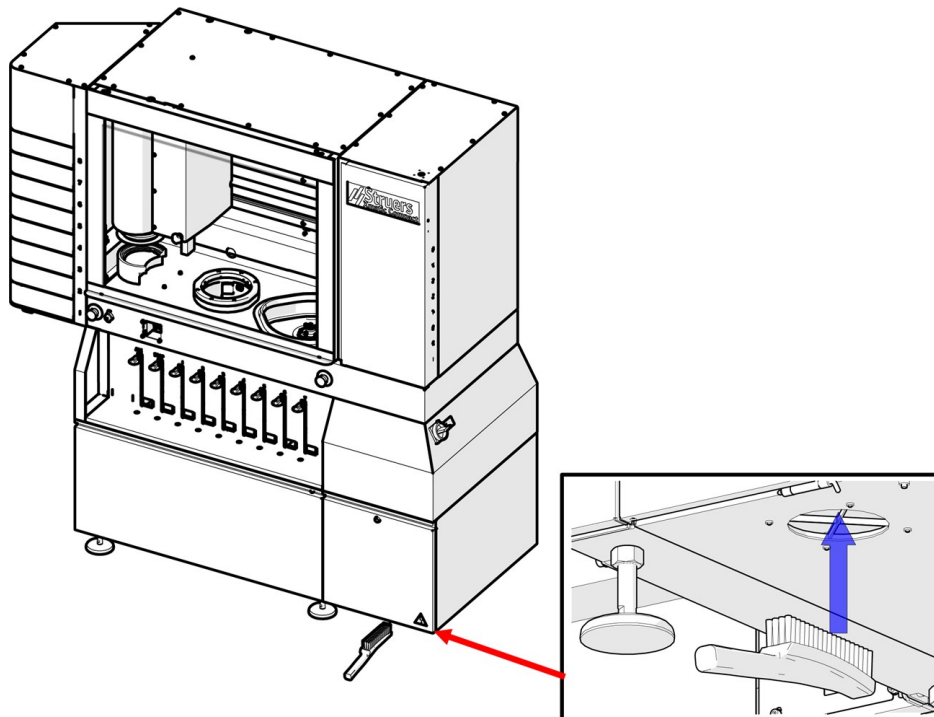
- Curățați cu atenție mașina și toate accesoriile.

9.2 Când este necesar

Frecvența cu care trebuie efectuate anumite proceduri de întreținere și curățare depinde de frecvența și de modul de utilizare a mașinii.

9.2.1 Filtru de aer

Curățați cu atenție filtrul de aer, utilizând o perie moale.



9.2.2 Recipientele și suport pentru recipiente

Atunci când înlocuiți un recipient, asigurați-vă că recipientul și suportul pentru recipiente sunt curate. Unele consumabile pot deteriora vopseaua de pe mașină, dacă nu sunt îndepărtate în mod regulat.

9.2.3 Curățați MD-Disc



Notă

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.

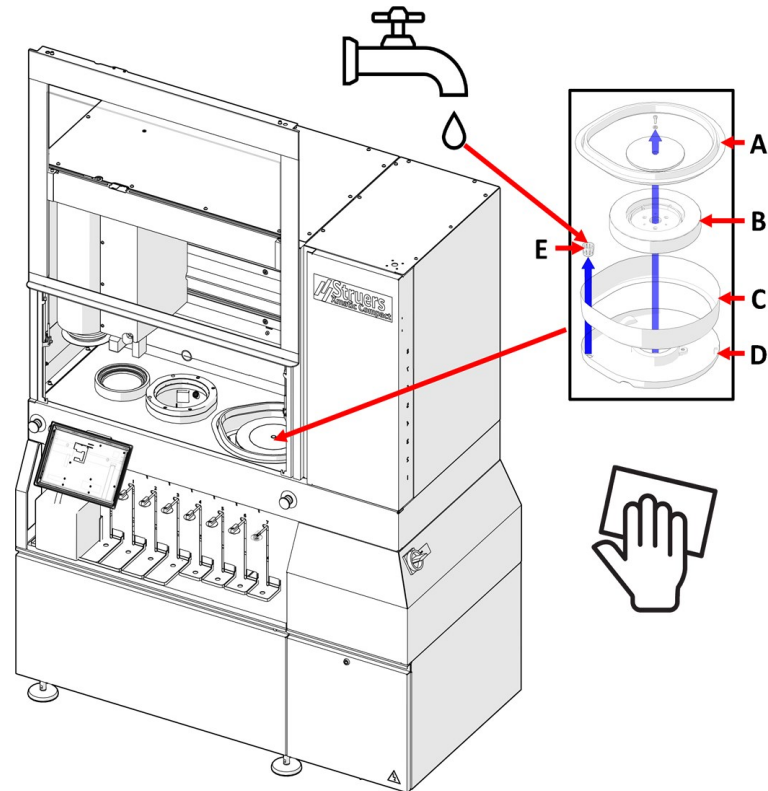


Notă

Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.

- Ștergeți discul MD cu o lavetă umedă.

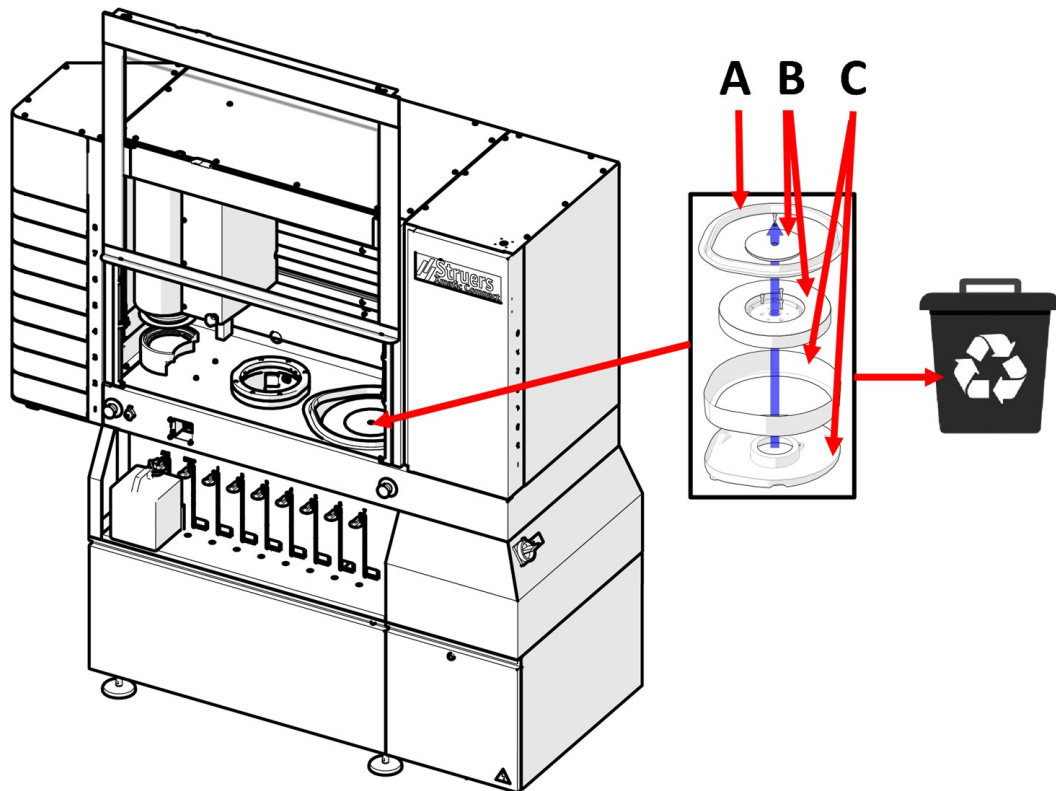
Curățarea cuvei bol



1. Îndepărtați protecția împotriva stropirii. (A)
2. Îndepărtați partea superioară a cuvei bol și spălați-o. (B)
3. Ștergeți partea inferioară a cuvei bol cu o lavetă umedă. (C)
4. Îndepărtați țeava de preaplin și clătiți-o cu apă de la robinet. (E)
5. Reintroduceți țeava de preaplin.
6. Remontați partea superioară a cuvei bol și protecția împotriva stropirii.

Înlocuirea cuvei bol

Dacă este deteriorată cuva bol, înlocuiți-o cu una nouă și eliminați cuva bol deteriorată conform reglementărilor locale.



1. Îndepărtați protecția împotriva stropirii. (A)
2. Îndepărtați discul MD. De asemenea, consultați: [Montarea MD-Disc ▶ 37](#).
3. Îndepărtați cuva bol uzată (C) și montați una nouă.
4. Remontați protecția împotriva stropirii.
5. Eliminați cuva bol uzată, conform reglementărilor locale.

9.2.4 Curățarea tuburilor

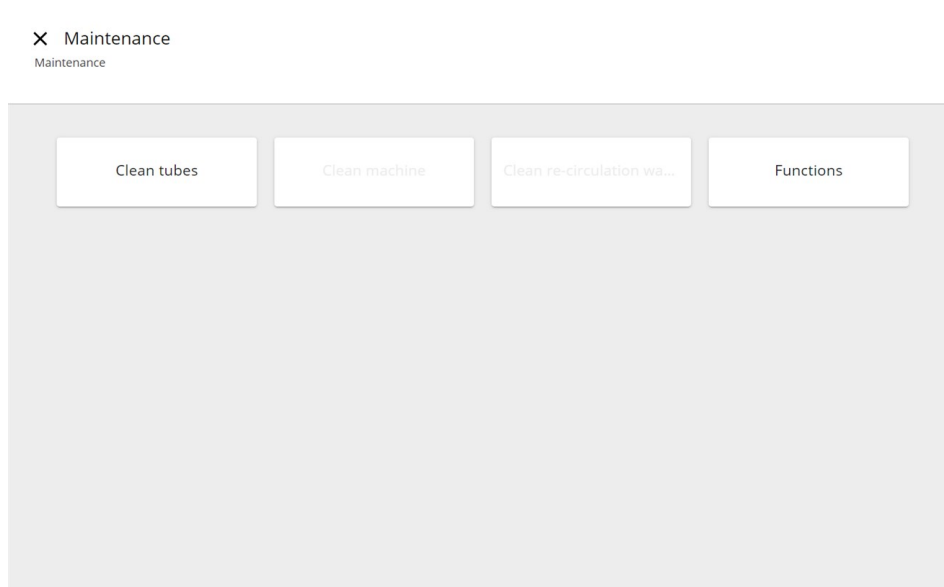
Dacă ați schimbat tipul de lichid sau dacă mașina nu va fi utilizată o anumită perioadă de timp, puteți selecta funcțiile pentru curățarea unuia sau a tuturor tuburilor care conectează recipientele cu duzele de dozare.

Procedură

1. Conectați-vă la mașină ca **Operator** (Operator) sau **Administrator** (Administrator).
2. Apăsați pe pictograma **Main menu** (Meniul principal) și selectați **Maintenance** (Întreținere).



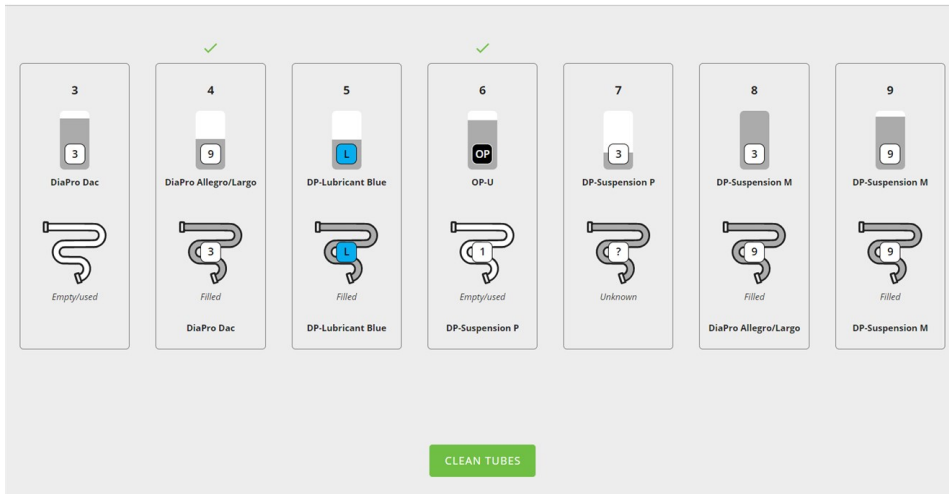
3. Pe ecranul **Maintenance** (Întreținere), selectați **Clean tubes** (Curățare tuburi).



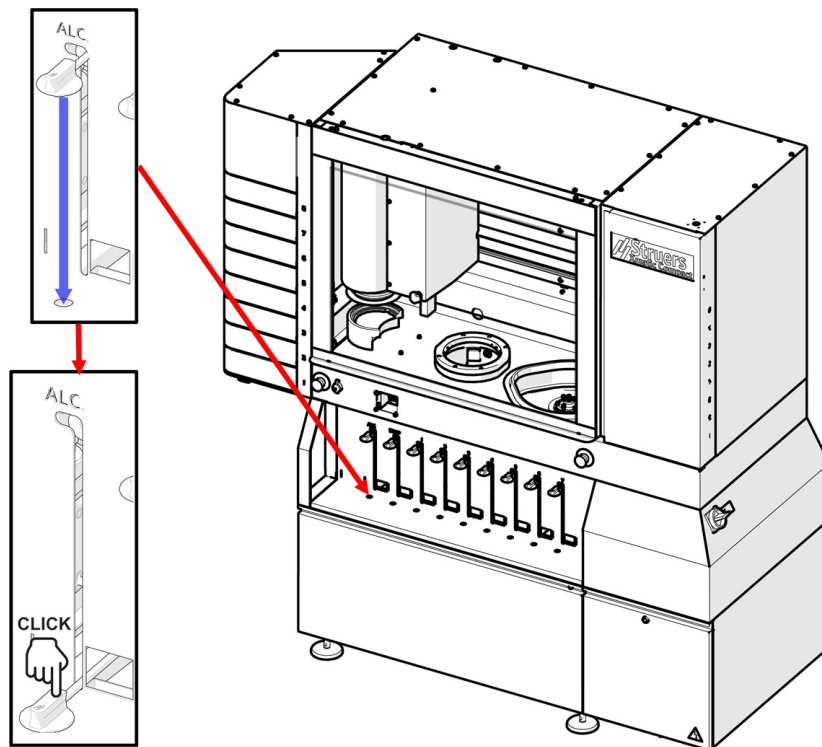
4. Selectați tuburile pe care doriți să le curățați. O bifă verde indică tuburile care trebuie curățate.
5. Apăsați pe **Clean tubes** (Curățare tuburi).

✕ Clean tubes

Maintenance > Clean tubes

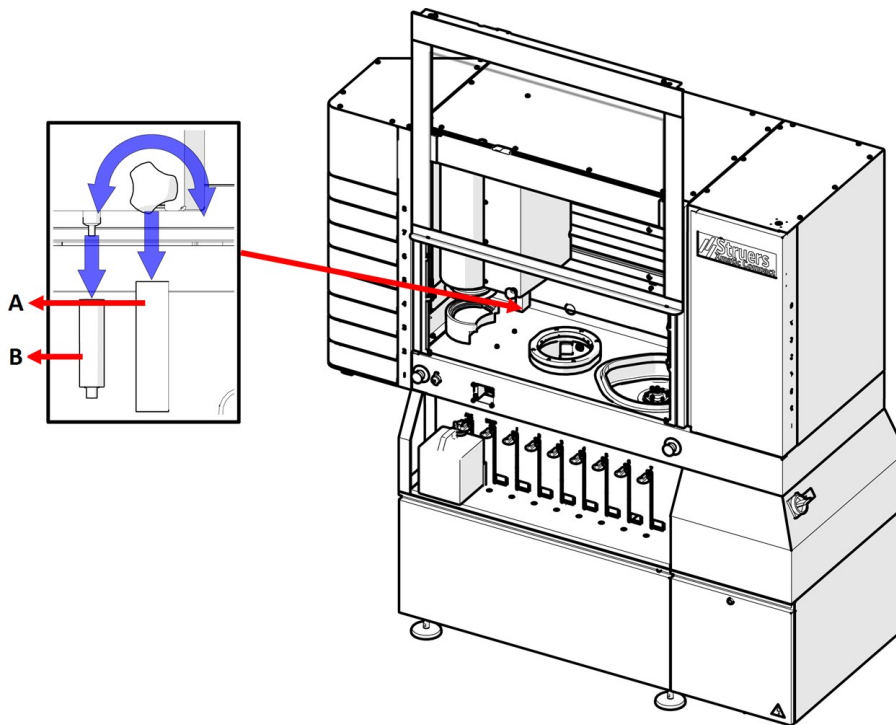


6. Introduceți Easy Connector în racordul de admisie de pe raftul pentru recipiente.
7. Apăsați pe **Clean tubes** (Curățare tuburi).
8. Așezați din nou Easy Connector pe recipientul consumabilului după finalizarea procesului.



9.2.5 Dispozitivele de refacere MD

Piatra din oxid de aluminiu



1. Demontați piatra din oxid de aluminiu. (A)
2. Ștergeți cu atenție toate suprafețele și asigurați-vă că nu există reziduuri sau urme de murdărie rămase.
3. Montați piatra din oxid de aluminiu în dispozitivul de refacere.

Dispozitivul de refacere cu vârf diamantat

1. Demontați dispozitivul de refacere cu vârf diamantat. (B)
2. Ștergeți cu atenție toate suprafețele și asigurați-vă că nu există reziduuri sau urme de murdărie rămase.
3. Montați vârful diamantat în dispozitivul de refacere.

9.2.6 Curățarea ecranului tactil



Notă

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.

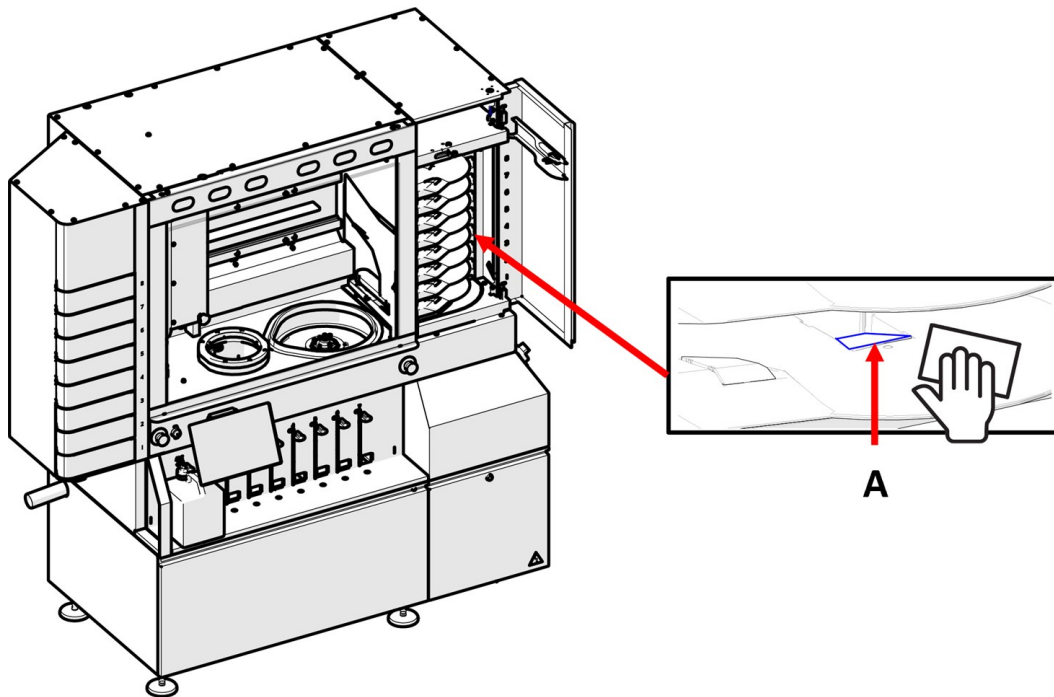


Notă

Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.

- Curățați ecranul tactil cu un agent de curățare pentru ecrane LCD.

9.2.7 Curățarea oglinzilor elevatorului MD



- Curățați cu o lavetă umedă oglinzile (A) din interiorul celor 9 sertare din elevatorul de suprafețe MD.



Sfat

Dacă este posibil, puteți utiliza, de asemenea, aer comprimat pentru curățarea oglinzilor.



Notă

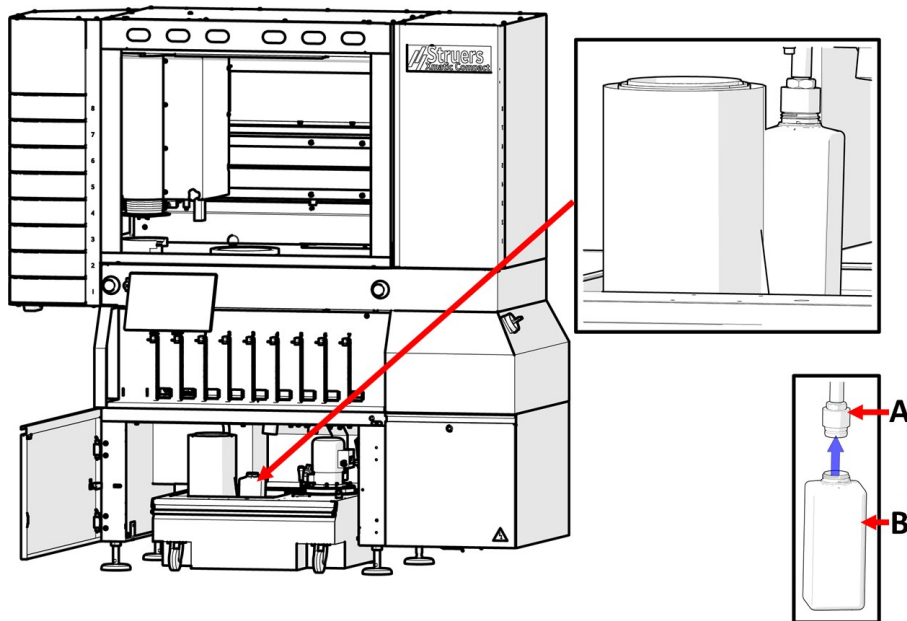
Nu utilizați o lavetă uscată atunci când curățați oglinzile, deoarece suprafața nu este rezistentă la zgârieturi.

9.2.8 Golirea recipientului separator de alcool - (Opțional)



AVERTIZARE

Atunci când goliți recipientul cu alcool, purtați întotdeauna mănuși de protecție și ochelari de protecție.



- A** Conector pentru recipientul cu alcool
B Recipient cu alcool

Procedură

1. Scoateți unitatea de recirculare pentru a putea ajunge la recipientul cu alcool.
2. Îndepărtați recipientul de la conectorul pentru recipientul cu alcool.
3. Goliți conținutul recipientului.
4. Remontați recipientul.

9.3 Zilnic

9.3.1 MD suprafețe de șlefuire

MD suprafețe de șlefuire

Verificați suprafețele MD în fiecare zi pentru a vă asigura că sunt curate și intacte:

1. Deschideți ușa elevatorului MD și verificați fiecare suprafață de șlefuire MD.
 2. Înlocuiți suprafețele de șlefuire MD deteriorate.
 3. Curățați suprafețele de șlefuire MD:
 - Periați cu atenție suprafața cu o perie de unghii curată, sub jet de apă caldă.
 - Clătiți suprafața cu apă distilată.
 - Uscați suprafața.
 - Introduceți suprafața în elevator.
 4. Închideți ușa elevatorului MD. Elevatorul se deplasează în poziția de parcare.
- Consultați, de asemenea, ghidul de utilizare pentru suprafețele de șlefuire MD pe care le utilizați.

9.4 Săptămânal



Notă

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.



Notă

Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.



Sfat

Dacă este necesar, utilizați etanol sau izopropanol pentru a îndepărta vaselina și uleiul.

9.4.1 Mașina



Notă

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.



Notă

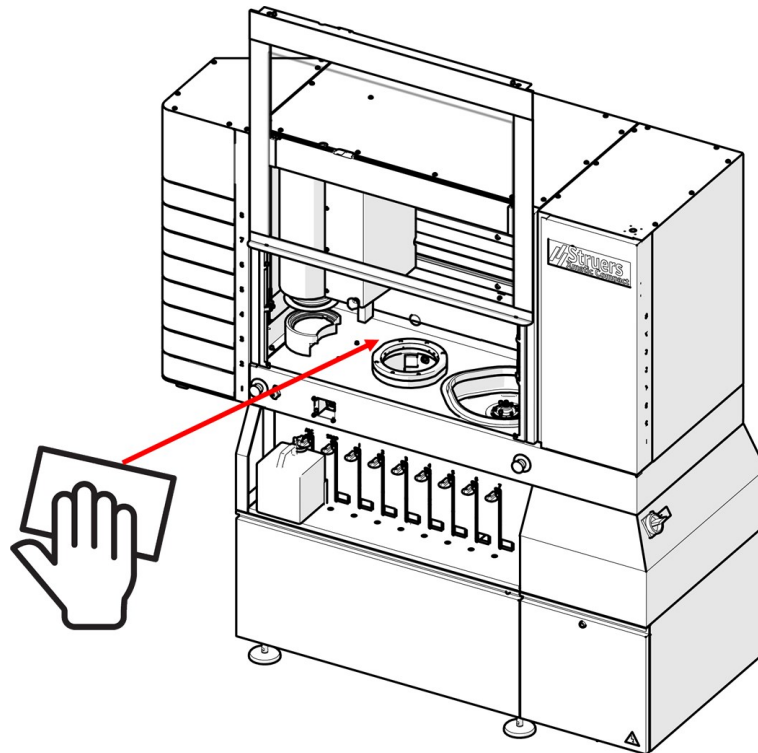
Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.



Sfat

Dacă este necesar, utilizați etanol sau izopropanol pentru a îndepărta vaselina și uleiul.

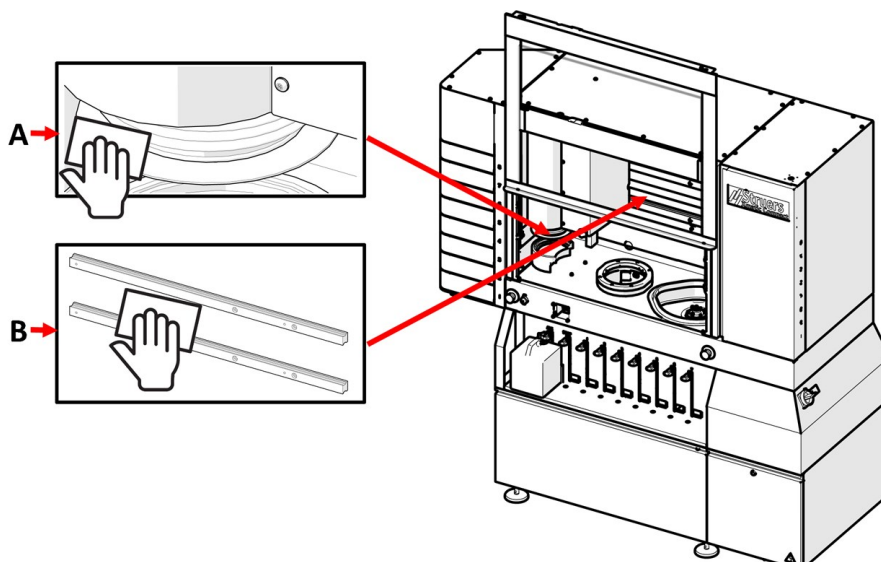
Zona de lucru



- Curățați toate suprafețele vopsite din interiorul mașinii cu o lavetă umedă, moale și cu detergenți obișnuiți de uz casnic.

Capul de deplasare a probelor și șinele

Curățați în mod regulat cu o lavetă umedă capul de deplasare a probelor și șinele. De asemenea, consultați: [Prezentare generală ► 15](#).



1. Curățați temeinic partea superioară și inferioară a capului de deplasare a probelor (A) utilizând o lavetă umedă.
2. Îndepărtați cu o lavetă uscată orice depuneri de contaminanți de pe șinele (B) din interiorul zonei de lucru.



Notă

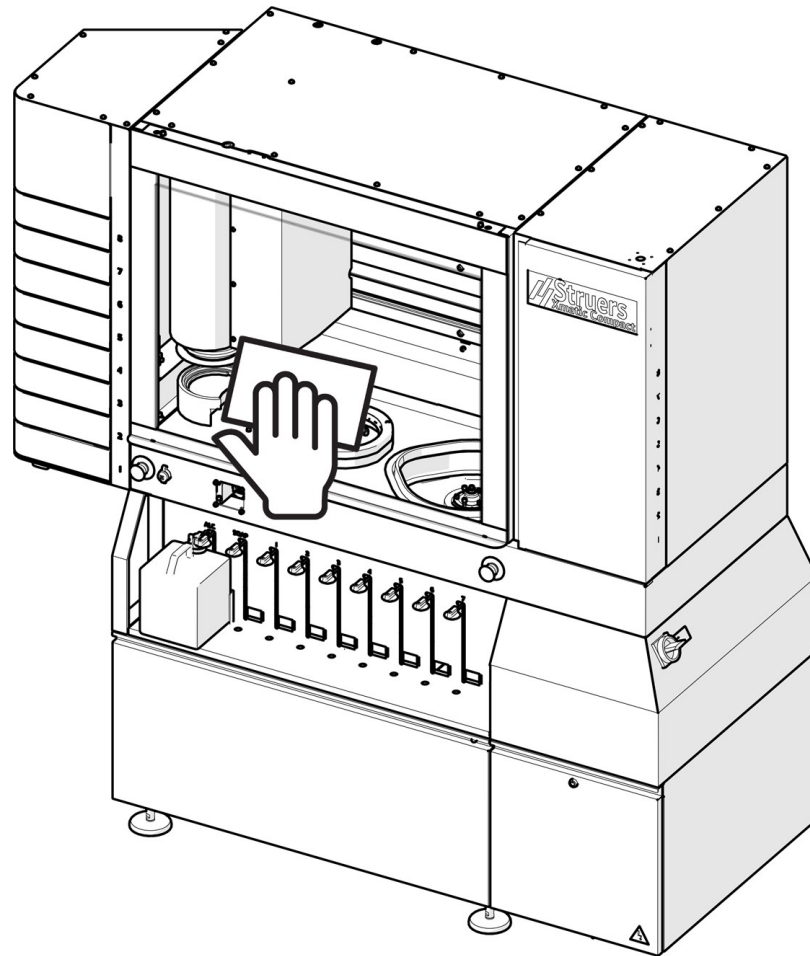
Este important să mențineți curate suprafețele superioare și inferioare ale capului de deplasare a probelor; în caz contrar, există riscul de contaminare a probelor.



Notă

Puteți utiliza o lavetă uscată în momentul curățării șinelor din interiorul zonei de lucru, deoarece acestea sunt acoperite cu o peliculă de ulei.

Capacul principal de siguranță



1. Curățați în mod regulat capacul principal de siguranță cu o lavetă umedă sau cu o soluție normală de curățare a geamurilor, de uz casnic.

Lăsați soluția de curățare a geamurilor să acționeze câteva secunde înainte de a o îndepărta cu o lavetă.



Notă

Nu aplicați presiune atunci când curățați suprafața capacului principal de siguranță, deoarece există riscul de zgâriere a acesteia.

9.4.2 Stație de curățare de înaltă presiune



Notă

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.



Notă

Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.

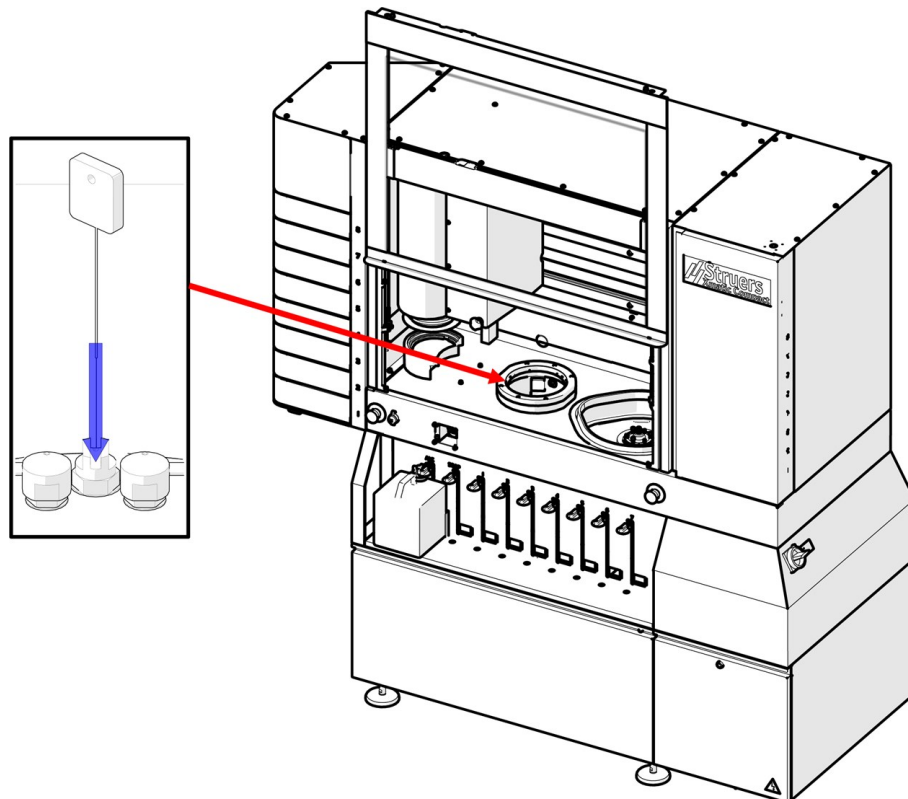


Sfat

Dacă este necesar, utilizați etanol sau izopropanol pentru a îndepărta vaselina și uleiul.

1. Curățați duzele. Consultați: [Curățarea duzelor ▶ 73](#)
1. Utilizați o lavetă umedă pentru a curăța garniturile din cauciuc.

Curățarea duzelor



- Utilizați dispozitivul de curățare a duzelor pentru a curăța duzele în stația de curățare de înaltă presiune.

9.4.3 Stație de curățare cu ultrasunete - (Opțional)



Notă

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.



Notă

Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.



Sfat

Dacă este necesar, utilizați etanol sau izopropanol pentru a îndepărta vaselina și uleiul.

1. Goliți baia de curățare cu ultrasunete.
2. Utilizați o perie și săpun pentru a curăța peretele interior al băii de curățare cu ultrasunete.
3. Goliți baia de curățare cu ultrasunete.
4. Umpleți baia de curățare cu ultrasunete.

9.5 Lunar



Notă

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.



Notă

Nu utilizați acetonă, benzol sau solvenți asemănători.



Sfat

Dacă este necesar, utilizați etanol sau izopropanol pentru a îndepărta vaselina și uleiul.

9.5.1 Unitate de recirculare - Opțional

1. Curățați temeinic rezervorul de recirculare și tuburile conectate.
2. Dacă utilizați o soluție de săpun pentru a curăța cuva sau rezervorul de recirculare, clătiți cu apă curată înainte de a umple rezervorul de recirculare.



Notă

Dacă lichidul de răcire a fost contaminat cu bacterii sau alge, înlocuiți imediat lichidul de răcire.

3. Dacă apa de recirculare a fost infectată cu bacterii sau alge, curățați rezervorul și tuburile cu un dezinfectant antibacterian adecvat.
4. Curățați filtrul static: Scoateți-l și clătiți-l cu apă.

Schimbarea apei de recirculare



ATENȚIE

Evitați contactul pielii cu aditivul pentru lichidul de răcire.

**Notă**

Apa de recirculare conține aditiv și reziduuri rezultate în urma șlefuirii și acestea nu trebuie eliminate în canalul de scurgere a apelor uzate.
Apa de recirculare trebuie eliminată în conformitate cu reglementările de siguranță locale.

Golirea rezervorului de recirculare**ATENȚIE**

Asigurați-vă că ușile inferioare și capacul principal de siguranță ale mașinii sunt închise înainte de a începe golirea rezervorului de recirculare.

**ATENȚIE**

Rezervorul de recirculare este foarte greu când este plin.

5. Deconectați furtunul de apă de la mașina principală și introduceți-l în recipientul de colectare sau în canalul de scurgere.
6. Utilizați un furtun exterior pentru a goli rezervorul.
7. Închideți ușile compartimentului de recirculare și capacul principal de siguranță înainte de a porni unitatea de recirculare.
8. Goliți unitatea de recirculare pornind și oprind echipamentul în timp ce rezervorul este gol. Îndepărtați manșonul din plastic și eliminați apa rămasă și reziduurile din rezervor.
9. Curățați temeinic rezervorul de recirculare și tuburile conectate.
10. Dacă apa de răcire a fost infectată cu bacterii sau alge, curățați rezervorul și tuburile cu un dezinfectant antibacterian adecvat.

9.6 Anual**AVERTIZARE**

Nu utilizați mașina dacă dispozitivele de siguranță sunt defecte.
Contactați departamentul de service Struers.

**AVERTIZARE**

Componentele critice de siguranță trebuie înlocuite după o durată maximă de funcționare de 20 de ani.
Contactați departamentul de service Struers.

**ATENȚIE**

Dispozitivele de siguranță trebuie testate cel puțin o dată pe an.

**ATENȚIE**

Testările trebuie efectuate întotdeauna de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).



ATENȚIE

Nu utilizați mașina Xmatic Compact dacă este deteriorată.



Notă

Componentele critice de siguranță trebuie înlocuite doar de către un inginer Struers sau de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).
Componentele critice de siguranță trebuie înlocuite doar cu componente care au cel puțin același nivel de siguranță.
Contactați departamentul de service Struers.

9.6.1 Dispozitivul de refacere cu vârf diamantat

Dispozitivul de refacere cu vârf diamantat trebuie verificat anual. Această operațiune trebuie efectuată de către un tehnician de service Struers.

9.6.2 Capac principal de siguranță

Inspectarea capacului principal de siguranță



Sfat

Dacă mașina este utilizată mai mult de 7 ore pe zi, efectuați inspecția la intervale mai dese.

1. Inspectați vizual capacul principal de siguranță pentru a detecta orice urme de uzură sau de deteriorare, precum fisuri, creștături sau deformări.

Înlocuirea capacului principal de siguranță



ATENȚIE

Capacul principal de siguranță trebuie înlocuit de către un tehnician Struers.



Notă

Capacul principal de siguranță trebuie înlocuit imediat dacă este slăbit din cauza coliziunii cu obiectele proiectate sau dacă există semne vizibile de deteriorare sau deformare.

9.6.3 Testarea dispozitivelor de siguranță

Dispozitivele de siguranță trebuie testate cel puțin o dată pe an.



AVERTIZARE

Nu utilizați mașina dacă dispozitivele de siguranță sunt defecte.
Contactați departamentul de service Struers.

**Notă**

Testările trebuie efectuate întotdeauna de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).

Oprire în caz de urgență

1. Începeți un proces de polișare. Așteptați până când proba este șlefuită/polișată.
2. Apăsați pe unul dintre butoanele de oprire în caz de urgență. De asemenea, consultați: [Prezentare generală ► 15](#).
3. Toate mișcărilor ar trebui să se oprească, iar un mesaj pop-up ar trebui să fie afișat pe ecran.
4. Dacă mișcărilor mașinii nu se opresc, selectați **Stop** de pe ecran.
5. Contactați departamentul de service Struers.

Transportor vertical

1. Asigurați-vă că cel puțin unul dintre sertarele transportorului vertical este gol.
2. Inițiați un proces de pregătire
3. Încercați să deschideți complet sertarul gol în timp ce mașina ridică și deplasează suportul de probe.
4. Dacă mișcărilor mașinii nu se opresc, selectați **Stop** de pe ecran.
5. Contactați departamentul de service Struers.

Capac principal de siguranță**Testarea încuietorii de siguranță a capacului principal de siguranță**

1. Deschideți capacul principal de siguranță.
2. Inițiați un proces de pregătire.
3. Dacă mașina începe un proces de pregătire, apăsați pe unul dintre butoanele de oprire în caz de urgență. De asemenea, consultați: [Prezentare generală ► 15](#).
4. Contactați departamentul de service Struers.

Testarea funcției de blocare a capacului principal de siguranță

1. Inițiați un proces de pregătire.
2. Încercați să deschideți capacul principal de siguranță.
3. Dacă puteți să deschideți capacul principal de siguranță, apăsați pe unul dintre butoanele de oprire în caz de urgență. De asemenea, consultați: [Prezentare generală ► 15](#).
4. Contactați departamentul de service Struers.

Elevator MD

1. Deschideți ușa elevatorului MD.
2. Închideți ușa și ascultați mișcărilor care se produc în interiorul elevatorului MD.
3. Încercați să deschideți ușa elevatorului MD.

4. Dacă puteți deschide ușa elevatorului MD, apăsați pe unul dintre butoanele de oprire în caz de urgență. De asemenea, consultați: [Prezentare generală ▶ 15](#).
5. Contactați departamentul de service Struers.

Compartiment unitate de recirculare - (opțional)

1. Începeți un proces de șlefuire.
2. Deschideți compartimentul unității de recirculare.
3. Pompa unității de recirculare ar trebui să se oprească imediat. În caz contrar, apăsați pe unul dintre butoanele de oprire în caz de urgență. De asemenea, consultați: [Prezentare generală ▶ 15](#).
4. Contactați departamentul de service Struers.

9.7 Piese de schimb

Întrebări tehnice și piese de schimb

În cazul în care aveți întrebări tehnice sau atunci când comandați piese de schimb, menționați numărul de serie. Numărul de serie este menționat pe plăcuța de identificare a echipamentului.

Pentru informații suplimentare sau pentru a verifica disponibilitatea pieselor de schimb, contactați departamentul de service Struers. Informațiile de contact sunt disponibile pe site-ul web Struers.com.



Notă

Componentele critice de siguranță trebuie înlocuite doar de către un inginer Struers sau de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).



Notă

Componentele critice de siguranță trebuie înlocuite doar cu componente care au cel puțin același nivel de siguranță.

9.8 Service și reparații

Recomandăm efectuarea unei verificări de service regulate, în fiecare an sau la fiecare 1500 de ore de utilizare.

La pornirea mașinii, pe afișaj apar informații despre timpul total de operare și informațiile de service ale mașinii.

După 1000 de ore de funcționare, pe afișaj va apărea un mesaj care îi reamintește utilizatorului că trebuie programată o verificare de service.



Notă

Lucrările de service trebuie efectuate doar de către un inginer Struers sau de un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.). Contactați departamentul de service Struers.

Verificare de service

Oferim o gamă de planuri de întreținere cuprinzătoare pentru a răspunde cerințelor clienților noștri. Această gamă de servicii este denumită ServiceGuard.

Planurile de întreținere includ inspecția echipamentelor, înlocuirea pieselor uzate, reglaje/calibrări pentru operare optimă și un test funcțional final.

9.9 Eliminare ca deșeu



Echipamentele marcate cu simbolul DEEE conțin componente electrice și electronice și nu trebuie eliminate ca deșeuri generale.

Contactați autoritățile locale pentru informații privind metoda corectă de eliminare, în conformitate cu legislația națională.

Pentru eliminarea consumabilelor și a lichidului de recirculare, respectați reglementările locale.

9.9.1 Considerații cu privire la mediu



AVERTIZARE

În caz de incendiu, alertați persoanele prezente și pompierii și întrerupeți alimentarea cu energie electrică. Utilizați un stingător de incendiu cu pulbere. Nu utilizați apă.



Notă

Șpanul trebuie eliminat în conformitate cu reglementările de siguranță în vigoare privind manipularea și eliminarea șpanului/aditivului pentru apa de recirculare.



Notă

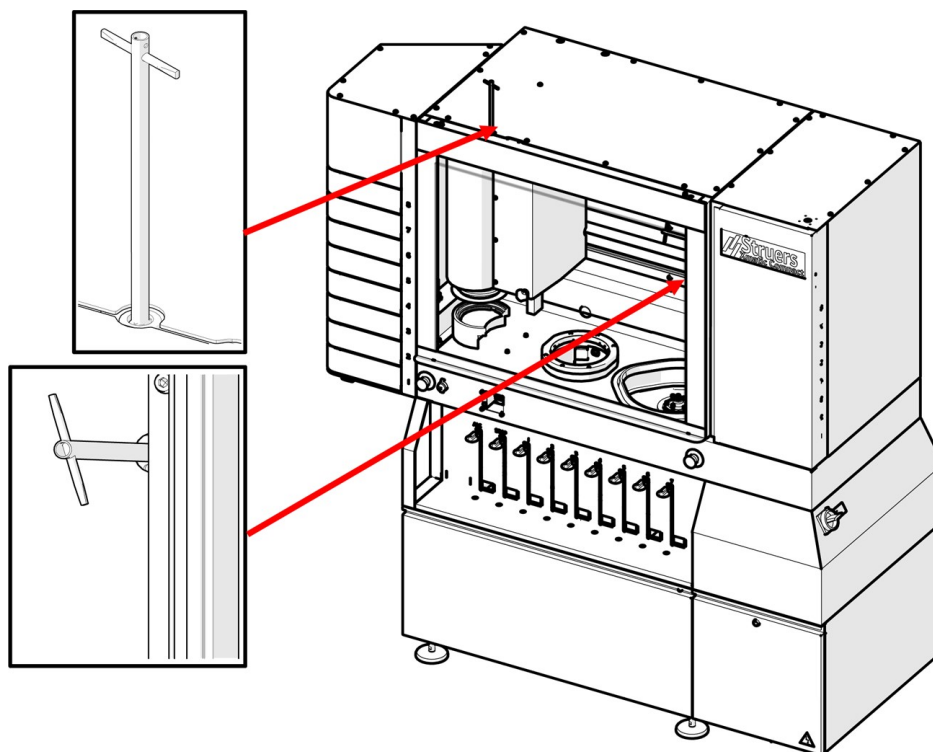
Apa de recirculare conține aditiv și șpan și NU poate fi eliminat în sistemul de canalizare principal.
Lichidul de răcire trebuie eliminat în conformitate cu reglementările de siguranță locale.

10 Depanare - Xmatic Compact

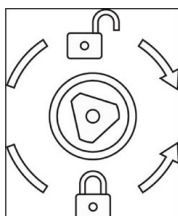
Eroare	Cauză	Acțiune
Uzură continuă și neregulată pe o suprafață de șlefuire/polișare.	Cuplajul suportului de probe sau al capului de deplasare a probelor este uzat.	Înlocuiți cuplajul. Contactați departamentul de service Struers.

10.1 Accesarea zonei de lucru în cazul unei pene de curent

1. Asigurați-vă că întrerupătorul principal se află în poziția dezactivat. Consultați: [Prezentare generală ▶ 15](#)
2. Utilizați cheia triunghiulară livrată împreună cu mașina pentru a debloca elevatorul MD și capacul principal de siguranță. Consultați: [Verificați lista de ambalare ▶ 25](#).



3. Rotiți cheia în sens orar pentru a deschide capacul principal de siguranță și elevatorul MD.



11 Date tehnice

11.1 Date tehnice - Xmatic Compact cu transportor vertical

Capacitate	Probe individuale	Nu
	Suport pentru probe	Diametru: 140 mm pentru discul MD de 250 mm Diametru: 160 mm pentru discul MD de 300 mm
Stație de șlefuire plană, de mare viteză	Diametru	-
	Viteză	-
	Îndepărtarea materialului	-
	Sens de rotație	-
	Sistem de recirculare	-
	Putere motor	
	Continuu (s1)	-
Stație MD de șlefuire și polișare	Diametru	250 mm sau 300 mm
	Viteză de rotație	50 - 600 rpm (1000 rpm în momentul centrifugării discului)
	Sens de rotație	În sens orar
	Putere motor	
		Continuu (s1)

Dispozitiv de deplasare a probelor	Suport pentru probe	Se aplică doar în cazul suporturilor de etichete RFID
	Greutate max.	4 kg (8.8 lbs) inclusiv probele
	Înălțime max. probă	40 mm (1.6")
	Proeminența max. a probei sub suport	6 mm (0.2")
	Forță	50 - 500 N în trepte de 10 N
	Precizia forței	+/-10% până la 100 N, +/-10 N la valorile mai mari
	Viteză de rotație	
	în curs	50 - 300 rpm, variabilă în trepte de 10
	în timpul uscării	1200 rpm
	Sens de rotație	În sens antiorar, în sens orar
	Motor	1,1 kW
Cuplu	7,3 Nm la 150 rpm	
Transportor vertical	Număr de suporturi pentru probe	8
Elevator MD	Număr de suprafețe MD	8
Stație de curățare	Apă la presiune ridicată	40 bari (580 psi)
	Alcool și săpun	Da

Caracteristici	Îndepărtarea materialului	0,05 mm - 6 mm (0.002 - 0.2") la stația MD de șlefuire și polișare
	Refacerea pietrei de șlefuire cu capacitate mare de îndepărtare a materialului	-
	Refacerea suprafețelor MD	Automat (vârf diamantat/tijă din oxid de aluminiu)
	Dozare automată	7 pompe pentru suspensia OP sau DP
		1 ejector pentru alcool pentru stația de curățare
		1 ejector pentru săpun pentru stația de curățare
	Curățarea automată a tuburilor de dozare	
	Stație de șlefuire plană, de mare viteză	-
Opțiuni	Curățare cu ultrasunete	Da
	Recirculare pentru stația de șlefuire/polișare MD	Da
Software și componente electronice	Ecran tactil	Capacitiv
	Afișaj	LCD, 12.1" (1280 x 800)
Standarde de siguranță/directive/legislație		Consultați Declarația de Conformitate/Manualul de instrucțiuni.
REACH		Pentru informații privind REACH, contactați biroul Struers local.
Mediu de operare	Temperatură ambientală	
	În timpul operării	5 - 40°C (41 - 104°F)
	În timpul transportului	-25°C - 55°C (transport)
		-25°C - 70°C (max. 24 de ore în timpul transportului)
Umiditate	35 - 85 % umiditate relativă, fără condensare	

Alimentare cu apă (apă de la robinet)	Debit	Min. 10 l/m (2,6 gmp)
	Racord de admisie, conectare	3/4"
	Presiune	2 - 9,9 bari (29 - 143 psi)
Racord de evacuare a apei uzate	Diametru	50 mm (1.97")
	Înălțime racord de evacuare	50 cm (19.7") deasupra pardoselii
	Distanță max. de scurgere	600 cm
	Înclinare	Min. 8%
Alimentare cu aer comprimat	Presiune	6 - 9,9 bar (87 - 143 psi)
	Debit	Min. 200 l/m (53 gpm)
	Calitate recomandată	Clasa 3, așa cum se specifică în ISO 8573-1
Alimentare cu energie electrică	Tensiune/frecvență	220 V/430 V +/-10% (50/60Hz)
	Priză de alimentare	15 A
	Putere	
	Sarcină nominală	1,5 KW
	Ralanti	195 W
	Curent	
	Nominal	6 A/4 A
	Max.	15 A/7,5 A
	Curent, sarcină max.	4,6 A
	Evacuare	Diametru
Capacitate recomandată		250 m ³ /h (8830 ft ³ /h)
Dimensiuni și greutate	Lățime	182 cm (71.7")
	Adâncime	75 cm (29.5")
	Înălțime	189 cm (74.4")
	Înălțime (cu capacul deschis)	244 cm (96.0")
	Greutate	730 kg (1630 lbs)

Categoriile de circuite de siguranță/nivel de performanță	SF-1 Oprire în caz de urgență	PL c, Categoria 1 Categoria de oprire 0
	SF-4 Funcție de limitare a vitezei, deplasare suport de probe	PL d, Categoria 3 Categoria de oprire 0
	SF-5 Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, mișcări periculoase	PL c, Categoria 1 Categoria de oprire 0
	SF-5A Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, apă și etanol	PL d, Categoria 3 Categoria de oprire 0
	SF-6 Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, cu dispozitiv de blocare	PL a, Categoria b Categoria de oprire 0
	SF-7 Dispozitiv de blocare a ușii schimbătorului MD	PL d, Categoria 3 Categoria de oprire 0
	SF-8 Dispozitiv de blocare a ușii schimbătorului MD	PL c, Categoria 1 Categoria de oprire 0
	SF-9 Încuietoare de siguranță a ușilor transportorului vertical	PL d, Categoria 3 Categoria de oprire 0
	SF-10 Încuietoare de siguranță a ușilor unității de recirculare, stație MD	PL b, Categoria 1 Categoria de oprire 0
	Nivel de zgomot	Nivelul de presiune acustică ponderat A la stațiile de lucru
Nivel de zgomot . Ultrasunete	Nivel echivalent de presiune a ultrasunetelor (nivel echivalent de ultrasunete)	Lteq, T=95,2 dB (valoare măsurată). Incertitudine K = 2 dB

<p>Nivel de zgomot</p> <p>- Ultrasunete</p>	<p>Cifrele menționate sunt niveluri de emisii și nu sunt neapărat niveluri de lucru în siguranță. Cu toate că există o corelație între emisii și nivelurile de expunere, aceasta nu poate fi utilizată în mod fiabil pentru a determina dacă sunt necesare sau nu măsuri de precauție suplimentare. Factorii care influențează nivelul efectiv de expunere a muncitorilor includ caracteristici precum sala de lucru, celelalte surse de zgomot etc., adică numărul de mașini și de procese adiacente suplimentare.</p> <p>De asemenea, nivelul de expunere admis poate varia în funcție de țară. Totuși, aceste informații îi permit utilizatorului mașinii să evalueze mai bine pericolul și riscul.</p>	
<p>Nivel de vibrații</p>	<p>Nivel de vibrații declarate</p>	<p>N/A</p>

11.2 Date tehnice - Xmatic Compact fără transportor vertical

Capacitate	Probe individuale	Nu
	Suport pentru probe	Diametru: 140 mm pentru discul MD de 250 mm Diametru: 160 mm pentru discul MD de 300 mm
Stație de șlefuire plană, de mare viteză	Diametru	-
	Viteză	-
	Îndepărtarea materialului	-
	Sens de rotație	-
	Sistem de recirculare	-
	Putere motor	
	Continuu (s1)	-
Max. (s3)	-	
Stație MD de șlefuire și polișare	Diametru	250 (10") mm sau 300 mm (12")
	Viteză de rotație	50 - 600 rpm (1000 rpm în momentul centrifugării discului)
	Sens de rotație	În sens orar
	Putere motor	
	Continuu (s1)	1,5 kW
	Max. (s3)	N/A

Dispozitiv de deplasare a probelor	Suport pentru probe	Se aplică doar în cazul suporturilor de etichete RFID
	Greutate max.	4 kg (8.8 lbs) inclusiv probele
	Înălțime max. probă	40 mm (1.6")
	Proeminența max. a probei sub suport	6 mm (0.2")
	Forță	50 - 500 N în trepte de 10 N
	Precizia forței	+/-10% până la 100 N, +/-10 N la valorile mai mari
	Viteză de rotație	
	în curs	50 - 300 rpm, variabilă în trepte de 10
	în timpul uscării	1200 rpm
	Sens de rotație	În sens antiorar, în sens orar
	Motor	1,1 kW
Cuplu	7,3 Nm la 150 rpm	
Transportor vertical	Număr de suporturi pentru probe	-
Elevator MD	Număr de suprafețe MD	8
Stație de curățare	Apă la presiune ridicată	40 bari (580 psi)
	Alcool și săpun	Da

Caracteristici	Îndepărtarea materialului	0,05 mm - 6 mm (0.002 - 0.2") la stația MD de șlefuire și polișare
	Refacerea pietrei de șlefuire cu capacitate mare de îndepărtare a materialului	-
	Refacerea suprafețelor MD	Automat (vârf diamantat/tijă din oxid de aluminiu)
	Dozare automată	7 pompe pentru suspensia OP sau DP
		1 ejector pentru alcool pentru stația de curățare
		1 ejector pentru săpun pentru stația de curățare
	Curățarea automată a tuburilor de dozare	
	Stație de șlefuire plană, de mare viteză	-
Opțiuni	Curățare cu ultrasunete	Da
	Recirculare pentru stația de șlefuire/polișare MD	Da
Software și componente electronice	Ecran tactil	Capacitiv
	Afișaj	LCD, 12.1" (1280 x 800)
Standarde de siguranță/directive/legislație		Consultați Declarația de Conformitate/Manualul de instrucțiuni.
REACH		Pentru informații privind REACH, contactați biroul Struers local.

Mediu de operare	Temperatură ambientală	
	În timpul operării	5 - 40°C (41 - 104°F)
	În timpul transportului	-25°C - 55°C (transport) -25°C - 70°C (max. 24 de ore în timpul transportului)
	Umiditate	35 - 85 % umiditate relativă, fără condensare
Alimentare cu apă (apă de la robinet)	Debit	Min. 10 l/m (2,6 gmp)
	Racord de admisie, conectare	3/4"
	Presiune	2 - 9,9 bari (29 - 143 psi)
Racord de evacuare a apei uzate	Diametru	50 mm (1.97")
	Înălțime racord de evacuare	50 cm (19.7") deasupra pardoselii
	Distanță max. de scurgere	600 cm (20')
	Înclinare	Min. 8%
Alimentare cu aer comprimat	Presiune	6 - 9,9 bar (87 - 143 psi)
	Debit	Min. 200 l/m (53 gpm)
	Calitate recomandată	Clasa 3, așa cum se specifică în ISO 8573-1
Alimentare cu energie electrică	Tensiune/frecvență	220 V/430 V +/-15% (50/60 Hz)
	Priză de alimentare	15 A
	Putere	
	- Sarcină nominală	1,5 KW
	- Ralanti	500 W
	Curent	
	Nominal	4 A
	Max.	15 A
	Curent, cea mai mare sarcină	4,6 A

Evacuare	Diametru	100 mm (2")
	Capacitate recomandată	250 m ³ /h (8830 ft ³ /h)
Dimensiuni și greutate	Lățime	149 cm (58.66")
	Adâncime	75,0 cm (29.5")
	Înălțime	189,0 cm (74.4")
	Înălțime (cu capacul deschis)	244,0 cm (96.0")
	Greutate	690 kg (1522 lbs)
Categoriile de circuite de siguranță/nivel de performanță	SF-1 Oprire în caz de urgență	PL c, Categoria 1 Categoria de oprire 0
	SF-4 Funcție de limitare a vitezei, deplasare suport de probe	PL d, Categoria 3 Categoria de oprire 0
	SF-5 Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, mișcări periculoase	PL c, Categoria 1 Categoria de oprire 0
	SF-5A Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, apă și etanol	PL d, Categoria 3 Categoria de oprire 0
	SF-6 Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, cu dispozitiv de blocare	PL a, Categoria b Categoria de oprire 0
	SF-7 Dispozitiv de blocare a ușii schimbătorului MD	PL d, Categoria 3 Categoria de oprire 0
	SF-8 Dispozitiv de blocare a ușii schimbătorului MD	PL c, Categoria 1 Categoria de oprire 0
	SF-10 Încuietoare de siguranță a ușilor unității de recirculare, stație MD	PL b, Categoria 1 Categoria de oprire 0

Nivel de zgomot	Nivelul de presiune acustică ponderat A la stațiile de lucru	LpA = 64,4 dB(A) (valoare măsurată). Incertitudine K = 4 dB
Nivel de zgomot - Ultrasunete	Nivel echivalent de presiune a ultrasunetelor (nivel echivalent de ultrasunete)	Lteq, T=95,2 dB (valoare măsurată). Incertitudine K = 2 dB
Nivel de zgomot - Ultrasunete	<p>Cifrele menționate sunt niveluri de emisii și nu sunt neapărat niveluri de lucru în siguranță. Cu toate că există o corelație între emisii și nivelurile de expunere, aceasta nu poate fi utilizată în mod fiabil pentru a determina dacă sunt necesare sau nu măsuri de precauție suplimentare. Factorii care influențează nivelul efectiv de expunere a muncitorilor includ caracteristici precum sala de lucru, celelalte surse de zgomot etc., adică numărul de mașini și de procese adiacente suplimentare.</p> <p>De asemenea, nivelul de expunere admis poate varia în funcție de țară. Totuși, aceste informații îi permit utilizatorului mașinii să evalueze mai bine pericolul și riscul.</p>	
Nivel de vibrații	Nivel de vibrații declarate	N/A

11.3 Memorie volatilă

Memorie volatilă						
Date țintă	Tip	Dimensiune	Backup baterie	Accesibilă pentru utilizator	Accesibilă pentru sistem	Procedură de ștergere
Sistem pe modul Compulab SOM-AM57x	RAM	2 GB	Nu	Nu	Da	Deconectarea și reconectarea sursei de alimentare
Computer GUI UDOO BOLT V3	RAM	8 GB	Nu	Nu	Da	Deconectarea și reconectarea sursei de alimentare

Memorie volatilă						
Controller RFID FEIG ISC.LRM1002-E	RAM	128 GB	Nu	Nu	Nu	Deconectarea și reconectarea sursei de alimentare
Sistem de siguranță Beckhoff EP1957-0022	N/A	N/A	Nu	Nu	Nu	Deconectarea și reconectarea sursei de alimentare
Ext. Sistem IO Beckhoff CX8190	RAM	512 GB	Nu	Nu	Nu	Deconectarea și reconectarea sursei de alimentare

Memorie non-volatilă						
Date țintă	Tip	Dimensiune	Backup baterie	Accesibilă pentru utilizator	Accesibilă pentru sistem	Procedură de ștergere
Sistem pe modul Compulab SOM-AM57x	Flash	32 GB	Nu			
Metode	Implicit Utilizator			Nu Da	Da Da	Nu Resetare la setările din fabrică
Consumabile	Utilizator Implicit			Nu Da	Nu Nu	Nu Resetare la setările din fabrică

Memorie non-volatilă						
Statistici				Da	Nu	Resetare la setările din fabrică
Autentificare				Da	Nu	
Date de configurare				Nu	Nu	Resetare la setările din fabrică
Date de calibrare				Nu	Nu	
Controller criptografic	Flash	8 KB	Nu	Nu	Da	Nu
Maxim MAXQ1065						
Computer GUI	Flash	32 GB	Nu	Nu	Da	Nu
UDOO BOLT V3						
Controller RFID	Flash	512 GB	Nu	Nu	Nu	Nu
FEIG ISC.LRM100 2-E						
Sistem de siguranță	N/A	N/A	Nu	Nu	Nu	Nu
Beckhoff EP1957-0022						
Ext. Sistem IO	Flash	512 GB	Nu	Nu	Nu	Nu
Beckhoff CX8190						

11.4 Termeni și definiții - volatilitate

Deconectarea și reconectarea sursei de alimentare

Procesul de întrerupere a alimentării mașinii și a componentelor acesteia și de permitere a descărcării adecvate. Acest proces include o oprire completă a oricărui computer integrat.

Memorie volatilă

Memoria volatilă necesită energie pentru a păstra informațiile stocate. În momentul întreruperii alimentării cu energie, conținutul memoriei volatile este pierdut.

În general, acest tip de memorie conține date specifice aplicațiilor, precum parametri de lucru pentru procese, valori măsurate și datele temporare privind rularea SW.

Memorie non-volatilă

Memoria non-volatilă nu necesită energie pentru a păstra informațiile stocate. În momentul întreruperii alimentării cu energie, conținutul memoriei non-volatile este păstrat.

În general, acest tip de memorie conține informații necesare pentru pornirea mașinii, configurații ale aplicațiilor specifice mașinii și date privind metodele.

Memorie accesibilă pentru utilizator

Utilizatorul poate accesa memoria unei componente și poate stoca informații aleatorii utilizând interfața cu utilizatorul a mașinii.

Memorie accesibilă pentru sistem

Memoria poate fi accesată de la gazdă, iar informațiile pot fi salvate fără a fi necesară modificarea fizică a mașinii.

Curățarea

Curățarea reprezintă o abordare logică utilizată pentru „igienizarea” datelor din toate locațiile de stocare accesibile pentru utilizatori, în vederea protejării datelor împotriva metodelor simple neinvazive de recuperare a datelor care utilizează interfața cu utilizatorul a mașinii.

Resetare la setările din fabrică

O resetare la setările din fabrică șterge toate datele stocate în locațiile de stocare accesibile pentru utilizatori. Mașina este setată la valorile implicite.

11.5 Componente de siguranță ale sistemului de control (SRP/CS)



AVERTIZARE

Mașina și componentele acesteia au fost concepute pentru a funcționa 16 ore pe zi/220 de zile pe an. Dacă sunt utilizate conform indicațiilor, componentele critice de siguranță trebuie înlocuite după o durată maximă de funcționare de 20 de ani. În cazul în care utilizați mașina pe perioade mai lungi decât cele indicate, componentele critice de siguranță trebuie înlocuite mai devreme. Contactați departamentul de service Struers.



Notă

SRP/CS (componentele de siguranță ale sistemului de control) sunt componente care au o influență asupra operării în siguranță a mașinii.



Notă

Componentele critice de siguranță trebuie înlocuite doar de către un inginer Struers sau de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.). Componentele critice de siguranță trebuie înlocuite doar cu componente care au cel puțin același nivel de siguranță. Contactați departamentul de service Struers.

Piese

Componentă de siguranță	Producător/Descrierea producătorului	Catalogul producătorului nr.	Ref. electrică	Catalog Struers nr.	ID
Oprire în caz de urgență	Omron	A22NE-M-N	S02	2SA41700	SF-1
Funcție de limitare a vitezei, suport de probe	Schneider Electric Invertor	ATV320U15N4B	Q02	2PU23415	SF-4
Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, mișcări periculoase	Sick Senzor inductiv Schmersal Mecanism de blocare	IME2S12-04B4DW2 AZM 161SK-1212RKED-024	B44 F31	2SS00812 2SS00120	SF-5
Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, apă și etanol	Sick Senzor inductiv Schmersal Mecanism de blocare	IME2S12-04B4DW2 AZM 161SK-1212RKED-024	B44 F31	2SS00812 2SS00120	SF-5A
Încuietoare de siguranță a capacului principal de siguranță, cu dispozitiv de blocare	Schmersal Mecanism de blocare	AZM 161SK-1212RKED-024	F31	2SS00120	SF-6
Dispozitiv de blocare a ușii schimbătorului MD	Sick Senzor inductiv	IME2S12-04B4DW2	B43	2SS00812	SF-7
Dispozitiv de blocare a ușii schimbătorului MD	Schmersal Mecanism de blocare	AZM 161SK-1212K-024	F30	2SS00124	SF-8
Încuietoare de siguranță a ușilor transportorului vertical	Alimentator SH transmițător/receptor lumină de siguranță	L41S-11MA1A L41E-11MA1A	B40 B41	2HQ00110 2HQ00120	SF-9
Încuietori de siguranță a ușilor unității de recirculare	Sick Senzor inductiv	IME2S12-04B4DW2	B38	2SS00812	SF-10
Temporizator evacuare alcool	Automatizare Beckhoff	EP1957-0022	F21	2KS01957	SF-12

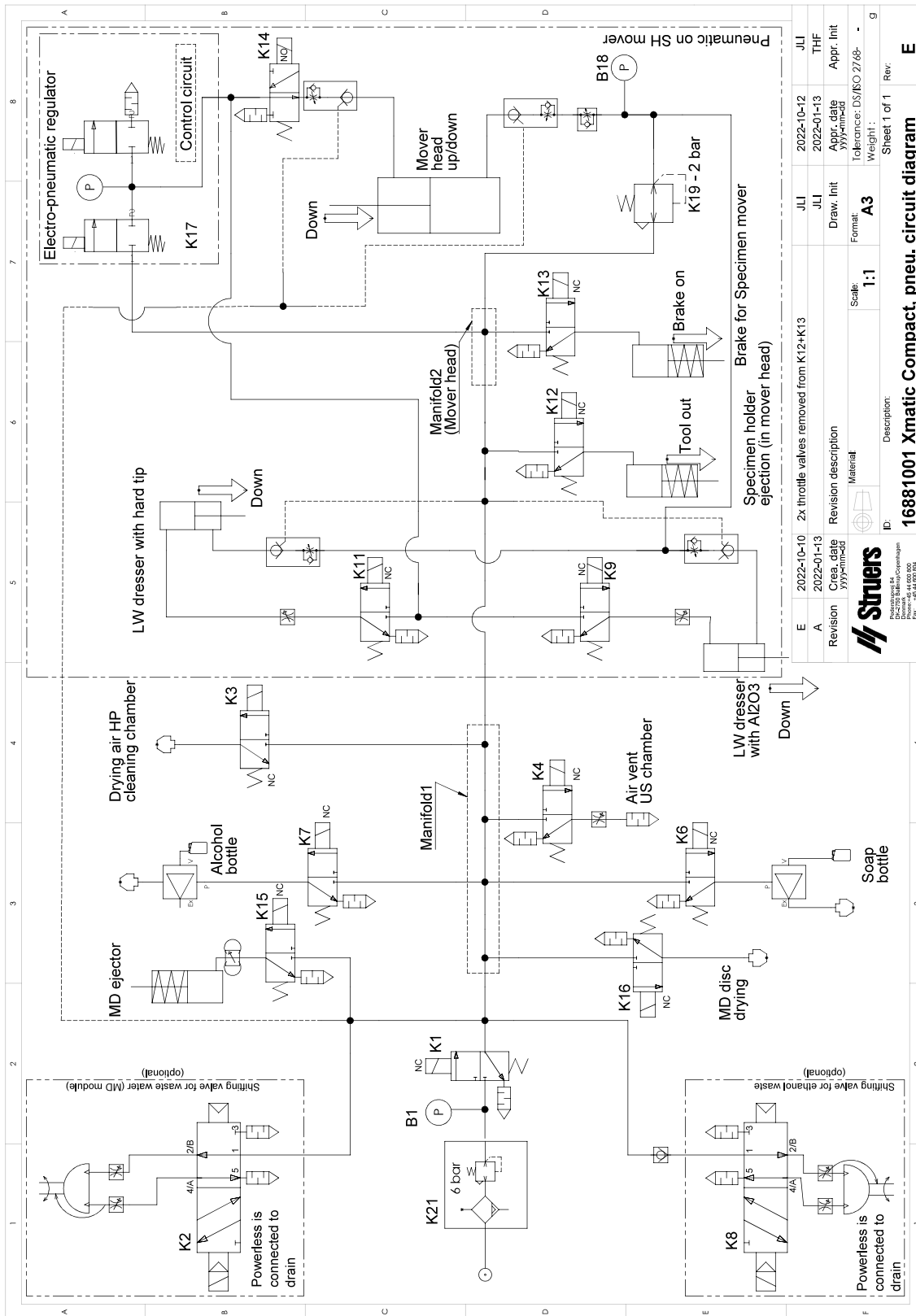
Componentă de siguranță	Producător/Descrierea producătorului	Catalogul producătorului nr.	Ref. electrică	Catalog Struers nr.	ID
Invertor suport de probe	Schneider Electric Altivar 320	ATV320U15N4B	Q2	2PU23415	SF-1, SF-4, SF-5
Modul MD	Schneider Electric Altivar 320	ATV320U15N4B	Q3	2PU23415	SF-1, SF-5
Invertor de recirculare, MD	Schneider Electric Altivar 320	ATV320U04N4B	Q5	2PU23404	SF-1, SF-5, SF-11
Motor pas cu pas, braț motorizat	Motor pas cu pas, JVL, w. STO, 24 V	MIS232S1P6H4S6	M06	2MI10231	SF-1, SF-5, SF-9
Motor pas cu pas, motor elevator MD	Motor pas cu pas, JVL, w. STO, 24 V	MIS232S1P6H4S6	M07	2MI10231	SF-1, SF-5, SF-9
Motor pas cu pas, braț motorizat	Motor pas cu pas, JVL, w. STO, 24 V	MIS232S1P6H4S6	M08	2MI10231	SF-1, SF-5, SF-7
Motor pas cu pas, motor elevator MD	Motor pas cu pas, JVL, w. STO, 24 V	MIS232S1P6H4S6	M09	2MI10231	SF-1, SF-5, SF-7
Motor pas cu pas, braț de dozare	Motor pas cu pas, JVL, w. STO, 24 V	MIS232S1P6H4S6	M12	2MI10231	SF-1, SF-5
Motor pas cu pas, montant	Motor pas cu pas, JVL, w. STO, 24 V	MIS232S1P6H4S6	M13	2MI10231	SF-1, SF-5
Contacteur	Omron	J7KNA-AR-22-24D	K43	2KM70909	SF-1, SF-5

11.6 Diagrame

Dacă doriți să vizualizați informații specifice în detaliu, consultați versiunea online a acestui manual.

11.6.1 Diagrame - Xmatic Compact

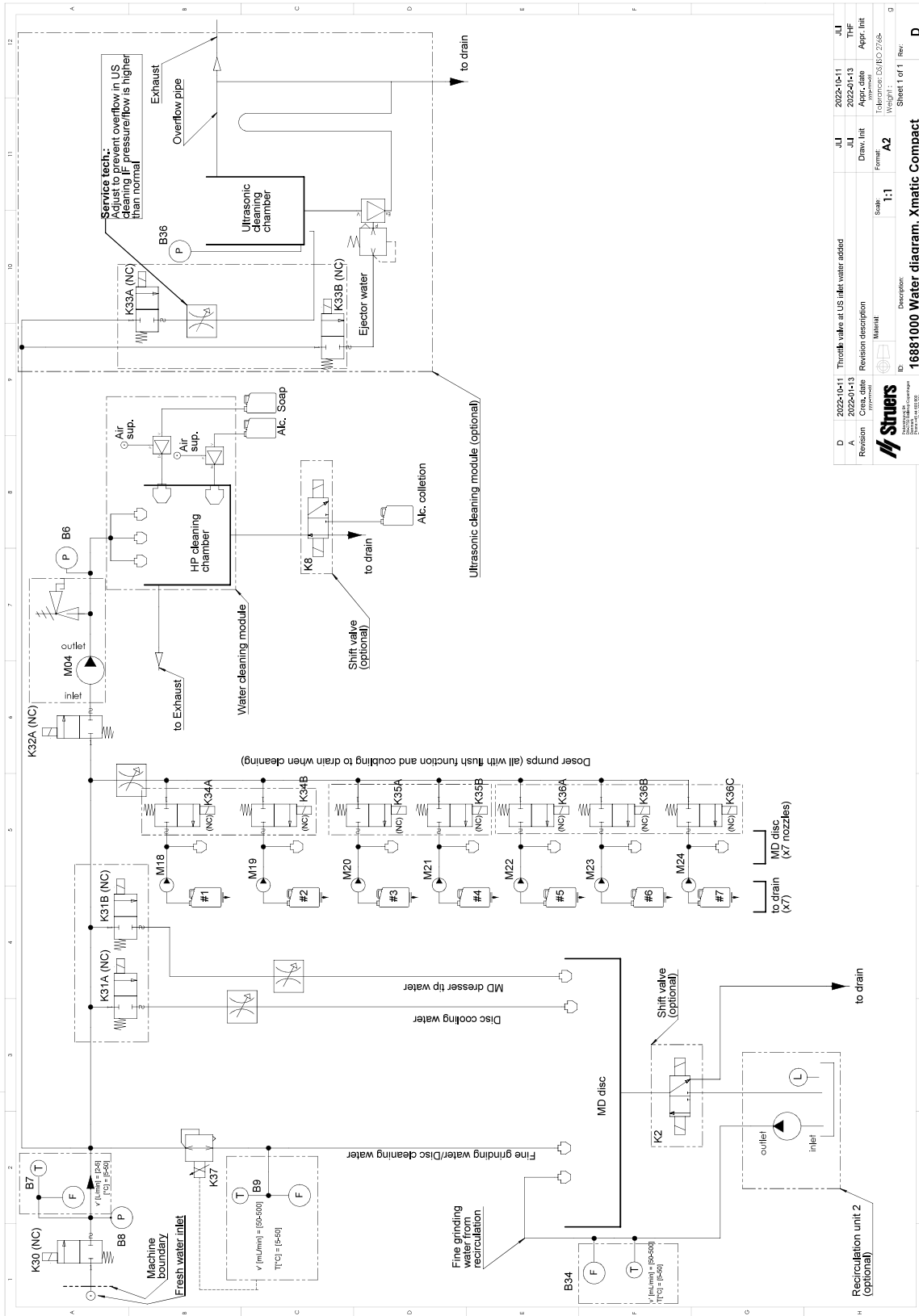
Titlu	Nr.
Schema circuitului pneumatic	16881000 ▶ 99
Diagrama sistemului de apă	16881001 ▶ 98
Diagramă bloc	19543050 ▶ 100



E	2022-10-10	2x throttle valves removed from K12+K13	JLI	2022-10-12	JLI
A	2022-01-13	Revision description	JLI	2022-01-13	THF
Revision	Cre. date yyyymmdd	Material	Draw. Init	Appr. date yyyymmdd	Appr. Init
			Format: A3	Tolerance: DS/ISO 2768-	
			Scale: 1:1	Weight:	
			ID:	Description:	Sheet 1 of 1 Rev:
16881001 Xmatic Compact, pneu. circuit diagram					



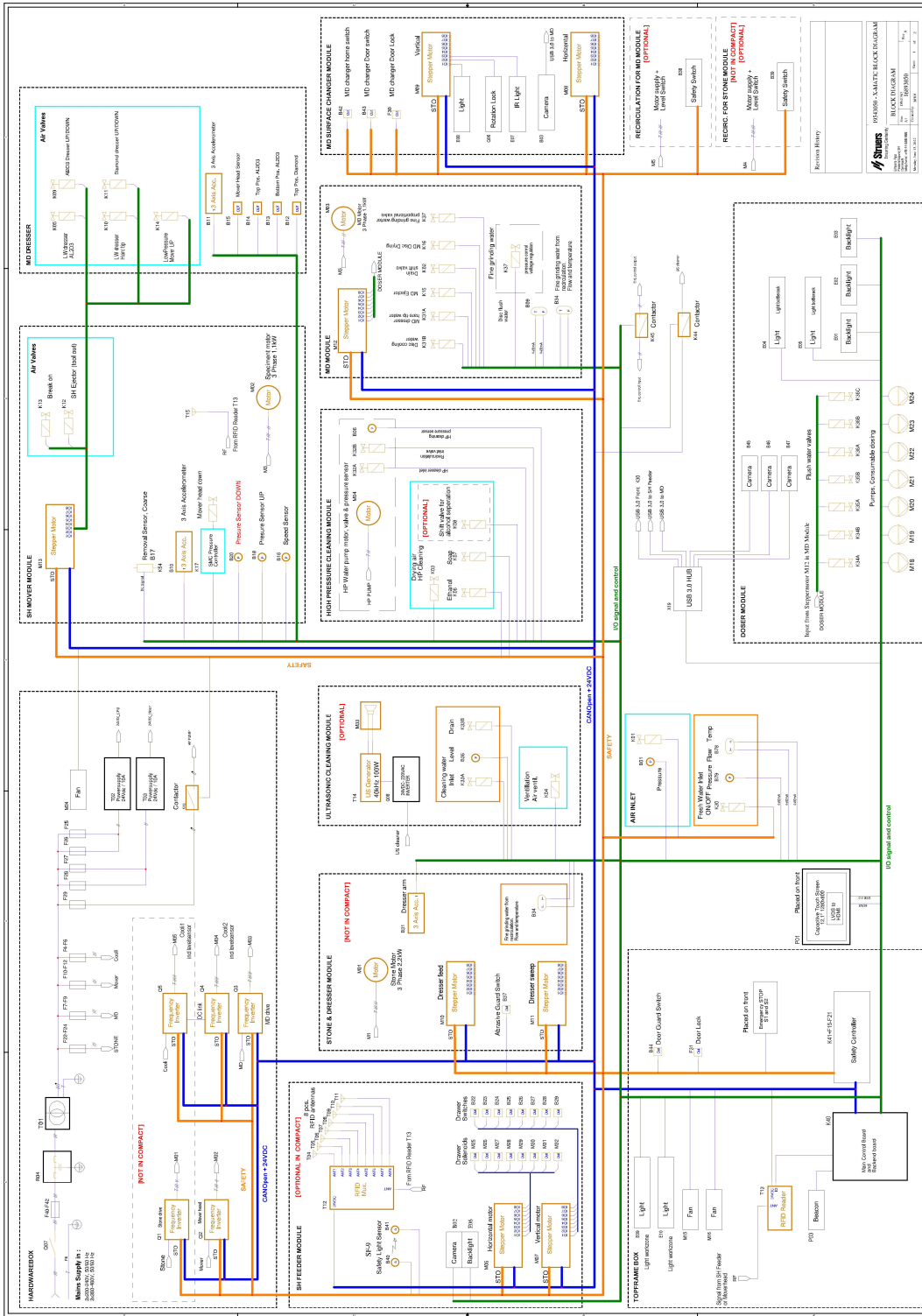
16881000



D	2022-10-11	Throttle valve at US inlet water added	JLI	2022-10-11	JLI
A	2022-01-13		JLI	2022-01-13	TF
Revision	Cre. date	Revision description	Draw. Init	Appr. date	Appr. Init
			Material	Tolerance: ISO 2768-	
			Scale	Weight	
			1:1		
				Sheet 1 of 1	Rev.
					D



16881000 Water diagram, Xmatic Compact



11.7 Informații legale și de reglementare

Aviz FCC

Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru un dispozitiv digital clasa B, conform Părții 15 a Regulilor FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a asigura o protecție rezonabilă împotriva interferențelor nocive dintr-o instalație rezidențială. Acest echipament generează, utilizează și poate emite unde de radiofrecvență și, dacă nu este instalat și utilizat în conformitate cu instrucțiunile, poate provoca interferențe nocive cu instalațiile de radiocomunicații. Cu toate acestea, nu există nicio garanție că nu vor apărea interferențe într-o anumită instalație. În cazul în care acest echipament provoacă interferențe nocive cu instalațiile de recepție radio sau TV, care pot fi determinate prin oprirea și pornirea echipamentului, utilizatorul este încurajat să încerce să corecteze interferențele luând una sau mai multe dintre măsurile de mai jos:

- Reorientarea sau relocarea antenei de recepție.
- Mărirea distanței dintre echipament și receptor.
- Conectarea echipamentului la o priză dintr-un circuit diferit de cel la care este conectat receptorul.

12 Producător

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Danemarca
Telefon: +45 44 600 800
Fax: +45 44 600 801
www.struers.com

Responsabilitatea producătorului

Următoarele restricții trebuie respectate, deoarece încălcarea acestora poate conduce la anularea obligațiilor legale ale Struers.

Producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele erori din textul și/sau ilustrațiile cuprinse în acest manual. Informațiile din acest manual pot fi modificate fără notificare prealabilă. Este posibil ca în manual să se menționeze accesorii și componente care nu sunt incluse în versiunea echipamentului livrat.

Producătorul își asumă răspunderea pentru efectele privind siguranța, fiabilitatea și performanța echipamentelor doar în cazul în care acestea sunt utilizate, depanate și întreținute în conformitate cu instrucțiunile de utilizare.

Declarație de conformitate

Producător	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Danemarca
Denumire	Xmatic Compact
Model	N/A
Funcție	Echipament de șlefuire/polișare
Tip	Echipament de șlefuire/polișare cu suprafețe MD
Cod de catalog:	06886129, 06886146, 0688629, 06886246, 06886329, 06886346, 06886429, 06886446
Nr. de serie	



Modulul H, conform abordării globale

UE

Prin prezenta declarăm că produsul menționat este în conformitate cu următoarele legislații, directive și standarde:

2006/42/CE	EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13850:2015, EN 14118, EN 60204-1:2018
2009/125/CE	
2011/65/UE + 2015/863/UE	EN 63000:2018
2014/30/UE	EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-3-11:2001, EN 61000-3-12:2011,
2014/53/UE	EN 300330:2017
Standarde suplimentare	NFPA 70, NFPA 79, FCC 47 CFR Partea 15 Capitolul B

Autorizat pentru întocmirea fișierului tehnic:
Semnatar autorizat

VP Dezvoltare Comercială

Introduceți data lansării:

Data: [Release date]

en For translations see
bg За преводи вижте
cs Překlady viz
da Se oversættelser på
de Übersetzungen finden Sie unter
el Για μεταφράσεις, ανατρέξτε στη διεύθυνση
es Para ver las traducciones consulte
et Tõlked leiate aadressilt
fi Katso käännökset osoitteesta
fr Pour les traductions, voir
hr Za prijevode idite na
hu A fordítások itt érhetőek el
it Per le traduzioni consultare
ja 翻訳については、
lt Vertimai patalpinti
lv Tulkojumus skatīt
nl Voor vertalingen zie
no For oversettelser se
pl Aby znaleźć tłumaczenia, sprawdź
pt Consulte as traduções disponíveis em
ro Pentru traduceri, consultați
se För översättningar besök
sk Preklady sú dostupné na stránke
sl Za prevode si oglejte
tr Çeviriler için bkz
zh 翻译见

www.struers.com/Library