

# Axitom-5

# Axitom-5/400

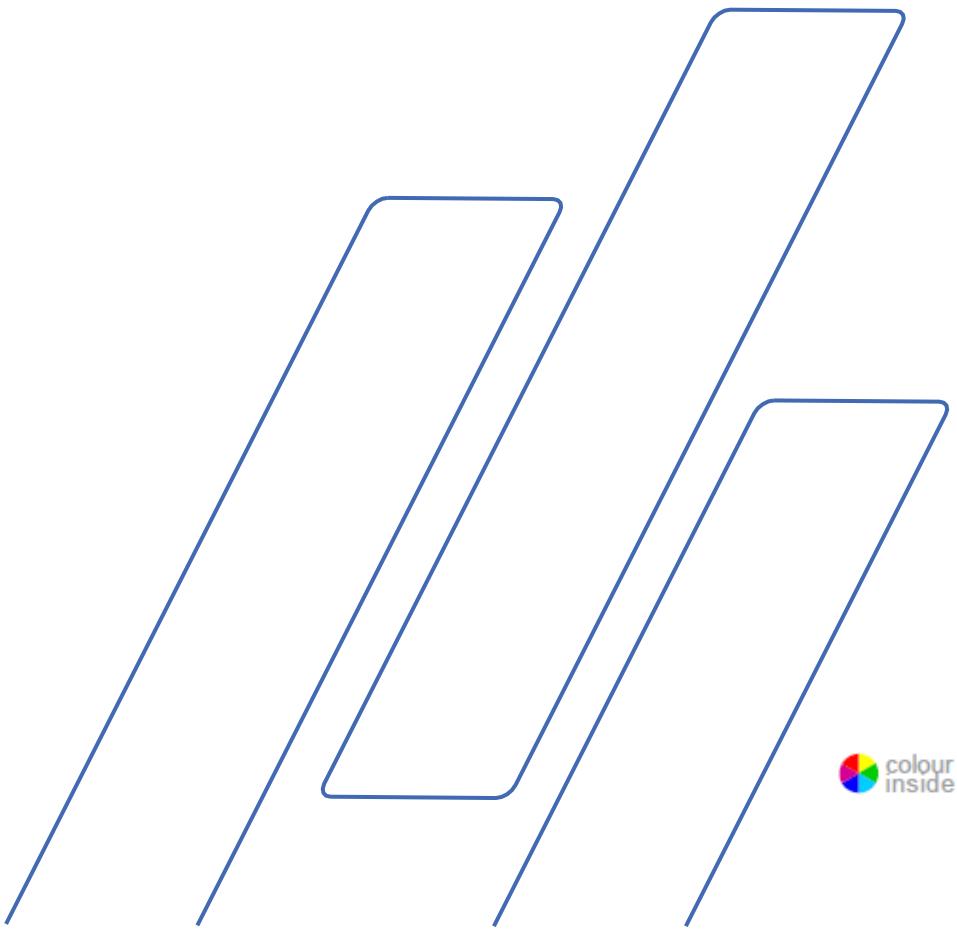
## Manual de utilizare

### Instrucțiuni originale

Pentru:

Axitom-5 de la numărul de serie 54821001

Axitom-5/400 de la numărul de serie 68610001



<b>Cuprins</b>	<b>Pagina</b>
Destinația utilizării .....	3
Măsuri de siguranță.....	5
Ghid de utilizare .....	9
Ghid de referință .....	51
<b>Anexă:</b>	
Listă de verificare înainte de instalare .....	105
Conținutul Declarației de conformitate.....	114

## **Destinația utilizării**

Pentru pregătirea materialografică automată profesională (tăierea abrazivă umedă) a materialelor în vederea inspectării materialografice suplimentare; mașina trebuie utilizată doar de către personal calificat/instruit. Mașina este concepută pentru a fi utilizată cu consumabilele Struers special proiectate pentru acest scop și pentru acest tip de mașină.

### **Nu utilizați mașina pentru:**

Tăierea altor materiale decât materialele solide adecvate pentru studiile materialografice. În special, mașina nu trebuie utilizată pentru niciun tip de material exploziv și/sau inflamabil (de exemplu, magneziu sau aluminiu) sau a materialelor care nu sunt stabile în timpul prelucrării, a încălzirii și a aplicării presiunii.

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

### **Modele:**

Axitom-5 cu masă X, masă Y

Axitom-5 cu masă X

Axitom-5 cu masă fixă

Axitom-5/400 cu masă X, masă Y

Axitom-5/400 cu masă X, masă Y și ghidaj laser

Alte modele pot fi disponibile ca mașini personalizate.

### **NOTĂ:**

CITIȚI cu atenție manualul de instrucțiuni înainte de utilizare.

Păstrați o copie a manualului într-un loc accesibil, pentru consultarea ulterioară.

În cazul în care aveți întrebări tehnice sau atunci când comandați piese de schimb, menționați întotdeauna *numărul de serie și tensiunea/frecvența*. Numărul de serie și tensiunea sunt înscrise pe plăcuța de identificare a mașinii. De asemenea, am putea avea nevoie de *data și nr. articolului* din manual. Aceste informații sunt disponibile pe capacul frontal.

Următoarele restricții trebuie respectate, deoarece încălcarea acestora poate conduce la anularea obligațiilor legale ale Struers.  
**Manuale de utilizare:** Manualul de utilizare Struers poate fi folosit doar în legătură cu echipamentul Struers care face obiectul manualului de utilizare.

Struers nu își asumă răspunderea pentru erorile cuprinse în textul/ilustrațiile manualului. 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.

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

Toate drepturile rezervate. © Struers 2019.

**Struers**  
Pederstrupvej 84  
DK 2750 Ballerup  
Danemarca  
Telefon +45 44 600 800  
Fax +45 44 600 801

---



## Axitom-5 Măsuri de siguranță<sup>1</sup>

### Cititi cu atentie inainte de utilizare

1. Ignorarea acestor informații și manipularea incorectă a echipamentului poate conduce la vătămări corporale grave și la daune materiale.
2. 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.
3. Operatorul (operatorii) trebuie să citească secțiunile Siguranță și Ghid de utilizare ale acestui manual și secțiunile relevante ale manualelor oricărora echipamente și accesoriilor conectate. Operatorul (operatorii) trebuie să citească Instrucțiunile de utilizare și, dacă este cazul, fișele cu date de securitate ale consumabilelor folosite.
4. Mașina trebuie poziționată pe un suport sigur și stabil. Mașina trebuie așezată la nivel cu ajutorul picioarelor reglabile furnizate.
5. Această mașină trebuie utilizată și întreținută doar de către personalul calificat/instruit.
6. Înainte de ridicarea mașinii cu ajutorul punctelor de ridicare integrate, asigurați-vă că brațul este fixat corespunzător utilizând pinurile de blocare furnizate. Înainte de transport, fixați brațul de tăiere cu ajutorul sistemului de blocare furnizat.
7. Pentru siguranță maximă și o durată optimă de viață a mașinii, utilizați doar consumabile Struers originale.
8. Utilizați doar discuri abrazive de tăiere intace. Discurile abrazive de tăiere trebuie să fie aprobată pentru o turăție a arborelui de min. 1.950 rpm / 42 m/s.
9. Mașina nu este destinată utilizării cu discuri abrazive de tăiere de tip ferăstrău.
10. Nu utilizați mașina pentru tăierea materialelor care sunt inflamabile sau instabile în timpul procesului de tăiere (de exemplu, materiale combustibile sau explozive)  
Nu utilizați mașina pentru tăierea materialelor care nu sunt adecvate pentru tăierea metalografică.
11. Nu priviți niciodată direct în fasciculul laser.  
(Axitom-5/400 cu ghidaj laser).
12. Toate funcțiile de siguranță ale mașinii trebuie să funcționeze corespunzător.
13. Piesa de prelucrat trebuie fixată bine într-un dispozitiv de prindere rapidă sau într-un dispozitiv similar. Piezele de prelucrat mari sau ascuțite trebuie manipulate în condiții de siguranță.

---

<sup>1</sup> Din Fișa cu instrucțiuni de siguranță, revizia D

14. Se recomandă purtarea mănușilor de lucru, deoarece piesele de prelucrat pot fi foarte fierbinți și pot avea muchii ascuțite.  
De asemenea, purtarea mănușilor este recomandată și în momentul spălării și curățării mașinii.
15. Se recomandă utilizarea încăltăminte de protecție în momentul manipulării pieselor de prelucrat mari sau grele.
16. Se recomandă purtarea ochelarilor de protecție în timpul utilizării furtunului de spălare.
17. Țineți mâinile departe de camera de tăiere în momentul avansării discului abraziv de tăiere sau a mesei de tăiere cu ajutorul joystick-ului.
18. Struers recomandă utilizarea unui sistem de evacuare, deoarece materialele de tăiere pot genera gaze sau pulberi nocive.
19. Mașina emite zgomote moderate. Cu toate acestea, procesul de tăiere în sine poate fi zgomotos, în funcție de natura piesei de prelucrat. Purtați protecție auditivă dacă expunerea la zgomot depășește nivelurile stabilite prin reglementările locale.
20. Respectați reglementările de siguranță în vigoare privind manipularea, amestecarea, umplerea, evacuarea și eliminarea aditivului pentru lichidul de răcire.  
Nu utilizați lichid de răcire inflamabil.  
Se recomandă purtarea mănușilor și a ochelarilor de protecție.  
Nu utilizați alt lichid de răcire decât apa și aditivii Struers pentru lichidul de răcire.
21. Mașina trebuie deconectată de la sursa de alimentare cu energie electrică înainte de orice lucrări de service.
22. Înainte de a lucra pe masa de tăiere sau în jurul acesteia, asigurați-vă că discul abraziv de tăiere este fixat.
23. Dacă se aud zgomote neobișnuite în momentul operării capacului de protecție, întrerupeți utilizarea mașinii și contactați departamentul de service Struers.
24. 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.

---

Echipamentul trebuie utilizat doar în scopurile vizate și în conformitate cu Manualul de utilizare.

Echipamentul este conceput pentru a fi utilizat cu consumabilele furnizate de Struers. În cazul în care acesta este supus utilizării incorecte, instalării incorecte, modificării, neglijenței, accidentelor sau reparațiilor necorespunzătoare, Struers nu își va asuma răspunderea pentru daunele provocate utilizatorului sau echipamentului.

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.).

---

## Pictograme și tipografie

Struers utilizează următoarele pictograme și convenții tipografice. O listă completă o mesajelor de siguranță utilizate în acest manual este disponibilă în capitolul privind [Declarațiile de securitate](#).

Consultați întotdeauna Manualul de utilizare pentru informații privind pericolele potențiale, marcate cu pictogramele fixate pe mașină.

### Pictograme și mesaje de siguranță



#### PERICOL ELECTRIC

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



#### PERICOL

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



#### AVERTIZARE

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



#### ATENȚIE

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

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



#### OPRIRE ÎN CAZ DE URGENȚĂ

## Mesaje generale



### **NOTĂ:**

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



### **SFAT:**

indică informații și sfaturi suplimentare.

## Culoarea din interiorul logo-ului



„Culoarea din interiorul” logo-ului de pe prima pagină a acestui Manual de utilizare indică faptul că acesta conține culori care sunt considerate utile pentru o înțelegere corectă a conținutului acestuia. Prin urmare, utilizatorii trebuie să tipărească acest document utilizând o imprimantă color.

## Convenții tipografice

<b>Caractere aldine</b>	indică etichetele butoanelor sau opțiunile de meniu utilizate în programele software
<b>Caractere cursive</b>	indică denumiri de produse, elemente utilizate în programele software sau titlurile figurilor
<b><u>Text albastru</u></b>	indică o legătură cu o altă secțiune sau pagină web
<b>■ Marcatori</b>	indică o etapă de lucru necesară

# Ghid de utilizare

Cuprins	Pagina
<b>1. Introducere .....</b>	<b>11</b>
Descrierea dispozitivului.....	11
Verificarea conținutului cutiei de ambalare .....	11
Dezambalarea și poziționarea mașinii Axitom-5.....	12
Familiarizarea cu Axitom-5.....	13
Alimentare cu energie electrică .....	15
Montarea discului abraziv de tăiere .....	15
Verificarea instalării corecte .....	16
Conectarea la un sistem de evacuare externă .....	17
Conectarea unei unități de răcire și recirculare.....	17
Conectarea unei unități de răcire și recirculare Coolimat-2000	17
Conectarea altor sisteme de răcire Struers.....	18
Conectarea altor unități de filtrare externe .....	18
<b>2. Utilizare.....</b>	<b>19</b>
Utilizarea comenziilor.....	19
Panoul de comandă al mașinii Axitom-5 .....	19
Tipuri de afișaje .....	20
Setarea limbii.....	20
Mese mobile (opțiuni).....	21
Masa X .....	21
Masa Y .....	21
Citirea informațiilor de pe afișajul de tăiere .....	22
Schimbarea modului de tăiere și a parametrilor de tăiere .....	24
Schimbarea modului de tăiere.....	24
Modificarea parametrilor de tăiere .....	25
Citirea informațiilor despre motor.....	25
Modul de repaus.....	25
Schimbarea discului abraziv de tăiere.....	26
Fixarea piesei de prelucrat pe masa de tăiere.....	27
Poziționarea meselor mobile (opțiuni).....	27
Fixarea piesei de prelucrat.....	27
Indicatorul laser al poziției de tăiere.....	28
Configurațiile laserului.....	28
Parametrii de tăiere.....	29
Viteză de avans .....	29
Poziția de oprire.....	29
AutoStop .....	29
Forță.....	29
Setarea parametrilor de tăiere.....	30
Procesul de tăiere cu ajutorul mașinii Axitom-5.....	31
Pornirea procesului de tăiere.....	31
Avans rapid .....	31
Oprirea procesului de tăiere (oprire manuală)	31

Reînceperea tăierii.....	31
Tăierea directă.....	32
Excicut.....	32
Tăierea pieselor de prelucrat neregulate utilizând modul Excicut:.....	32
AxioCut Step (optional) .....	32
MultiCut 1 (optional).....	32
MultiCut 2 (optional).....	32
MultiCut 3 (optional).....	32
MultiCut 4 (optional).....	32
Răcirea suplimentară.....	33
Blocarea sau deblocarea capacului de protecție .....	33
Zgomot.....	34
Gestionarea zgomotului (în timpul funcționării).....	34
<b>3. Întreținere .....</b>	<b>35</b>
Curățarea generală.....	35
Inspecția zilnică .....	35
Verificarea capacului de protecție.....	35
Verificarea apărătorii discului abraziv .....	35
Verificarea mecanismului de blocare .....	35
Întreținerea zilnică.....	36
Întreținerea săptămânală.....	38
Curățarea camerei de tăiere.....	38
Întreținerea lunară.....	38
Înloduirea lichidului de răcire .....	38
Întreținerea anuală.....	39
Curățarea filtrului în linie.....	39
Inspecția capacului .....	39
Testarea dispozitivelor de siguranță .....	40
Întreținerea discurilor abrazive de tăiere .....	41
Depozitarea discurilor abrazive de tăiere din Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Bakelite.....	41
Întreținerea discurilor abrazive de tăiere diamantate și CBN... .....	41
Întreținerea mesei de tăiere.....	42
Lubrifierea arborilor de ghidare.....	42
Lubrifierea axurilor .....	43
<b>4. Declarații de securitate .....</b>	<b>47</b>
Mesajele de siguranță din manual .....	47
<b>5. Transport și depozitare .....</b>	<b>49</b>
<b>6. Eliminare ca deșeu.....</b>	<b>50</b>

## **1. Introducere**

### **Descrierea dispozitivului**

Axitom-5 este o mașină de tăiere automată care are opțional masă cu deplasare pe XY. Mașina este proiectată pentru tăierea abrazivă umedă a tuturor metalelor stabile și neexplozive. Aceasta trebuie prevăzută cu un sistem de recirculare pentru lichidul de răcire.

Procesul de tăiere începe prin fixarea piesei de prelucrat pe masa de tăiere cu ajutorul dispozitivelor de prindere. În cazul modelelor cu mese X și Y, operatorul poate avansa masa de tăiere apăsând simultan butonul de auto-menținere și joystick-ul. Operatorul selectează apoi parametrii de tăiere (de exemplu, viteza de avans și lungimea de tăiere).

Operatorul închide dispozitivul de siguranță. Capacul de protecție se blochează când operatorul pornește mașina și rămâne blocat pe parcursul tăierii. După oprirea discului abraziv de tăiere, mecanismul de blocare este eliberat, iar piesa de prelucrat și proba pot fi îndepărtați.

În cazul unei pene de curent în timpul unui proces de tăiere, utilizați un mână de blocare a capacului pentru a deschide capacul de protecție care are nevoie de energie electrică pentru a se deschide. Dacă este eliberat, butonul de oprire în caz de urgență categoria B întrerupe alimentarea cu energie electrică a motorului care rotește discul abraziv de tăiere. Capacul de protecție poate fi deschis după oprirea discului abraziv de tăiere.

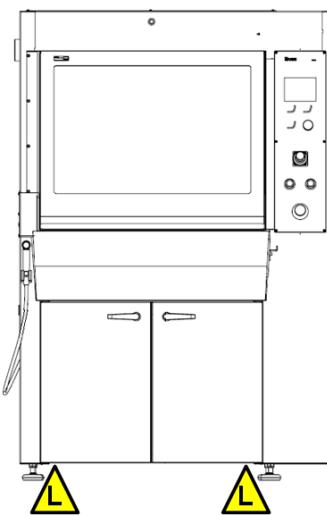
Mașina poate fi conectată la un sistem de evacuare externă pentru a elimina vaporii și umiditatea rezultate în urma procesului de tăiere.

### **Verificarea conținutului cutiei de ambalare**

Cutia de ambalare conține următoarele elemente:

- 1 Axitom-5 (Mașină de tăiere)
- 1 Cheie-furcă (30 mm) pentru discul abraziv de tăiere
- 1 Cheie triunghiulară (pentru deblocarea mecanismului de blocare când mașina nu este conectată la sursa de alimentare cu energie electrică)
- 1 Vaselină pentru întreținerea/lubrificarea arborelui
- 1 Ulei pentru întreținerea mesei de tăiere
- 1 Set de conexiuni pentru racordul de evacuare a apei
- 1 Set de manuale de utilizare

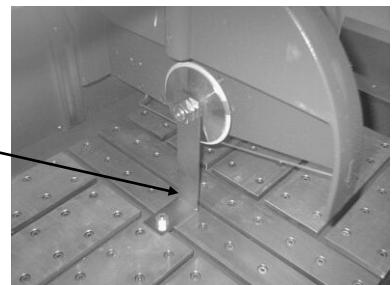
## Dezambalarea și poziționarea mașinii Axitom-5



Puncte de ridicare

- Desfaceți piulițele celor patru console de transport care fixează mașina pe palet.
- Înainte de ridicarea mașinii cu ajutorul punctelor de ridicare integrate, asigurați-vă că brațul este fixat corespunzător utilizând pinurile de blocare furnizate.
- Ridicați mașina de pe palet din partea din față cu ajutorul unui stivuitor și așezăți-o într-un loc potrivit.
- Îndepărtați arcurile de siguranță de pe bara transversală din față și îndepărtați bara.

**NB!**  
Îndepărtați suportul pentru transport  
înainte de utilizare.



- Spațiu recomandat în față: 100 cm / 40".
- Mașina poate fi amplasată lângă perete.
- Mașina trebuie amplasată în apropierea sursei de alimentare cu energie electrică și a sistemelor de evacuare, de alimentare cu apă și de scurgere.

### NOTĂ:

Rotiți piciorul reglabil astfel încât mașina să stea ferm și să fie la nivel.

### NOTĂ:

Mașina trebuie amplasată pe o podea adecvată pentru greutatea mașinii și pentru condițiile de utilizare a mașinii.

### NOTĂ:

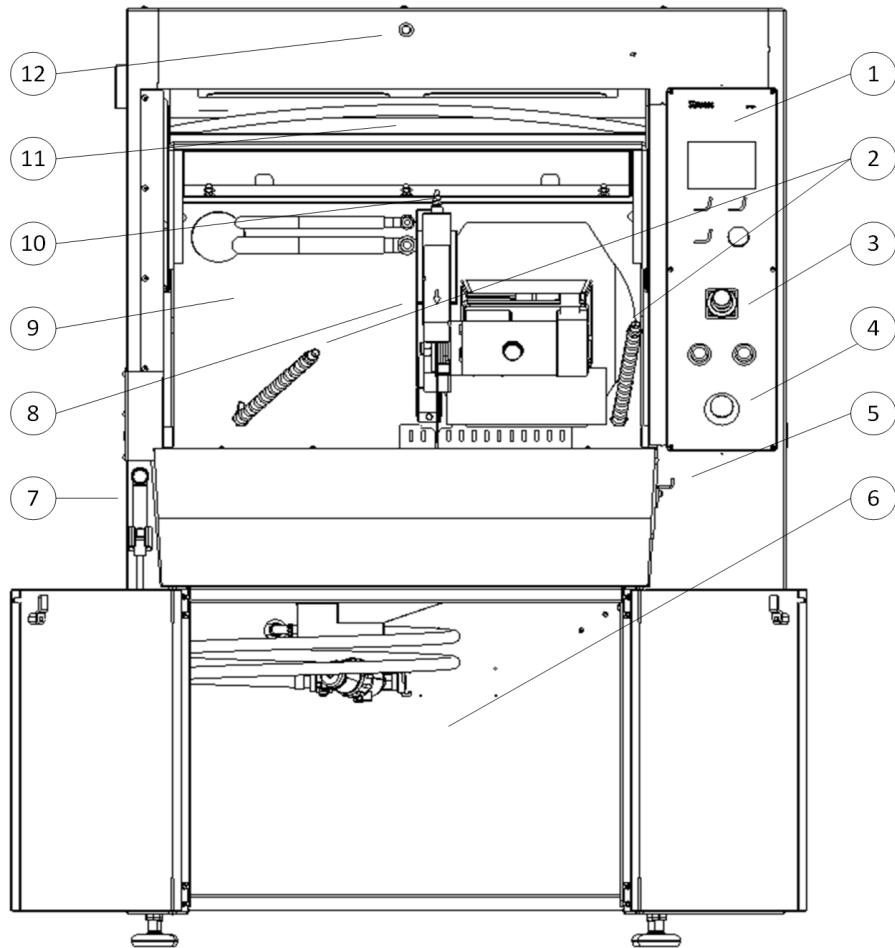
Asigurați-vă că stația de lucru este iluminată corespunzător (300 lumeni).

# Axitom-5 și Axitom-5/400

## Manual de utilizare

### Familiarizarea cu Axitom-5

Familiarizați-vă cu localizarea și cu denumirile componentelor mașinii Axitom-5.



- |  |  |
|--|--|
| ① Panou de comandă                       | ⑦ Pistol de spălare                          |
| ② Jeturi de apă flexibile                | ⑧ Apărătoare pentru discul abraziv de tăiere |
| ③ Joystick                               | ⑨ Cameră de tăiere                           |
| ④ Buton de oprire în caz de urgență      | ⑩ Valvă și duză AxioWash                     |
| ⑤ Suport de scule                        | ◆ Capac de protecție                         |
| ⑥ Compartiment pentru unitatea de răcire | ○ Butonul de auto-menținere                  |



#### ÎNTRERUPĂTOR PRINCIPAL

Întrerupătorul principal este amplasat în partea dreaptă a mașinii.

- Rotiți-l în sens orar pentru a porni alimentarea cu energie electrică.



#### BUTONUL DE OPRIRE ÎN CAZ DE URGENȚĂ este amplasat în fața mașinii.

- Buton de oprire în caz de urgență
  - Apăsați butonul roșu pentru activare.
  - Rotiți butonul roșu în sens orar pentru eliberare.

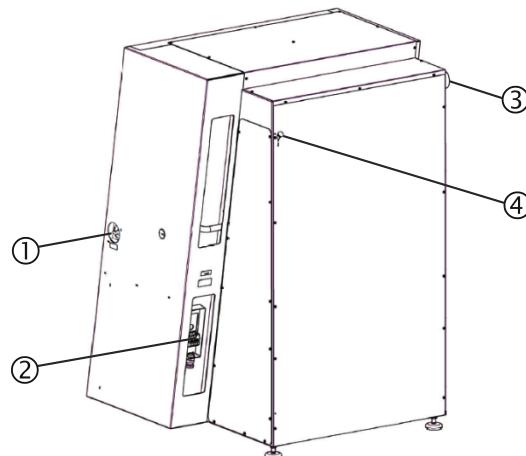


#### NOTĂ:

Nu utilizați butonul de oprire în caz de urgență pentru oprirea mașinii în timpul funcționării normale.

ÎNAINTE de eliberarea (decuplarea) butonului de oprire în caz de urgență, analizați motivul pentru activarea acestuia și luați orice măsuri corective necesare.

#### Vedere din spate



① Întrerupător principal

② Cutie de conexiuni electrice

③ Flanșă de evacuare

④ Element de eliberare a mecanismului de blocare



#### NOTĂ:

Capacul mașinii Axitom-5 poate fi deschis doar atunci când mașina este conectată la o sursă de alimentare cu energie electrică, iar întrerupătorul principal este activat.

Pentru a deschide capacul atunci când mașina nu este conectată la sursa de alimentare cu energie electrică, consultați pagina [33](#) pentru detalii.

**Alimentare cu  
energie electrică**



**PERICOL ELECTRIC**

Mașina trebuie să fie legată la pământ.

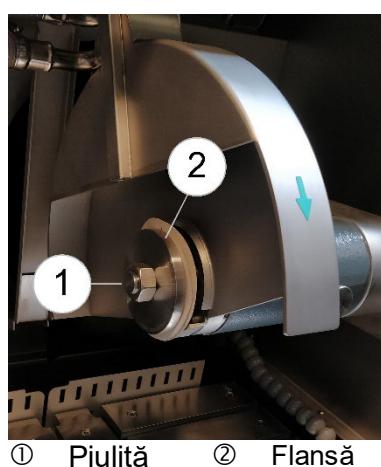
- Asigurați-vă că tensiunea de alimentare de la rețea corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare din partea laterală a mașinii.  
Tensiunea incorectă conduce la deteriorarea circuitului electric.

- Deschideți cutia de conexiuni electrice și conectați un cablu cu 4 conductori în modul următor:  
PE: legare la pământ  
L1: fază  
L2: fază  
L3: fază
- Celălalt capăt al cablului poate fi prevăzut cu un ștecher aprobat sau poate fi conectat la sursa de alimentare cu energie electrică, în conformitate cu specificațiile electrice și cu reglementările locale.

**Montarea discului  
abraziv de tăiere**

Urmați pașii de mai jos pentru a monta un disc abraziv de tăiere:

- Apăsați butonul dispozitivului de blocare a arborelui de pe partea dreaptă a discului abraziv de tăiere, rotind discul abraziv de tăiere până la cuplarea dispozitivului de blocare a arborelui.
- Îndepărtați piulița utilizând cheia-furcă (30 mm).



- Îndepărtați flanșa și discul abraziv de tăiere.
- Montați discul abraziv de tăiere nou.
- Montați flanșele și piulița. Strângeți cu atenție.  
Piulița trebuie strânsă cu o forță de minimum 22 Nm (16 lbf-ft), maximum 27 Nm (20 lbf-ft) (echivalentă cu o forță de minimum 130 N (29 lbf) 17 cm (6.7") față de centru.



**NOTĂ:**

Pozitionați o șaibă din carton între discul abraziv de tăiere și șaibele de fixare, pentru a asigura menținerea în poziție a acestora. Discurile abrazive de tăiere, în special cu materiale abrazive Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiC, au o suprafață neuniformă. Șaibe din carton îmbunătățesc efectul de fixare al flanșei prin compensarea suprafeței neuniforme a discului abraziv de tăiere.  
Şaibe din carton de dimensiunile corecte sunt incluse împreună cu discurile abrazive de tăiere Struers.  
Pentru o precizie maximă cu discurile abrazive de tăiere diamantate sau CBN, nu utilizați șaibe din carton.

**NOTĂ:**

Mașina nu este destinată utilizării cu discuri abrazive de tăiere de tip ferăstrău.

*Verificarea instalării corecte*

- Verificați dacă discul abraziv de tăiere se rotește în sensul indicat de săgeata de pe apărătoarea discului abraziv de tăiere. Dacă sensul de rotație este incorrect, schimbați două dintre faze.

## Conecțarea la un sistem de evacuare externă

Struers recomandă utilizarea unui sistem de evacuare, deoarece piesele de prelucrat pot genera gaze nocive în timpul tăierii. Unitatea este pregătită pentru conectarea la un sistem de evacuare prin intermediul unui fitting de 80 mm (aprox. 3 1/4") pe partea stângă a carcasei.

Capacitate recomandată pentru sistemul de evacuare: 150 m<sup>3</sup>/h / 12,360 ft<sup>3</sup>/h la un indicator de nivel al apei de 0 mm /0".

- Montați un furtun de evacuare de la sistemul de evacuare locală la flanșă (consultați ilustrația de la pagina [14](#)).

## Conecțarea unei unități de răcire și recirculare

Pentru a asigura o răcire optimă, mașina Axitom-5 trebuie prevăzută cu o unitate de răcire și recirculare.

Coolimat-2000 de la Struers este concepută pentru a fi utilizată cu mașinile de tăiere de mari dimensiuni, precum Axitom-5. Coolimat-2000 este disponibilă ca un filtru cu bandă sau unitate cu filtru static.



### NOTĂ:

Înainte de a conecta unitatea de răcire la Axitom-5, urmați instrucțiunile din manualul de utilizare a unităților de răcire pentru a o pregăti pentru utilizare.



### PERICOL ELECTRIC

Mașina trebuie să fie legată la pământ.

- Asigurați-vă că tensiunea de alimentare de la rețea corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare din partea laterală a mașinii.  
Tensiunea incorectă conduce la deteriorarea circuitului electric.

## Conecțarea unei unități de răcire și recirculare Coolimat-2000

- Montați o țeavă cu cot la racordul de evacuare.
- Ghidați țeava de scurgere prin deschizătura din peretele din partea stângă a carcasei, chiar sub masa de tăiere, și apoi conectați-o la țeava cu cot.
- Conectați-o la Coolimat-2000 utilizând furtunurile și conectorii furnizați.
- Conectați tubul de admisie a apei la cuplajul rapid din compartimentul pentru unitatea de răcire a mașinii Axitom-5 și conectați celălalt capăt la pompa unității de răcire.
- Conectați cablul de control 24 V/CAN (furnizat împreună cu Coolimat-2000) la mufa mașinii Axitom-5 din compartimentul pentru unitatea de răcire și celălalt capăt la unitatea de control Cooli.

**Conecțarea altor sisteme de răcire Struers**

- Montați țeava cu conector la racordul de evacuare a apei al mașinii de tăiere. Lubrificați inelul de etanșare cu vaselină sau săpun pentru a facilita introducerea.
- Asamblați furtunul/țeava de evacuare și conectorii astfel încât racordul de evacuare să coboare în unitate de filtrare.
- Glisați unitatea de răcire sub mașina Axitom-5 (compartimentul pentru unitatea de răcire).
- Conectați cablul de control 24 V/CAN (furnizat împreună cu sistemul de răcire) la mufa mașinii Axitom-5 din compartimentul pentru unitatea de răcire și celălalt capăt la unitatea de control Cooli.
- Conectați tubul de admisie a apei la cuplajul rapid din compartimentul pentru unitatea de răcire a mașinii Axitom-5; conectați celălalt capăt la pompa unității de răcire.
- Închideți ușile compartimentului.

**Conecțarea altor unități de filtrare externe**



**NOTĂ:**

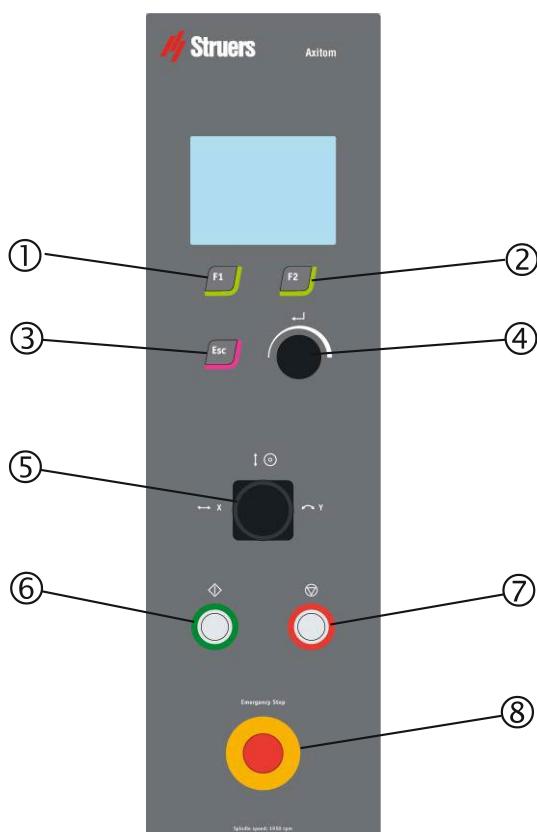
Contactați un electrician calificat să verifice dacă unitatea de filtrare externă poate fi utilizată împreună cu Axitom-5. Schemele electrice din secțiunea Piese de schimb a manualului pot fi utilizate pentru identificarea diferitelor fire.  
Presiunea lichidului de răcire furnizat mașinii Axitom-5 trebuie să fie de max. 2 bari.

- Montați o țeavă cu cot la racordul de evacuare.
- Ghidați țeava de scurgere prin deschizătura din peretele din partea stângă a carcasei, chiar sub masa de tăiere, și apoi conectați-o la țeava cu cot.
- Conectați-o la unitatea externă utilizând furtunurile și conectorii furnizați.
- Conectați tubul de admisie a apei la cuplajul rapid din compartimentul pentru unitatea de răcire a mașinii Axitom-5; conectați celălalt capăt la pompa unității de răcire.
- Conectați cablul de alimentare de 24 V, furnizat împreună cu Axitom-5, la mufa de 24 V din compartimentul pentru unitatea de răcire și celălalt capăt la unitatea de externă.  
Semnalul electric de 24 V poate fi utilizat pentru pornirea unei pompe sau pentru deschiderea unei valve magnetice pentru alimentarea cu apă. Ar putea fi necesară utilizarea unui releu pentru a controla echipamentul conectat.

## 2. Utilizare

### Utilizarea comenziilor

Panoul de comandă al mașinii  
Axitom-5



Denumire	Tastă	Funcție
1 TASTĂ FUNCȚIONALĂ 1		Tastă multifuncțională în funcție de meniu. Consultați banda de jos a ecranelor individuale. Activarea/dezactivarea laserului (Axitom-5/400 cu ghidaj laser)
2 TASTĂ FUNCȚIONALĂ 2		Tastă multifuncțională în funcție de meniu. Consultați banda de jos a ecranelor individuale.
3 ESCAPE		Se deplasează cu un pas înapoi în meniuri. Dacă parametrii modificări nu au fost memorati, aceștia sunt anulați.
4 BUTON MULTIFUNCȚI ONAL		Apăsați butonul pentru a selecta funcția. Rotiți butonul pentru a deplasa cursorul sau pentru a ajusta setările. Apăsați butonul pentru a stoca setările modificate.
5 JOYSTICK		Mutați în sus sau în jos pentru a poziționa discul abraziv de tăiere. Mișcați la stânga sau la dreapta pentru a poziționa masa X (optional). Rotiți în sens orar sau în sens antiorar pentru a poziționa masa Y (optional)
6 START		Pornește mașina și unitatea de recirculare și/sau filtrul cu bandă.
7 STOP		Oprește mașina și unitatea de recirculare și/sau filtrul cu bandă.
8 OPRIRE ÎN CAZ DE URGENȚĂ		Apăsați butonul roșu pentru activare. Trageți butonul roșu pentru eliberare.

## **Tipuri de afișaje**

Afișajul de tăiere va fi pe panoul de comandă la pornirea mașinii Axitom-5. Acest afișaj este destinat utilizării zilnice. O apăsare a tastei  $\leq$  afișează meniuul CONFIGURATION (Configurație). În mod normal, acest meniu va fi accesat doar în timpul instalării.

## **Setarea limbii**

La prima pornire a mașinii Axitom-5, pe ecran vi se solicită să selectați limba preferată. În cazul în care ulterior doriți să modificați limba, urmați procedura de mai jos.

Din meniuul CUTTING (Tăiere), apăsați pe tastă  $\leq$  o dată pentru a selecta meniuul CONFIGURATION (Configurație).



Rotiți butonul pentru a comuta între parametrii din meniuul CONFIGURATION (Configurație).



Rotiți butonul pentru a selecta LANGUAGE (Limbă). Apare un meniu pop-up.



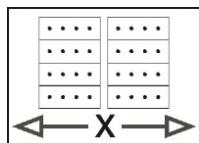
Din meniuul pop-up, selectați limba preferată rotind butonul și apoi introduceți setarea apăsând pe buton.



Apăsați pe  $\gamma$  pentru a reveni de la meniuul CONFIGURATION (Configurație) la meniuul CUTTING (Tăiere).

## Mese mobile (opțiuni)

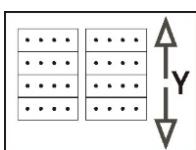
### Masa X



Axitom-5 include două opțiuni de mese mobile: masa X și masa Y.

Masa X este o masă mobilă acționată de un motor. Masa poate fi deplasată spre stânga sau spre dreapta, utilizând joystick-ul (consultați Funcțiile panoului de comandă). Masa X este necesară pentru utilizarea funcțiilor MultiCut ale mașinii Axitom-5; consultați opțiunile MultiCut din Ghidul de referință.

### Masa Y



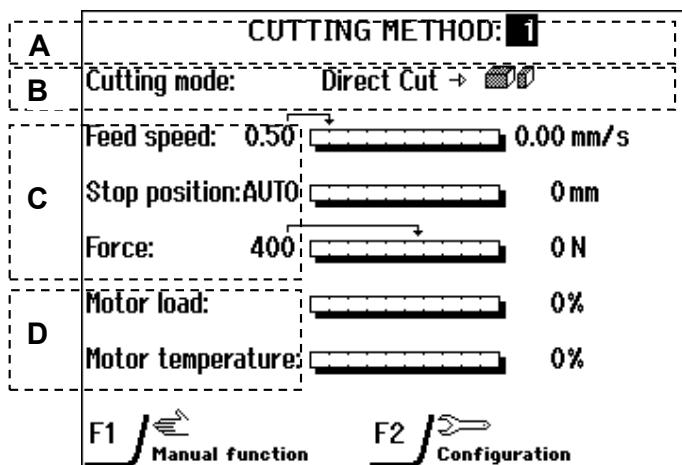
Masa Y este o masă mobilă acționată de un motor. Masa poate fi deplasată înainte și înapoi, utilizând joystick-ul (consultați Funcțiile panoului de comandă). Masa Y este necesară pentru utilizarea opțiunii AxioCut Step a mașinii Axitom-5; consultați opțiunea AxioCut din Ghidul de referință. Masa Y este utilă în special pentru tăierea pieselor de prelucrat mai late.

**NOTĂ:**

Apăsați butonul de auto-menținere și utilizați joystick-ul pentru a poziționa masa de tăiere cu capacul de protecție deschis.

## Citirea informațiilor de pe afișajul de tăiere

Afișajul de tăiere afișează trei tipuri de informații:  
Modul de tăiere  
Parametrii de tăiere și  
Informațiile despre motor



- A** METODA DE TĂIERE
- B** Modul de tăiere.
- C** Parametrii de tăiere.
- D** Informațiile despre motor.

### METODA DE TĂIERE

Bara de sus (**A**) afișează metoda de tăiere selectată. Pot fi salvate și reapelate zece metode diferite de tăiere.

### Modul de tăiere

Cea de-a doua bară (**A**) afișează modul de tăiere selectat. Aceasta este o combinație de text: Direct Cut (Tăiere directă), Excicut, AxioCut Step care descrie acțiunea de tăiere și de pictograme, care indică dacă se utilizează o metodă Single Cut (Tăiere unică) sau una dintre metodele de eșantionare MultiCut.

### Pictograme pentru modul de tăiere

Single Cut (Tăiere unică)

	MultiCut 1
	MultiCut 2
	MultiCut 3
	MultiCut 4

În exemplul de mai sus, modul de tăiere este acțiunea de tăiere Direct Cut (Tăiere directă) și modul Single Cut (Tăiere unică).



**SFAT:**  
Modurile MultiCut sunt opționale și necesită o masă X.

*Axitom-5 și Axitom-5/400  
Manual de utilizare*

Parametrii de tăiere și informațiile despre motor

Fereastra mare de pe afișajul de tăiere afișează informații despre parametrii de tăiere (viteză de avans, poziție de oprire și forță), precum și informații despre motor (sarcina motorului și temperatura motorului).

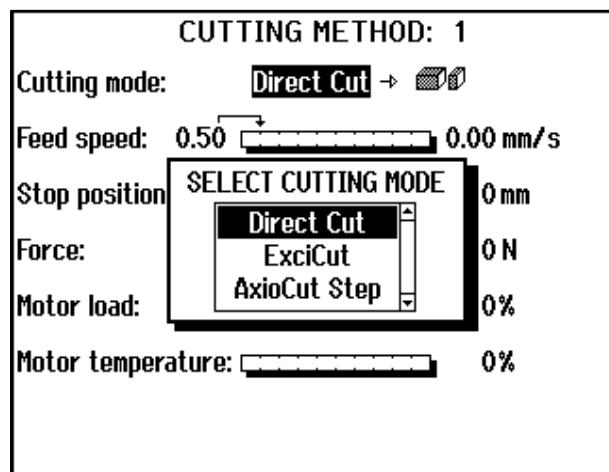
Parametrii de tăiere (viteză de avans, poziție de oprire și forță) pot fi setați atât înaintea, cât și în timpul tăierii. Valoarea setată este afișată în partea dreaptă a etichetei parametrului. Valoarea efectivă este afișată în partea dreaptă a graficului cu bare.

Coloanele cu informații despre motor, Motor temperature (Temperatură motor) și Motor load (Sarcină motor) afișează informații despre starea motorului în timpul tăierii. Valorile afișate sunt valori relative (%).

## Schimbarea modului de tăiere și a parametrilor de tăiere

### Schimbarea modului de tăiere

Rotiți butonul multifuncțional până când textul modului de tăiere este evidențiat și apăsați butonul pentru a afișa meniul SELECT CUTTING MODE (Selectare mod de tăiere).



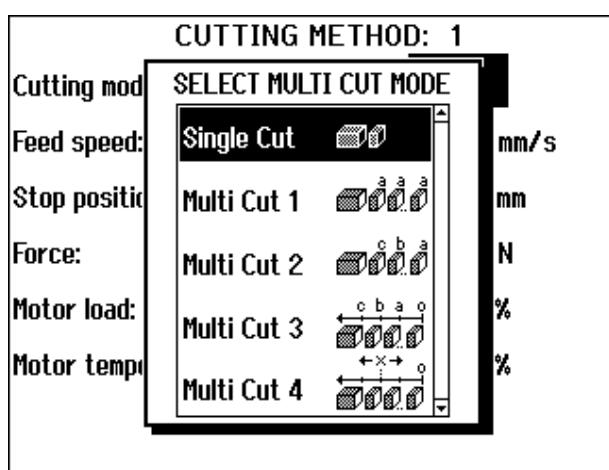
Rotiți butonul multifuncțional pentru a evidenția o acțiune de tăiere și apăsați butonul pentru a o selecta și a reveni la afișajul CUTTING (Tăiere). Apăsați tasta Y pentru a reveni la afișajul CUTTING (Tăiere) fără a modifica acțiunea de tăiere. Acțiunea de tăiere selectată, Direct Cut (Tăiere directă) în exemplul de mai sus, apare pe bara de sus a afișajului CUTTING (Tăiere).

Selectați modul Single Cut (Tăiere unică) sau unul dintre modurile MultiCut rotind butonul multifuncțional până când pictograma modului de tăiere este evidențiată și apăsați butonul pentru a afișa meniul SELECT MULTICUT MODE (Selectare mod Multicut).



#### SFAT:

Modurile MultiCut sunt opționale și necesită o masă X.

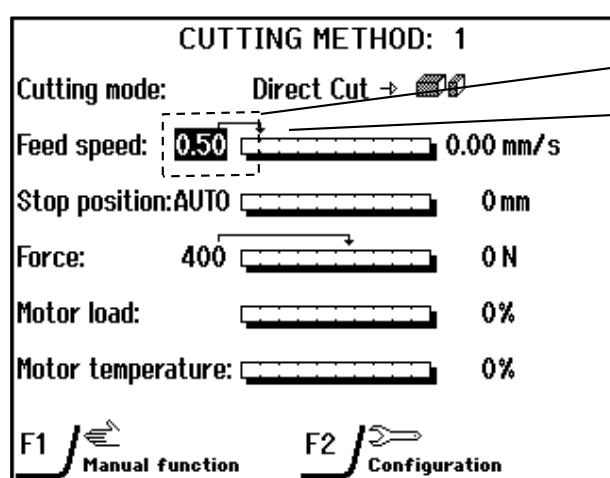


Rotiți butonul multifuncțional pentru a evidenția un mod de tăiere și apăsați butonul pentru a-l selecta și a reveni la afișajul CUTTING (Tăiere). Apăsați tasta Y pentru a reveni la afișajul CUTTING (Tăiere) fără a modifica modul de tăiere. Pictograma modului de tăiere selectat apare pe bara de sus a afișajului CUTTING (Tăiere).

#### Modificarea parametrilor de tăiere



Rotiți butonul pentru a selecta Cutting Parameter (Parametru de tăiere). Apăsați butonul pentru a permite editarea parametrului de tăiere. Rotiți butonul pentru a ajusta setarea.



Valorile efective ale parametrilor de tăiere: Feed speed (Viteză de avans), Stop position (Poziție de oprire) și Force (Forță) sunt afișate în partea dreaptă a coloanelor (A).

Pozitia efectivă de oprire a discului abraziv de tăiere (în raport cu poziția inițială) este afișată grafic cu ajutorul săgeții de deasupra coloanei Stop position (Poziție de oprire).

Rotiți butonul pentru a modifica setarea parametrului de tăiere selectat. Sägeata de deasupra coloanei se va deplasa pentru a arăta noua setare (B).

Prin deplasarea cursorului de pe coloana Stop position (Poziție de oprire) în dreapta coloanei, se selectează modul AUTO.

#### Citirea informațiilor despre motor

Zona evidențiată a graficului cu bare Motor load (Sarcină motor) și Motor temperature (Temperatură motor) afișează starea motorului de tăiere:

Sarcină motor: indicator al sarcinii motorului de tăiere (0-200%)

Temperatură motor: indicator al temperaturii motorului de tăiere (0-100%)

#### Modul de repaus

Dacă mașina Axitom-5 nu a fost utilizată timp de 15 minute, lumina de fundal este redusă, iar lumina din camera de tăiere este stinsă. Acest lucru va crește durata de viață a acestora. Apăsați orice tastă de pe panoul de comandă pentru a reactiva lumina de fundal și lumina.

**Schimbarea discului abraziv de tăiere**

- Apăsați butonul dispozitivului de blocare a arborelui de pe partea dreaptă a discului abraziv de tăiere, rotind discul abraziv de tăiere până la cuplarea dispozitivului de blocare a arborelui.
- Îndepărtați piulița utilizând cheia-furcă (30 mm).
- Îndepărtați flansa și discul abraziv de tăiere.
- Montați discul abraziv nou.



**NOTĂ:**

Poziționați o șaibă din carton între discul abraziv de tăiere și șaibele de fixare, pentru a asigura menținerea în poziție a acestora. Discurile abrazive de tăiere, în special cu materiale abrazive Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiC, au o suprafață neuniformă. Șaibe din carton îmbunătățesc efectul de fixare al flanșei prin compensarea suprafeței neuniforme a discului abraziv de tăiere.  
Şaibe din carton de dimensiunile corecte sunt incluse împreună cu discurile abrazive de tăiere Struers.  
Pentru o precizie maximă cu discurile abrazive de tăiere diamantate sau CBN, nu utilizați șaibe din carton.

- Montați flansa și piulița. Strângeți cu atenție și închideți apărătoarea.

## Fixarea piesei de prelucrat pe masa de tăiere

### Pozitionarea meselor mobile (opțiuni)

- Modelele cu masă X:  
Deplasați masa la o distanță suficientă spre stânga astfel încât să se poată gestiona numărul necesar de bucăți sau dimensiunea piesei de prelucrat care trebuie tăiată. Dacă acest lucru nu este necesar, mesele ar trebui să fie aproape una de cealaltă pentru a susține proba cât mai mult posibil în timpul tăierii.
- Modelele cu masă Y:  
Deplasați masa pentru a pozitiona probele ușor în fața centrului discului abraziv de tăiere. Acest lucru maximizează eficiența tăierii.

### Fixarea piesei de prelucrat

- Fixați piesa de prelucrat utilizând dispozitivul de prindere ales, de exemplu, un dispozitiv de prindere rapidă. Așezați piesa de prelucrat între partea mobilă a menghinei și opritorul din spate.
- Împingeți partea mobilă a menghinei spre piesa de prelucrat și blocați dispozitivul de prindere rapidă cu mânerul de blocare.

Asigurați-vă că doar unul dintre dispozitivele de prindere rapidă este strâns, celălalt ar trebui să aplică doar o presiune ușoară. Utilizați accesorii de susținere dacă geometria piesei de prelucrat impune o astfel de susținere.

#### NOTĂ:

Atunci când utilizați modul de tăiere AxioCut Step, capacul discului abraziv de tăiere poate lovi dispozitivul de prindere rapidă, dacă acesta este montat în poziția înainte; și anume, utilizând canalul în T transversal cel mai apropiat de partea din față a mașinii.

Pentru a evita această situație, pozitionați dispozitivul de prindere rapidă cât mai în spate posibil, utilizând canalul în T cel mai din față.

Testați o eventuală încălcare pornind mașina cu discul abraziv de tăiere complet îndepărtat de dispozitivul de prindere.

Cu toate acestea, nu există niciun pericol în cazul în care apărătoarea discului abraziv de tăiere loveste accidental dispozitivul de prindere. Axitom-5 se va opri automat și va afișa următoarele mesaje: „Y-table position not found” (Poziția mesei Y nu a fost găsită) sau „Poziția brațului de tăiere nu a fost găsită”.

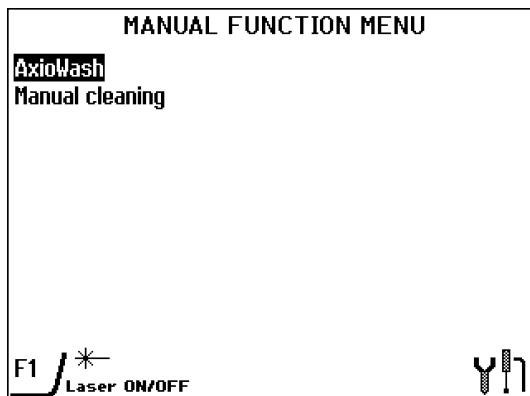


**Indicatorul laser al poziției de tăiere**  
(pentru Axitom-5/400 cu ghidaj laser).



Mașina este prevăzută cu un laser optional, montat în fabrică, ce indică poziția discului abraziv de tăiere. Acesta poate fi util în timpul prinderii.

- Activăți/dezactivați laserul apăsând de două ori pe F1.



- Laserul este activat automat la ridicarea capacului de protecție.
- Aceasta este dezactivat după o perioadă predefinită, care poate fi modificată în setările pentru utilizator.



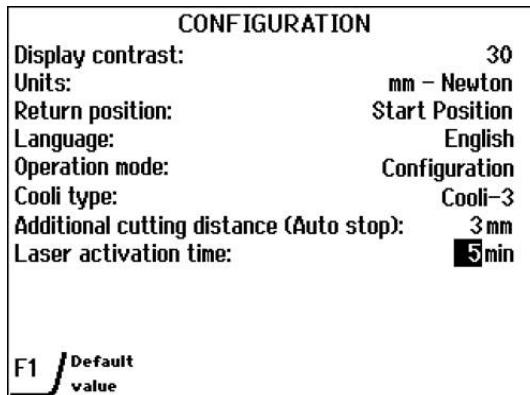
**AVERTIZARE**

Nu priviți direct în fasciculul laser.  
(Axitom-5/400 cu ghidaj laser).

**Configurațiile laserului**

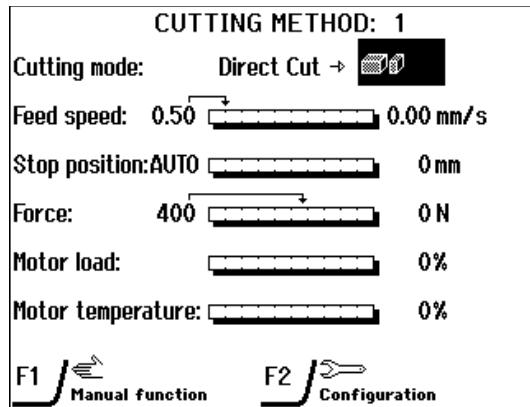
Urmați acești pași pentru a configura laserul:

- Porniți mașina și așteptați să se deschidă ecranul *Cutting Method* (Metodă de tăiere).
- Apăsați F2 în ecranul *Cutting Method* (Metodă de tăiere) pentru a deschide ecranul *Configuration* (Configurație).



- Derulați la *Laser Activation Time* (Durată de activare laser) și apăsați Enter pentru a seta durata de activare. Durata de activare controlează perioada în care laserul este activat după închiderea capacului de protecție.
- Utilizați rotița de derulare pentru a seta durată.
- Apăsați Esc pentru a reveni la ecranul *Cutting Method* (Metodă de tăiere).

## Parametrii de tăiere



### Viteză de avans

Valoarea de avans poate fi setată la valori cuprinse între 0,05 și 5,00 mm/sec. (0,002-0,2 "/s).

### Pozitia de oprire

Există două moduri în care poziția de oprire poate fi setată: *AutoStop* și *Pozitie de oprire*. Acestea sunt explicate în secțiunea Operațiuni avansate.

### AutoStop

Când este selectată funcția *AutoStop*, mașina se oprește automat după tăierea completă a piesei de prelucrat. Pentru tăierea normală se recomandă funcția *AutoStop*.

### Forță

Forța maximă admisă între discul abraziv de tăiere și piesa de prelucrat poate fi setată la valori cuprinse între 50 și 700 N (10-150 lbs).

O celulă de măsură integrată calculează constant forța. Dacă se atinge limita de forță, viteza de avans va fi redusă automat la o valoare care permite ca forța să rămână imediat sub limita setată. Imediat ce forța scade sub limita setată, viteza va fi mărită la setarea originală.

## Setarea parametrilor de tăiere

Parametrii de tăiere, viteza de avans, forța și poziția de oprire sunt setate în meniul Cutting (Tăiere).



Rotiți butonul pentru a selecta parametrii în meniul Cutting (Tăiere).

CUTTING METHOD: 1	
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed speed:	0.50  0.00 mm/s
Stop position:	AUTO  0 mm
Force:	400  0 N
Motor load:	0%
Motor temperature:	0%
F1  Manual function      F2  Configuration	



Apăsați butonul pentru a edita parametrul selectat.  
Valoarea curentă este afișată în caseta evidențiată.  
Rotiți butonul în sens orar pentru a crește valoarea și în sens antiorar pentru a o reduce.

CUTTING METHOD: 1	
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed spe	1.00  0.00 mm/s
Stop position:	AUTO  0 mm
Force:	400  0 N
Motor load:	0%
Motor temperature:	0%



Apăsați butonul pentru a confirma noua setare.

CUTTING METHOD: 1	
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed speed:	1.00  0.00 mm/s
Stop position:	AUTO  0 mm
Force:	400  0 N
Motor load:	0%
Motor temperature:	0%
F1  Manual function      F2  Configuration	

**Procesul de tăiere cu ajutorul  
mașinii Axitom-5**  
*Pornirea procesului de tăiere*

- Poziționați discul abraziv de tăiere coborându-l încet la 1 - 2 mm de probă.

**NOTĂ:**

Aveți grijă când coborâți discul abraziv de tăiere. Dacă îl coborâți prea rapid și intră în contact cu piesa de prelucrat, este posibil ca discul abraziv de tăiere să se rupă.

- Închideți capacul de protecție.
- Apăsați START σ. Discul abraziv de tăiere începe să se rotească, apa de răcire începe să circule, iar discul abraziv de tăiere va coborî încet în piesa de prelucrat la viteza de avans presetată.

*Avans rapid*

Joystick-ul poate fi utilizat pentru a avansa rapid discul abraziv de tăiere spre piesa de prelucrat (de exemplu, dacă discul abraziv de tăiere a fost schimbat în timpul tăierii piesei de prelucrat).

- Apăsați START σ și împingeți joystick-ul în jos. Discul abraziv de tăiere va avansa spre piesa de prelucrat cu o forță redusă și la o viteză maximă de 5 mm/s.
- Eliberați joystick-ul când discul abraziv de tăiere intră în contact cu piesa de prelucrat. După contactul cu piesa de prelucrat, discul abraziv de tăiere este retras automat 2 mm, pentru a fi pregătit pentru tăiere.
- Discul abraziv de tăiere va continua să se deplaseze în jos în piesa de prelucrat, la forță și viteza de avans presetate.

Joystick-ul poate fi utilizat, de asemenea, pentru ridicarea discului abraziv de tăiere de pe piesa de prelucrat.

**NOTĂ:**

Apăsați butonul de auto-menținere și utilizați joystick-ul pentru a poziționa masa de tăiere cu capacul de protecție deschis.

*Oprirea procesului de tăiere  
(oprire manuală)*

Axitom-5 oprește în mod automat tăierea după ce piesa de prelucrat este tăiată complet.

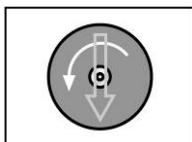
- Apăsați STOP o pentru a întrerupe manual procesul de tăiere. Mașina poate fi oprită în orice moment pe parcursul funcționării apăsând pe STOP o.

*Reînceperea tăierii*

Atunci când tăierea este întreruptă, discul abraziv de tăiere se va îndepărta de piesa de prelucrat, va reveni în poziția inițială sau va rămâne în poziție. Acest lucru depinde de mișcarea de revenire selectată, consultați secțiunea Operațiuni avansate.

- Apăsați START σ pentru a relua tăiera.

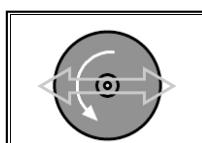
### Tăierea directă



Tăierea directă este modul normal de tăiere.

Discul abraziv de tăiere avansează în piesa de prelucrat printr-o mișcare ușor curbată, verticală. Modul de tăiere directă este destinat materialelor obișnuite.

### Excicut



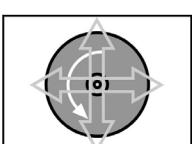
Modul de tăiere Excicut este ideal pentru tăierea materialelor foarte dure ( $HV > 400$ ).

Mișcarea de oscilație a discului abraziv de tăiere are două avantaje principale: un risc scăzut de deteriorare a piesei de prelucrat și un risc scăzut de supraîncălzire a motorului.

*Tăierea pieselor de prelucrat neregulate utilizând modul Excicut:*

- Începeți tăierea utilizând modul de tăiere directă până la crearea unui mic canal.
- Comutați la modul Excicut pentru a continua tăierea.

### AxioCut Step (optional)



Opțiunea AxioCut Step permite tăierea pieselor de prelucrat foarte mari: se adaugă 150 mm la adâncimea maximă.

#### SFAT:

Modul AxioCut este optional și necesită o masă Y. AxioCut și MultiCut nu pot fi combinate.

### MultiCut 1 (optional)



Opțiunea MultiCut 1 permite tăierea mai multor probe de aceeași lățime. Pentru o descriere detaliată a acestei opțiuni și a modului în care poate fi utilizată, consultați secțiunea Ghid de referință din acest manual.

### MultiCut 2 (optional)



Opțiunea MultiCut 2 permite tăierea mai multor probe de diferite lățimi. Pentru o descriere detaliată a acestei opțiuni și a modului în care poate fi utilizată, consultați secțiunea Ghid de referință din acest manual.

### MultiCut 3 (optional)



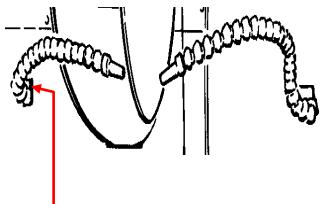
Opțiunea MultiCut 3 permite tăierea mai multor probe de diferite lățimi la diferite distanțe relative față de poziția „zero” sau poziția inițială. Distanțele sunt calculate și sunt introduse manual în Axitom-5. Pentru o descriere detaliată a acestei opțiuni și a modului în care poate fi utilizată, consultați secțiunea Ghid de referință din acest manual.

### MultiCut 4 (optional)



Opțiunea MultiCut 4 permite tăierea mai multor probe de diferite lățimi la diferite distanțe relative față de poziția „zero” sau poziția inițială. Distanțele sunt introduse în Axitom-5 utilizând masa X pentru poziționarea discului abraziv de tăiere deasupra locului în care va fi tăiată proba și apoi înregistrând această poziție. Pentru o descriere detaliată a acestei opțiuni și a modului în care poate fi utilizată, consultați secțiunea Ghid de referință din acest manual.

### Răcirea suplimentară



Pentru a activa jetul, rotați valva.

În momentul tăierii pieselor de prelucrat tubulare și/sau subțiri sunt furnizate două jeturi de apă flexibile pentru răcirea piesei de prelucrat.

- Poziționați jeturile de răcire în partea stângă și dreaptă a zonei de tăiere.
- Rotiți valva de pe jet într-o poziție paralelă cu furtunul pentru a activa jetul de răcire. Apa de răcire va curge imediat ce începe tăierea.
- După finalizarea tăierii, readuceți valva de pe jet în poziție orizontală.



#### SFAT:

Atunci când se utilizează jeturile de apă flexibile, apa de răcire este deviată de la jeturile de apă integrate poziționate deasupra discului abraziv de tăiere.

Jeturile de apă flexibile nu trebuie utilizate în momentul tăierii pieselor de prelucrat cu diametre mari, deoarece răcirea va fi mai puțin eficientă. Acestea sunt concepute pentru a oferi o răcire mai localizată, de exemplu suprafața internă a pieselor de prelucrat tubulare.

### Blocarea sau deblocarea capacului de protecție

Capacul de protecție rămâne blocat dacă alimentarea cu energie electrică este întreruptă în timpul tăierii.

Pentru a accesa camera de tăiere când nu există alimentare cu energie electrică:

- Opreți mașina (chiar dacă nu este alimentată cu energie electrică).
- Introduceți cheia triunghiulară în orificiul de eliberare a mecanismului de blocare.
- Rotiți cheia triunghiulară în sens orar pentru a elibera mecanismul de blocare.
- Nu uitați să reactivați mecanismul de blocare înainte de utilizarea mașinii Axitom-5.



#### NOTĂ:

Atunci când capacul este blocat, software-ul interzice funcția de tăiere – chiar dacă se restabilește alimentarea cu energie electrică.



#### AVERTIZARE

În timpul unei pene de curent, întrerupeți întotdeauna alimentarea cu energie electrică înainte de a deschide capacul de protecție.

**Zgomot**

Informațiile privind nivelul de presiune acustică sunt disponibile în secțiunea [Date tehnice](#).

**Gestionarea zgomotului  
(în timpul funcționării)**

Diferitele materiale au diferite caracteristici de zgomot.  
Reducerea vitezei de rotație și/sau a forței cu care discul abraziv de tăiere este apăsat pe piesa de prelucrat va reduce zgomotul.  
Timpul de procesare ar putea crește.



**ATENȚIE**

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

### 3. Întreținere

Întreținerea corespunzătoare este necesară pentru a asigura timpul de operare și durata de funcționare maxime ale mașinii.

De asemenea, întreținerea este importantă pentru asigurarea funcționării continue a mașinii în condiții de siguranță.

Procedurile de întreținere descrise în această secțiune trebuie efectuate de către persoanele calificate sau instruite.

#### Curățarea generală

Pentru a asigura o durată mai lungă de viață a mașinii Axitom-5, Struers recomandă insistent curățarea zilnică a camerei de tăiere. Curățați temeinic camera de tăiere dacă mașina Axitom-5 nu va fi utilizată o perioadă îndelungată de timp.



#### NOTĂ:

Murdăria și șpanul acumulate pot restricționa sau pot afecta deplasarea mesei de tăiere.

#### Unitatea de răcire și recirculare

Pentru întreținerea *unității de răcire și recirculare*, consultați manualul de utilizare al unităților de răcire și recirculare.

#### Inspectia zilnică

Mașina Axitom-5 trebuie verificată înainte de utilizare. Dacă există semne de defectiune, nu utilizați mașina decât după ce au fost remediate toate defectiunile.

#### Verificarea capacului de protecție

- Verificați vizual capacul și capacul transparent pentru a depista orice urme de deteriorare sau de uzură (de exemplu, creștături, fisuri sau deteriorări ale garniturii de etanșare a marginilor).

Consultați secțiunea [Înlocuirea capacului transparent](#) în cazul în care capacul este deteriorat.

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



#### ATENȚIE

Risc de vătămare corporală

Capacul de protecție va reduce riscul de accidentare, însă nu îl va elmina complet.

#### Verificarea apărătorii discului abraziv

- Inspectați vizual dacă apărătoarea discului abraziv de tăiere este intactă.

#### Verificarea mecanismului de blocare

- Asigurați-vă că mecanismul de blocare a capacului se activează la începerea unui proces de tăiere.

## Întreținerea zilnică

Mașina

- Curătați toate suprafețele accesibile cu o lavetă umedă, moale.

**SFAT:**

Nu utilizați o lavetă uscată, deoarece suprafețele nu sunt rezistente la zgârieturi.  
Vaselina și uleiul pot fi îndepărtate cu etanol și izopropanol.

**NOTĂ:**

Nu utilizați niciodată acetonă, benzol sau solvenți asemănători.

Curătarea camerei de tăiere

Curătați camera de tăiere, în special masa de tăiere și canalele în T, atât automat (utilizând AxioWash), cât și manual (utilizând pistolul de spălare), dacă este necesar.

**ATENȚIE**

Purtați mănuși și ochelari corespunzători atunci când utilizați pistolul de spălare.

**NOTĂ:**

Îndepărtați proba și sculele din camera de tăiere, înainte de curătare.

Curătarea automată:

AxioWash

Pentru a iniția funcția AxioWash:

- Îndepărtați piesa de prelucrat și sculele din camera de tăiere.
- Închideți duzele de curătare ajustabile.
- Închideți capacul de protecție.
- Apăsați pe tasta AxioWash de pe panoul de comandă pentru a activa fereastra pop-up AxioWash.
- Apăsați tasta **F1** pentru a începe curătarea.  
Programul AxioWash va fi executat apoi pe durata presetată.

După finalizarea curățării cu AxioWash:

**Curățarea manuală**

- Scoateți pistolul de spălare din suport.
- Îndreptați pistolul de spălare spre baza camerei de tăiere.
- Deschideți robinetul pistolului de spălare.
- Apăsați pe FLUSH (Spălare)  pentru a porni pompa de apă.
- Apăsați butonul din partea din spate a duzei și curățați temeinic camera de tăiere.
- Apăsați STOP ⏪ pentru a opri spălarea.
- Închideți robinetul.
- Așezați pistolul de spălare în suport.



**ATENȚIE**

Utilizarea pistolului de spălare pentru curățarea interiorului capacului de protecție poate provoca surgeri de lichid de răcire pe podea.  
Atenție, podeaua poate fi alunecoasă.  
Purtăți încăltăminte de lucru cu talpă antiderapantă.



**NOTĂ: EVITAȚI COROZIUNEA**

După tăiere, lăsați capacul deschis pentru a permite uscarea completă a camerei de tăiere.

**NOTĂ:**

Atunci când curățați capacul direct cu pistolul de spălare, acest lucru poate conduce la scurgerea lichidului de tăiere la deschiderea capacului. Lichidul de tăiere poate fi periculos – purtați echipament de protecție pentru a evita contactul, după caz (consultați fișa cu date de securitate).

**NOTĂ:**

După tăiere, lăsați capacul deschis pentru a permite uscarea completă a camerei de tăiere. Acest lucru reduce riscul de coroziune a componentelor și accesoriilor mașinii.

## **Întreținerea săptămânală**

Masina trebuie curățată în mod regulat pentru a evita efectele dăunătoare ale granulelor abrazive sau a particulelor metalice asupra mașinii și a probelor.

- Curătați suprafețele vopsite și panoul de comandă cu o lavetă umedă, moale și cu detergent obișnuit, de uz casnic. Pentru curățarea intensă, utilizați un detergent Struers (cod de catalog nr. 49900027).
- Curătați capacul cu o lavetă moale umedă și un agent antistatic de uz casnic, pentru curățarea ferestrelor.



### **NOTĂ:**

Asigurați-vă că în rezervorul unității de răcire nu pătrund reziduuri de detergent sau de agent de curățare, deoarece se va forma o cantitate excesivă de spumă.

### **NOTĂ:**

Nu utilizați agenți de curățare agresivi sau abrazivi.

## **Curățarea camerei de tăiere**

- Îndepărtați dispozitivele de prindere.
  - Curătați temeinic și lubrificați corespunzător dispozitivele de prindere.
  - Păstrați dispozitivele de prindere într-un loc uscat sau așezăți-le din nou pe masa de tăiere după curățare.
- Curătați temeinic camera de tăiere.
  - Curătați de-a lungul arborilor de ghidare cu pistolul de spălare și cu o perie, pentru a îndepărta șpanul acumulat.
  - Curătați sub masa de tăiere utilizând pistolul de spălare și un aspirator sau o perie pentru canalul în T, pentru a îndepărta șpanul acumulat.

## **Unitatea de răcire și recirculare**

- Verificați nivelul apei de răcire după 8 ore de utilizare sau cel puțin o dată pe săptămână.
- Verificați și, dacă este necesar, curătați filtrele.

## **Întreținerea lunară**

### **Înlocuirea lichidului de răcire**

- Înlocuiți lichidul de răcire din unitatea de răcire și recirculare cel puțin o dată pe lună.



### **ATENȚIE**

Înainte de utilizare citiți Fișa cu date de securitate pentru aditivul necesar pentru lichidul de răcire.

Evitați contactul pielii cu aditivul pentru lichidul de răcire.

Se recomandă purtarea mănușilor și a ochelarilor de protecție.

## Întreținerea anuală

### Curățarea filtrului în linie

- Desfaceți carcasa filtrului și curățați filtrul.
- Reasamblați filtrul.



#### SFAT:

Filtrul în linie poate fi montat și pe cuplajul rapid de pe pompa Cooli.  
Asigurați-vă că filtrul în linie este montat astfel încât săgețile pentru debit să indice debitul de apă spre mașina de tăiere.

## Inspecția capacului

Parte a Struers ServiceGuard

Capacul de protecție include un cadru metalic și un ecran din material compozit (PETG) care protejează operatorul. În cazul în care ecranul este deteriorat, acesta va slăbi și va oferi un grad mai scăzut de protecție.

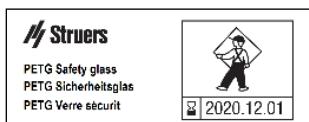
- Verificați vizual capacul și capacul transparent pentru a depista orice urme de deteriorare sau de uzură (de exemplu, creștări, fisuri sau deteriorări ale garniturii de etanșare a marginilor).



#### NOTĂ:

Efectuați inspecția la intervale mai regulate dacă mașina este utilizată mai mult de 7 ore pe zi.

## Înlocuirea ecranului capacului



#### AVERTIZARE

Capacul transparent din PETG trebuie înlocuit o dată la 5 ani pentru a garanta siguranța proiectată<sup>2</sup>. O etichetă de pe capac menționează când trebuie înlocuit acesta.

<sup>2</sup> Înlocuirea ecranului este necesară pentru conformarea la cerințele de siguranță cuprinse în standardul european EN 16089.

## **Testarea dispozitivelor de siguranță**

Capacul este prevăzut cu un întrerupător de siguranță pentru a împiedica pornirea discului abraziv de tăiere în timp ce capacul este deschis.

Mișcările sunt blocate în cazul în care capacul este deschis.  
Utilizatorul poate utiliza butonul de auto-menținere pentru a deplasa mesele și poziția de avans.  
Un mecanism de blocare împiedică operatorul să deschidă capacul până când rotirea discului abraziv de tăiere nu se oprește.



### **NOTĂ:**

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

### **Oprire în caz de urgență**

- Porniți un proces de tăiere.
- Activăți butonul de oprire în caz de urgență.  
Dacă tăierea nu se oprește, apăsați STOP o și contactați departamentul de service Struers.
  
- Activăți butonul de oprire în caz de urgență.
- Apăsați START σ.  
Dacă începe tăierea, apăsați STOP o și contactați departamentul de service Struers.

### **Capac de protecție**

- Porniți un proces de tăiere.
- Deschideți capacul. NU utilizați forță.  
Dacă se deschide capacul în timpul tăierii, apăsați STOP o și contactați departamentul de service Struers.
  
- Deschideți capacul.
- Apăsați START σ.  
Dacă începe tăierea, apăsați STOP o și contactați departamentul de service Struers.
  
- Porniți un proces de tăiere.
- Apăsați STOP o. Apăsați STOP o.  
Există o întârziere de 4 secunde între apăsarea butonului STOP și deblocarea capacului.  
Dacă deschiderea capacului este posibilă în timp ce discul abraziv se rotește, contactați departamentul de service Struers.

### **Sistem de recirculare lichide:**

- Deschideți capacul.
- Porniți pompa de apă prin eliberarea pistolului de spălare.  
Dacă lichidul de răcire începe să curgă de la apărătoarea discului abraziv de tăiere, apăsați STOP o și contactați departamentul de service Struers.
  
- Activăți butonul de oprire în caz de urgență.
- Porniți pompa de apă prin eliberarea pistolului de spălare.  
Dacă lichidul de răcire începe să curgă de la apărătoarea discului abraziv de tăiere, apăsați STOP o și contactați departamentul de service Struers.

Butonul de auto-menținere,  
deplasare XY și avans

- Fără a apăsa butonul de auto-menținere, utilizați joystick-ul pentru a deplasa masa de tăiere.  
Dacă masa de tăiere se deplasează, contactați departamentul de service Struers.



#### **AVERTIZARE**

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



#### **NOTĂ:**

Toate componentele de siguranță ale sistemului de comandă (SRP/CS) au o durată de viață limitată de 20 de ani. După expirarea acestei perioade, toate componentele trebuie înlocuite.

### **Întreținerea discurilor abrazive de tăiere**

*Depozitarea discurilor abrazive de tăiere din Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Bakelite*

### *Întreținerea discurilor abrazive de tăiere diamantate și CBN*

Discurile abrazive de tăiere Bakelite sunt sensibile la umiditate.

Prin urmare, nu amestecați discurile abrazive de tăiere noi, uscate cu cele uzate, umede. Depozitați discurile abrazive de tăiere într-un loc uscat, orizontal, pe un suport plat.

Precizia discurilor abrazive de tăiere diamantate și CBN (și, prin urmare, calitatea tăieturii) depinde de măsura în care următoarele instrucțiuni sunt respectate:

- Nu expuneți niciodată discul abraziv de tăiere la o sarcină mecanică mare sau la căldură.
- Depozitați discurile abrazive de tăiere într-un loc uscat, orizontal, pe un suport plat, de preferat sub o ușoară presiune.
- Un disc abraziv de tăiere curat și uscat nu se corodează. În consecință, curătați și uscați discul abraziv de tăiere înainte de depozitare. Dacă este posibil, utilizați detergenti obișnuiti pentru curățare.
- Refacerea regulată a discului abraziv de tăiere face parte, de asemenea, din lucrările de întreținere generală.

## Întreținerea mesei de tăiere

Benzile din oțel inoxidabil care alcătuiesc masa de tăiere trebuie înlocuite dacă se uzează sau se deteriorează. Benzile sunt disponibile ca piese de schimb.

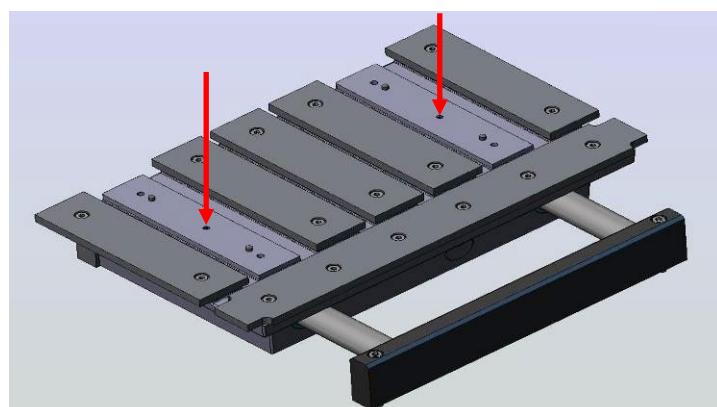
## Lubrificarea mesei de tăiere

Pentru a menține performanța optimă a mașinii Axitom-5, lubrificați masa de tăiere la intervale regulate (o dată la aprox. 100 de ore). Consultați informațiile de service afișate pe ecran la pornire pentru a monitoriza numărul efectiv de ore de utilizare. După lubrificarea ambelor mese X și Y, notați data și numărul de ore de service în tabelul Jurnalului de întreținere.

## Lubrificarea arborilor de ghidare

Un [recipient cu ulei](#) este furnizat împreună cu Axitom-5 pentru lubrificarea arborilor de ghidare și a lagărelor de alunecare. După utilizarea întregii cantități de ulei, completați, de exemplu, cu ulei Shell TELLUS S100.

- Lubrificați arborii de ghidare cu ulei.
- Deplasați masa Y înainte și înapoi pentru a distribui uleiul pe întreaga lungime a arborilor.
- Îndepărtați benzile din oțel inoxidabil situate deasupra arborilor de ghidare (consultați ilustrația).
- Îndepărtați șuruburile M6.



- Umpleți orificiile cu aprox. 20 ml de ulei sau până când rezervorul este plin.
- Remontați șuruburile.



### NOTĂ:

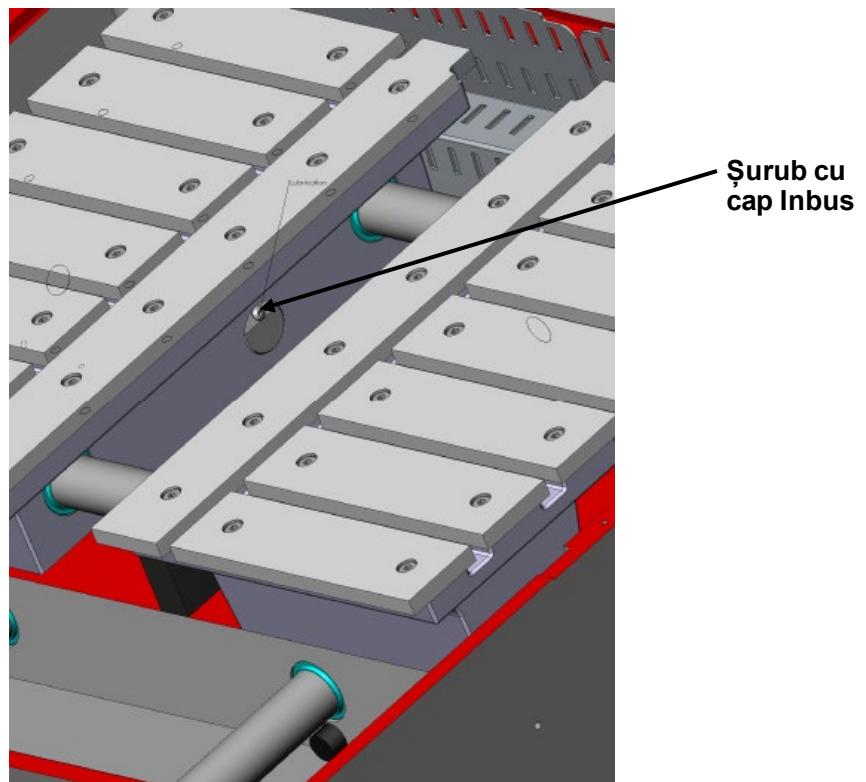
Dacă uleiul din rezervor are un aspect lăptos, acest lucru indică faptul că în rezervor a pătruns apă. Contactați departamentul de service Struers pentru curățarea rezervorului.

### Lubrifierea axurilor

Un [pistol de ungere](#) pentru lubrifierea axurilor este livrat împreună cu mașina Axitom-5. După terminarea lubrifiantului, umpleți din nou pistolul de ungere.

#### Masa X:

- Deplasați masa de tăiere spre extremitatea stângă.
- Desfaceți șurubul cu cap înbus de la capătul arborelui.



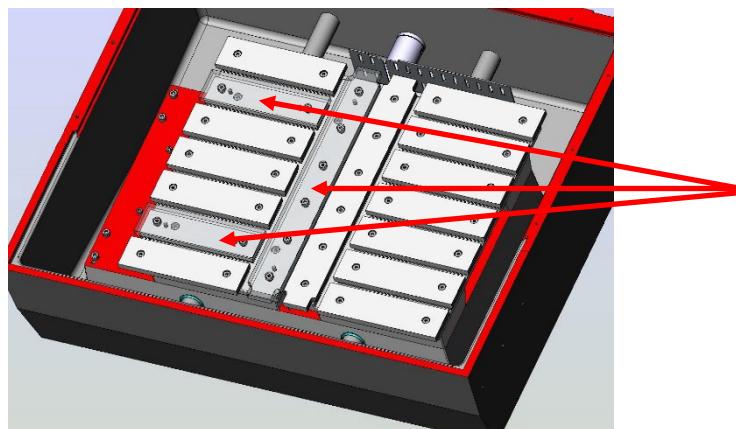
- Umpleți orificiul cu 20 ml de vaselină.
- Deplasați masa spre extremitatea dreaptă și verificați dacă s-a depus o cantitate mică de lubrifiant. În caz contrar, adăugați mai multă vaselină și verificați din nou.
- Remontați șurubul.

**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

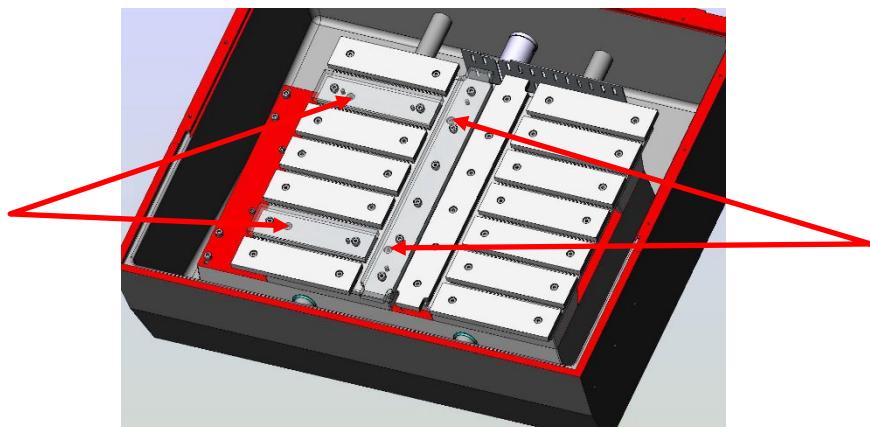
**Masa Y:**

Lubrificarea axului cu o masă fixă  
montată în partea stângă

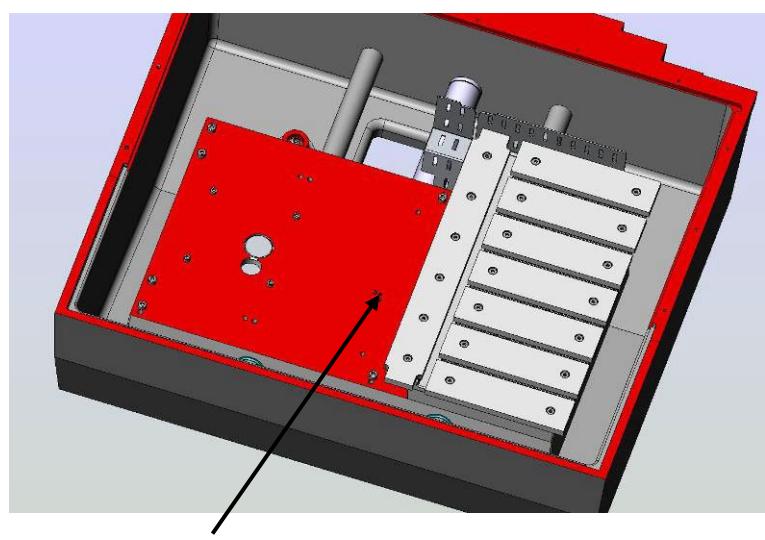
- Îndepărtați benzile din oțel inoxidabil (consultați ilustrația).



- Îndepărtați cele 4 șuruburi și scoateți masa.



- Desfaceți șurubul mic cu cap Inbus.



Şurub cu cap Inbus

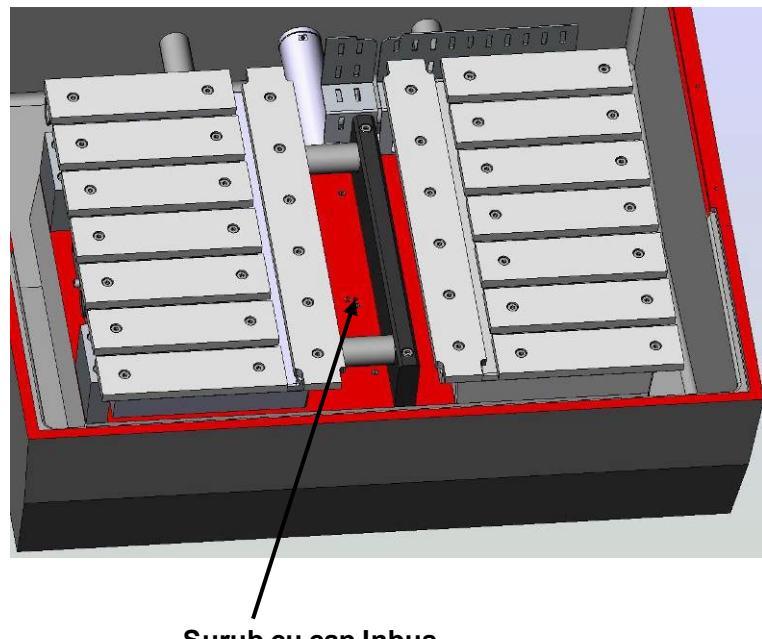
*Axitom-5 și Axitom-5/400*  
*Manual de utilizare*

- Umpleți orificiul cu 20 ml de vaselină.
- Remontați șurubul cu cap Inbus și masa (cele 2 pinuri de poziționare trebuie să se fixeze ferm în baza mesei de tăiere).
- Remontați benzile din oțel inoxidabil.

*Axitom-5 și Axitom-5/400  
Manual de utilizare*

Lubrificarea axului cu o masă X montată

- Deplasați masa de tăiere spre partea din față.
- Desfaceți șurubul mic cu cap Inbus (imagină).



**Șurub cu cap Inbus**

- Umpleți orificiul cu 20 ml de vaselină.
- Deplasați masa înapoi până în punctul maxim și verificați dacă s-a depus o cantitate mică de lubrifiant.  
În caz contrar, adăugați mai multă vaselină și verificați din nou.
- Remontați șurubul.

## 4. Declarații de securitate

### Mesajele de siguranță din manual



#### PERICOL ELECTRIC

Mașina trebuie să fie legată la pământ.  
Asigurați-vă că tensiunea de alimentare de la rețea corespunde tensiunii menționate pe plăcuța de identificare din partea laterală a mașinii.  
Tensiunea incorectă conduce la deteriorarea circuitului electric.



#### AVERTIZARE

Nu priviți direct în fasciculul laser.  
(Axitom-5/400 cu ghidaj laser).



#### AVERTIZARE

În timpul unei pene de curent, întrerupeți întotdeauna alimentarea cu energie electrică înainte de a deschide capacul de protecție.



#### ATENȚIE

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



#### ATENȚIE

Purtați mănuși și ochelari corespunzători atunci când utilizați pistolul de spălare.



#### ATENȚIE

Utilizarea pistolului de spălare pentru curățarea interiorului capacului de protecție poate provoca surgeri de lichid de răcire pe podea.

Atenție, podeaua poate fi alunecoasă.

Purtați încăltăminte de lucru cu talpă antiderapantă.



#### AVERTIZARE

Capacul transparent din PTEG trebuie înlocuit o dată la 5 ani pentru a garanta siguranța proiectată<sup>3</sup>. O etichetă de pe capac menționează când trebuie înlocuit acesta.



#### AVERTIZARE

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



#### PERICOL ELECTRIC

Sursa de alimentare poate fi deconectată doar de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).



#### AVERTIZARE

Capacul transparent (din PTEG) trebuie înlocuit după o durată de viață de 5 ani.

Celelalte componente critice de siguranță trebuie înlocuite în funcție de necesități, în funcție de uzura mașinii, însă trebuie înlocuite după o durată de viață de maximum 20 de ani.

<sup>3</sup> Înlocuirea ecranului este necesară pentru conformarea la cerințele de siguranță cuprinse în standardul european EN 16089.

## 5. Transport și depozitare



### NOTĂ:

Păstrați cutia de ambalare, șuruburile și fitingurile pentru transportarea/relocarea ulterioră a mașinii Axitom. Neutilizarea ambalajelor și a garniturilor originale poate provoca deteriorarea gravă a mașinii și va anula garanția.

Urmați acești pași:

- Deconectați sursa de alimentare cu energie electrică, unitatea de răcire și recirculare, sursa de alimentare cu apă și sistemul de evacuare.
- Mutăți unitatea de răcire și recirculare.
- Înainte de ridicarea mașinii cu ajutorul punctelor de ridicare integrate, asigurați-vă că brațul este fixat corespunzător utilizând pinurile de blocare furnizate.
- Fixați brațul de tăiere cu ajutorul sistemului de blocare furnizat.
- Mutăți mașina în noua poziție.

Dacă mașina este destinată depozitariei pe termen lung sau transportului, urmați acești pași:

- Așezați mașina pe paletul original.
- Fixați mașina pe palet, utilizând consolele de transport originale. Strângeți cele opt șuruburi de blocare cu o cheie cu vârf T30.
- Construiți cutia.
- Așezați trusa de accesorii și alte articole în cutie. Pentru a păstra mașina uscată, înfășurați-o în folie din plastic și introduceți un plic de agent deshidratant (silica gel) împreună cu aceasta.

La noua locație, verificați dacă:

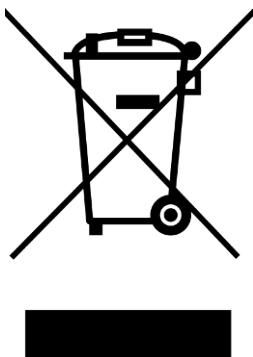
- Facilitățile necesare sunt în poziție (sursa de alimentare cu energie electrică, sursa de alimentare cu apă și sistemul de evacuare).
- Consultați Lista de verificare înainte de instalare (dacă se pierde, contactați Struers pentru o copie).



### PERICOL ELECTRIC

Sursa de alimentare poate fi deconectată doar de către un tehnician calificat (electromecanică, electronică, mecanică, pneumatică etc.).

## 6. 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.



### NOTĂ:

Şpanul trebuie eliminat în conformitate cu reglementările de siguranță în vigoare privind manipularea și eliminarea şpanului/aditivului pentru lichidul de răcire.

### NOTĂ:

Lichidul de răcire va conține aditiv și şpan rezultat în urma tăierii și **NU** poate fi eliminat în sistemul de canalizare.

Lichidul de răcire trebuie eliminat în conformitate cu reglementările de siguranță locale.

În funcție de metalele tăiate, este posibil ca amestecul de şpan (reziduuri rezultate în urma tăierii) provenit de la metalele cu o diferență mare în ceea ce privește electropozitivitatea (la o distanță mare în seria electrochimică) să conducă la reacții exotermice atunci când există condiții „favorabile”.

În consecință, ca bună practică, trebuie să țineți cont întotdeauna de metalele tăiate și de cantitatea de şpan produsă.

#### *Exemple:*

Următoarele sunt exemple de amestecuri care ar putea conduce la reacții exotermice, în cazul acumulării unei cantități mari de şpan în timpul tăierii/șlefuirii la aceeași mașină și dacă există condiții favorabile:

*Aluminiu și cupru*

*Zinc și cupru*

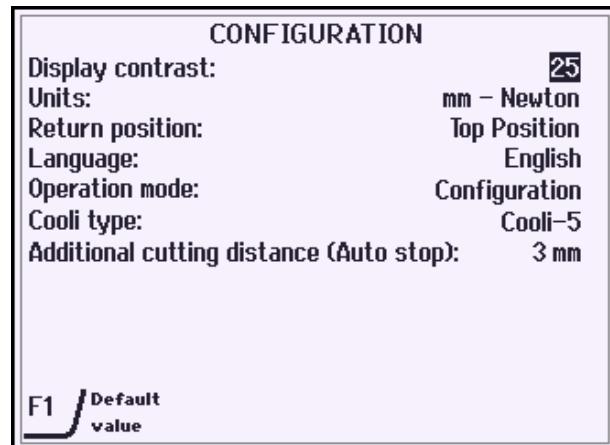
# Ghid de referință

Cuprins	Pagina
<b>1. Operațiuni avansate .....</b>	<b>53</b>
Meniul Configuration (Configurare).....	53
Contrast afișaj:.....	53
Unități:.....	53
Poziție de revenire:.....	54
Limbă: .....	54
Mod de operare: .....	54
Tip Cooli:.....	54
Distanță de tăiere suplimentară.....	54
Cod de acces nou.....	55
Schimbarea modului de operare.....	56
Afișajul pentru tăiere .....	57
METODA DE TĂIERE.....	58
Moduri de tăiere.....	59
Acțiuni de tăiere.....	59
Metode de eșantionare (optional) .....	59
Tăiere directă.....	60
Excicut (optional) .....	60
Tăierea pieselor de prelucrat neregulate utilizând modul Excicut:.....	60
AxioCut Step (optional) .....	60
AxioCut Step .....	60
MultiCut 1 (optional).....	61
MultiCut 2 (optional).....	63
MultiCut 3 (optional).....	65
MultiCut 4 (optional).....	67
Setări de oprire .....	70
AutoStop .....	70
Distanță de tăiere suplimentară .....	71
Poziția de oprire.....	71
OptiFeed .....	72
Prinderea piesele de prelucrat lungi, proeminente.....	73
Prinderea pieselor de prelucrat neregulate .....	73
Caracteristici de siguranță.....	73
Optimizarea rezultatelor de tăiere.....	74
<b>2. Accesorii și consumabile .....</b>	<b>75</b>
Accesorii.....	75
Scule de fixare.....	75
Unități de recirculare .....	75
Alte accesorii.....	75
Consumabile.....	75
Discuri abrazive de tăiere.....	75
Alte consumabile .....	76

<b>3. Depanare .....</b>	<b>77</b>
Mesaje de eroare.....	80
Mesaje.....	80
Erori .....	80
<b>4. Service.....</b>	<b>87</b>
Informații de service.....	87
<b>5. Piese de schimb și diagrame.....</b>	<b>88</b>
Componete de siguranță ale sistemului de comandă (SRP/CS) ...	88
Pieze de schimb .....	90
Diagrame .....	91
<b>6. Informații legale și de reglementare .....</b>	<b>99</b>
Aviz FCC.....	99
EN ISO 13849-1 .....	99
<b>7. Date tehnice .....</b>	<b>100</b>
<b>8. Capacitate de tăiere .....</b>	<b>103</b>

## 1. Operațiuni avansate

### Meniul Configuration (Configurare)



≤ Din meniul CUTTING (Tăiere), apăsați pe tasta ≤ o dată pentru a selecta meniul CONFIGURATION (Configurație).

Δ



Rotiți butonul pentru a evidenția diferenți parametri în meniul CONFIGURATION (Configurare).  
Apăsați butonul pentru a permite editarea parametrului ales.  
Rotiți butonul pentru a ajusta setarea.  
Apăsați butonul pentru a introduce noua setare.

Δ

γ Apăsați tasta γ pentru a comuta de la meniul CONFIGURATION (Configurare) la meniul CUTTING (Tăiere).

#### Contrast afișaj:

Setările de contrast ale afișajului pot fi ajustate pentru a se adapta preferințelor individuale (valoare implicită: 25, interval de reglare: 0-50).

#### Unități:

Valorile pentru avans, forță și oprire de pe panoul de afișare pot fi setate pentru a fi afișate în mm/newtoni (implicit) sau inci/livre-forță.

**Pozitie de revenire:**

După tăiere sau după apăsarea pe Stop o, mișcarea de revenire a discului abraziv de tăiere poate fi setată la trei funcții diferite:

**Sus:** Axitom-5 retrage automat discul abraziv de tăiere în poziția de sus.

**Start:** La apăsarea pe START σ (implicit), Axitom-5 retrage automat discul abraziv de tăiere în poziția originală a acestuia.

**Menținere:** Discul abraziv de tăiere rămâne jos.



**NOTĂ:**

Utilizați funcția Stay (Menținere) pentru discurile abrazive de tăiere diamantate sau CBN, deoarece retragerea poate distruge marginea discului abraziv de tăiere.



**SFAT:**

Funcția Stay (Menținere) nu poate fi utilizată împreună cu modul MultiCut.

Pentru MultiCut 4 se va utiliza automat poziția de sus.

**Limbă:**

Limba poate fi setată la engleză (implicit), germană, franceză, spaniolă, japoneză sau chineză.

**Mod de operare:**

Este posibilă setarea a trei moduri diferite de operare:

**Configurare:** Funcționalitate deplină

**Dezvoltare:** Accesul la parametrii din meniul CONFIGURATION (Configurare) nu este permis, exceptând Display contrast (Contrast afișaj):

**Producție:** Acces la START, STOP, *Stop position* (Poziție de oprire) și deplasarea discului abraziv de tăiere și la opțiunile Display contrast (Contrast afișaj) din meniul CONFIGURATION (Configurare).

**Tip Cooli:**

Indică tipul de unitate de control Cooli conectată la Axitom-5.

**Distanță de tăiere suplimentară**

Atunci când se utilizează funcția AutoStop, se poate seta o distanță suplimentară pentru a asigura faptul că piesa de prelucrat este tăiată complet.

Această caracteristică este utilă în special atunci când se utilizează Excicut.

## Cod de acces nou

Accesați meniul CONFIGURATION (Configurare) pentru a vă selecta propriul cod de acces.

Selectați Operation mode (Mod de operare) pentru a accesa meniul CHANGE OPERATION MODE (Modificare mod de operare).

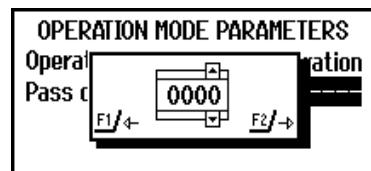


### NOTĂ:

După setarea unui cod de acces, operatorul are 5 încercări pentru a introduce codul de acces corect, după care mașina Axitom-5 se va bloca.

Reporniți Axitom-5 utilizând întrerupătorul principal, apoi introduceți codul de acces corect.

Apăsați butonul pentru a selecta Pass code (Codul de acces).



Δ

Utilizați tastele ' și ≤ și butonul pentru a introduce codul de acces actual (codul de acces implicit este „2750”):

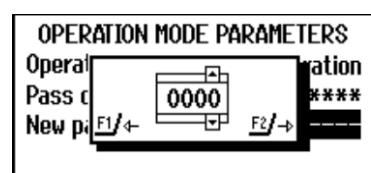
Utilizați tastele ' și ≤ pentru a selecta cifrele (' pentru deplasare la stânga, ≤ pentru deplasare la dreapta).

Rotiți butonul pentru a modifica cifrele și apăsați butonul pentru a introduce codul de acces.

Rotiți butonul pentru a deplasa cursorul la New pass code (Cod de acces nou).

Δ

Apăsați butonul pentru a selecta New pass code (Cod de acces nou). Utilizați tastele ' și ≤ și butonul pentru a introduce noul cod de acces.



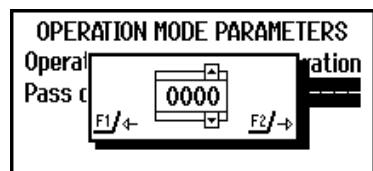
### NOTĂ:

Nu uitați să notați noul cod de acces, deoarece setările nu mai pot fi modificate fără codul de acces.

## Schimbarea modului de operare

Pentru a schimba modul de operare, accesați meniul CONFIGURATION (Configurare). Selectați Operation mode (Mod de operare) pentru a accesa meniul OPERATION MODE PARAMETERS (Parametri mod de operare).

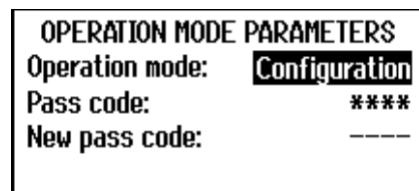
Apăsați butonul pentru a selecta Pass code (Codul de acces).



Δ

Utilizați tastele ' și ≤ și butonul pentru a introduce codul de acces actual (codul de acces implicit este „2750”):  
Utilizați tastele ' și ≤ pentru a selecta cifrele (' pentru deplasare la stânga, ≤ pentru deplasare la dreapta).  
Rotiți butonul pentru a modifica cifrele și apăsați butonul pentru a introduce codul de acces.

Δ



Rotiți butonul pentru a selecta Configuration (Configurare).



Selectați modul de operare dorit și apăsați butonul pentru a confirma.

## Afișajul pentru tăiere

CUTTING METHOD: 1	
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed speed:	1.00  0.00 mm/s
Stop position:	AUTO  0 mm
Force:	400  0 N
Motor load:	0%
Motor temperature:	0%
F1  Manual function	F2  Configuration

Afișajul pentru tăiere apare pe panoul de comandă la pornirea mașinii Axitom-5 (după afișarea meniului de pornire timp de câteva secunde). În mod normal, meniul CONFIGURATION (Configurare) (aşa cum este descris mai sus) este utilizat doar la instalare. Parametrii de tăiere, viteza de avans, forță și poziția de oprire sunt setate în meniul Cutting (Tăiere).

Y În meniul CONFIGURATION (Configurare), apăsați pe Y pentru a reveni la meniul Cutting (Tăiere).

Δ

Rotiți butonul pentru a selecta parametrii în meniul Cutting (Tăiere).

Δ

Apăsați butonul pentru a permite editarea parametrului selectat (valoarea curentă este afișată în caseta evidențiată). Rotiți butonul în sens orar pentru a crește valoarea parametrului de tăiere și în sens antiorar pentru a o reduce.

CUTTING METHOD: 1	
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed spe	1.00  0.00 mm/s
Stop position:	AUTO  0 mm
Force:	400  0 N
Motor load:	0%
Motor temperature:	0%

Apăsați butonul pentru a introduce noua setare.

## METODA DE TĂIERE

Axitom-5 poate salva până la 10 metode de tăiere diferite.



Rotiți butonul pentru a selecta numărul CUTTING METHOD (Metodei de tăiere).



Apăsați butonul pentru a edita CUTTING METHOD (Metoda de tăiere). Valoarea curentă este afișată în caseta evidențiată.

CUTTING MET	
1	2
Cutting mode:	Direct Cut →
Feed speed:	1.00 0.00 mm/s
Stop position:	AUTO 0 mm
Force:	400 0 N
Motor load:	0% 0%
Motor temperature:	0% 0%



Rotiți butonul pentru a selecta CUTTING METHOD (Metoda de tăiere) dorită și apăsați butonul pentru a confirma.

CUTTING METHOD: 4	
1	2
Cutting mode:	Excicut →
Feed speed:	0.50 0.00 mm/s
Stop position:	AUTO 0 mm
Force:	700 0 N
Motor load:	0% 0%
Motor temperature:	0% 0%

F1 Manual function      F2 Configuration

Toți parametrii de tăiere, inclusiv modul de tăiere, pot fi modificați și sunt salvăți automat în metoda de tăiere.

Modificările aduse parametrilor sunt salvate automat; nu este necesară salvarea modificărilor înainte de a părăsi metoda.

**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

**Moduri de tăiere**

Modul de tăiere al mașinii Axitom-5 este definit de acțiunea de tăiere și de metoda de eșantionare selectate. Axitom-5 include trei acțiuni de tăiere și patru metode de eșantionare (optional).

**Acțiuni de tăiere**

Cele trei acțiuni de tăiere ale mașinii Axitom-5 sunt:  
Tăiere directă  
Excicut (optional)  
AxioCut Step (optional)

**Metode de eșantionare (optional)**

Cele cinci metode de esantionare ale mașinii Axitom-5 sunt:  
Single Cut (Tăiere unică)  
MultiCut 1  
MultiCut 2  
MultiCut 3  
MultiCut 4

Modul de selectare a modului de tăiere este descris în secțiunea Schimbarea modului de tăiere și a parametrilor de tăiere. Cel mai recent mod de tăiere utilizat este salvat și va apărea pe afișajul de tăiere la următoarea pornire a mașinii Axitom-5.

### Tăiere directă

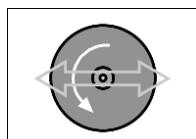


Tăierea directă este modul normal de tăiere.

Discul abraziv de tăiere avansează în piesa de prelucrat printr-o mișcare ușor curbată, verticală, fără niciun avans separat pe axa orizontală.

Modul de tăiere directă este destinat materialelor obișnuite.

### Excicut (optional)



Modul de tăiere Excicut este ideal pentru tăierea rapidă a materialelor foarte dure ( $HV > 400$ ).

Mișcarea de oscilație a discului abraziv de tăiere are două avantaje principale: un risc scăzut de deteriorare a piesei de prelucrat și un risc scăzut de supraîncălzire a motorului.

*Tăierea pieselor de prelucrat neregulate utilizând modul Excicut:*

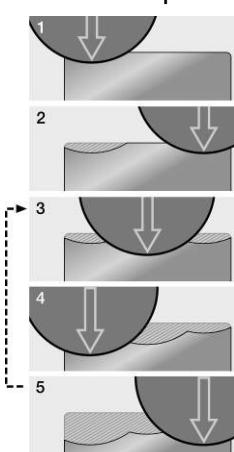
- Începeți tăierea utilizând modul de tăiere directă până la crearea unui mic canal.
- Comutați la modul Excicut pentru a continua tăierea.

### AxioCut Step (optional)



Opțiunea AxioCut Step permite tăierea pieselor de prelucrat foarte mari: adăugând 150 mm la adâncimea maximă.

#### AxioCut Step



În modul AxioCut Step, discul abraziv de tăiere pătrunde în piesa de prelucrat în trei pași alternativ, de 10 mm programati în prealabil. Această metodă asigură tăierea rapidă chiar și a materialelor foarte dure.

Rețineți că primii doi pași ai unui ciclu, 1 și 2, se realizează la doar 5 mm. Adâncimea de tăiere de la pașii 3 - 5 este de 10 mm.

După finalizarea pasului 5, pașii 3 - 5 sunt repetați până la tăierea completă a piesei de prelucrat.



**SFAT:**  
Modul AxioCut Step nu poate fi utilizat împreună cu MultiCut.

## MultiCut 1 (optional)

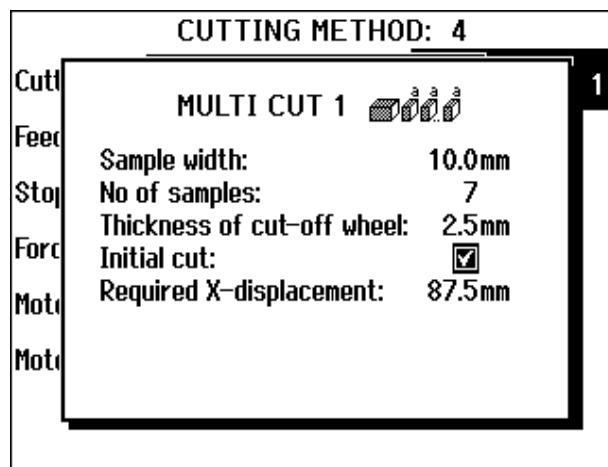


### Selectarea metodei MultiCut1

Opțiunea MultiCut 1 permite tăierea mai multor probe de aceeași lățime.

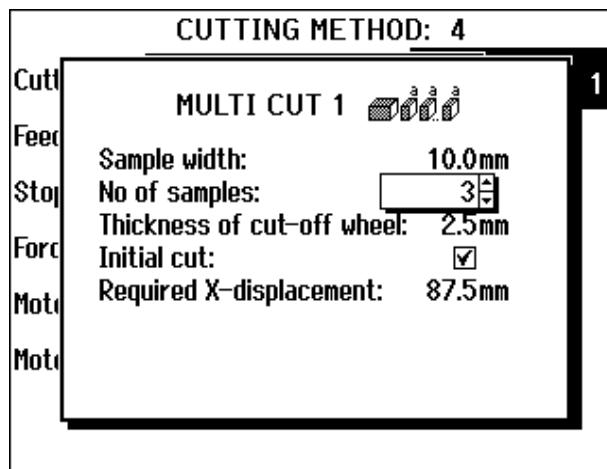
Pentru a configura tăierea utilizând modul MultiCut 1:

- De pe afișajul de tăiere, rotiți butonul multifuncțional până când pictograma modului de tăiere este evidențiată și apăsați butonul pentru a afișa meniuul SELECT MULTICUT MODE (Selectare mod Multicut).
- Rotiți butonul multifuncțional pentru a evidenția MultiCut 1, apoi apăsați butonul pentru a-l selecta.
- Va apărea meniul de configurare MultiCut 1.



### Setarea parametrilor de tăiere

- Rotiți butonul multifuncțional pentru a selecta un parametru. Apăsați butonul pentru a edita parametrul.



Lățime probă

Acest parametru setează lățimea probelor care vor fi tăiate.

Nr. de probe

Acest parametru setează numărul de probe care vor fi tăiate.

Grosimea discului abraziv de tăiere

Acest parametru setează grosimea discului abraziv de tăiere utilizat pentru tăierea probelor. (Grosimea normală este de 2,5 mm). În cazul în care lățimea probelor diferă de valoarea presetată, valoarea pentru grosimea discului abraziv de tăiere poate fi utilizată pentru compensarea acesteia.

Tăiere inițială

Selectați acest parametru dacă trebuie să efectuați o tăiere inițială, înainte de începerea tăierii probelor de care aveți nevoie. Aceasta taie un eșantion pe care nu-l veți utiliza. De exemplu, dacă piesa de prelucrat are o muchie neuniformă care ar face-o nepotrivită ca primă probă.

Deplasarea necesară pe axa X

Acest parametru este calculat de Axitom-5 pentru a vă comunica lungimea deplasării pe axa X necesară pentru tăierea probelor, pe baza setărilor parametrilor.



#### SFAT:

Lățimea probei + Grosimea discului abraziv de tăiere x Nr. de probe

Tăiere inițială:

Deplasare necesară pe axa X = (Lățimea probei + Grosimea discului abraziv de tăiere) x (Nr. de probe +1)

Tăiere inițială:

Deplasare necesară pe axa X = (Lățimea probei + Grosimea discului abraziv de tăiere) x (Nr. de probe)

## MultiCut 2 (optional)

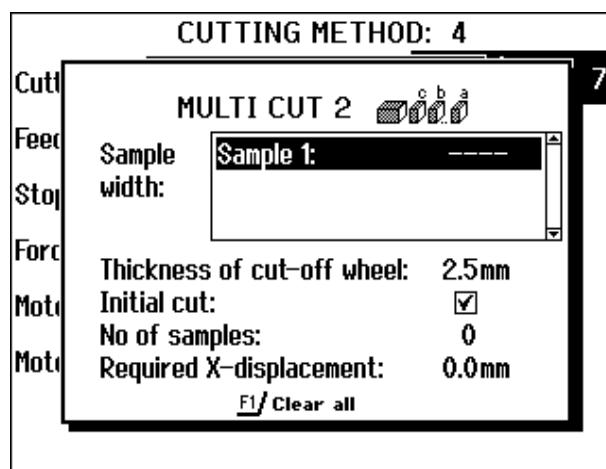


### Selectarea metodei MultiCut 2

Opțiunea MultiCut 2 permite tăierea mai multor probe de diferite lățimi.

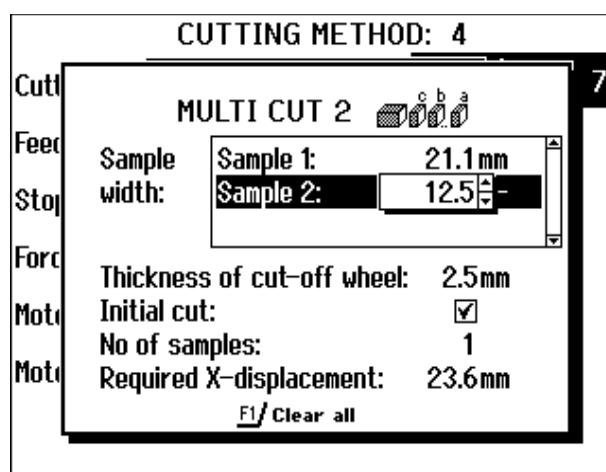
Pentru a configura tăierea utilizând modul MultiCut 2:

- De pe afișajul de tăiere, rotiți butonul multifuncțional până când pictograma modului de tăiere este evidențiată și apăsați butonul pentru a afișa meniuul SELECT MULTICUT MODE (Selectare mod Multicut).
- Rotiți butonul multifuncțional pentru a evidenția MultiCut 2, apoi apăsați butonul pentru a-l selecta.
- Va apărea meniul de configurare MultiCut 2.



### Setarea parametrilor de tăiere

- Rotiți butonul multifuncțional pentru a selecta un parametru. Apăsați butonul pentru a edita parametrul.



Lățime probă

Acest parametru setează lățimea probelor care vor fi tăiate.

Grosimea discului abraziv  
de tăiere

Acest parametru setează lățimea discului abraziv de tăiere utilizat  
pentru tăierea probelor. (Grosimea normală este de 2,5 mm).

În cazul în care lățimea probelor diferă de valoarea presetată,  
valoarea pentru grosimea discului abraziv de tăiere poate fi utilizată  
pentru compensarea acesteia.

Tăiere inițială

Selectați acest parametru dacă trebuie să efectuați o tăiere inițială,  
înainte de începerea tăierii probelor de care aveți nevoie. Aceasta  
taie un eșantion pe care nu-l veți utiliza. De exemplu, dacă piesa de  
prelucrat are o muchie neuniformă care ar face-o nepotrivită ca  
primă probă.

Nr. de probe

Acest parametru indică numărul de probe care vor fi tăiate.



**SFAT:**

Apăsarea tastei  din acest meniu va sterge toate probele și  
valorile acestora și va reduce meniul la starea implicită.

Deplasarea necesară pe axa X

Acest parametru este calculat de Axitom-5 pentru a vă comunica  
lungimea deplasării pe axa X necesară pentru tăierea probelor, pe  
baza setărilor parametrilor.

Pentru probele de la 1 la n:

Deplasarea  
necesară  
pe axa X

$$\begin{aligned} & \text{(Lățimea probei 1 + Grosimea discului abraziv} \\ & \text{de tăiere) +} \\ & = \text{(Lățimea probei 2 + Grosimea discului abraziv} \\ & \text{de tăiere) + .....} \\ & \text{(Lățimea probei n + Grosimea discului abraziv} \\ & \text{de tăiere)} \end{aligned}$$

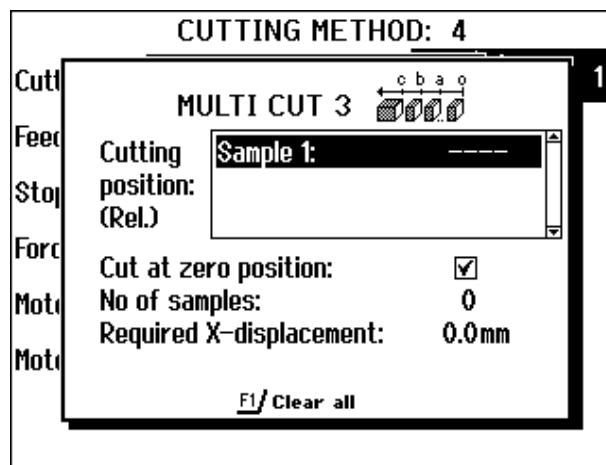
### MultiCut 3 (optional)



#### Selectarea metodei MultiCut 3

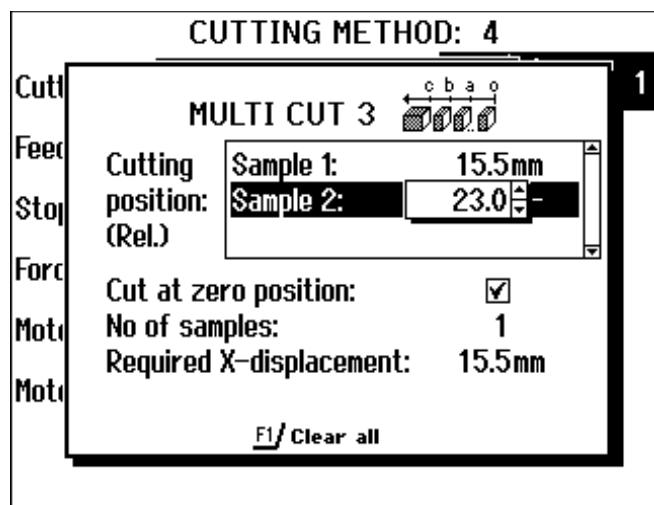
Opțiunea MultiCut 3 permite tăierea mai multor probe de diferite lățimi la diferite distanțe relative față de poziția „zero” sau poziția inițială. Distanțele sunt introduse manual în Axitom-5. Pentru a configura tăierea utilizând modul MultiCut 3:

- De pe afișajul de tăiere, rotiți butonul multifuncțional până când pictograma modului de tăiere este evidențiată și apăsați butonul pentru a afișa meniuul SELECT MULTICUT MODE (Selectare mod Multicut).
- Rotiți butonul multifuncțional pentru a evidenția MultiCut 3, apoi apăsați butonul pentru a-l selecta.
- Va apărea meniuul de configurare MultiCut 3.



#### Setarea parametrilor de tăiere

- Rotiți butonul multifuncțional pentru a selecta un parametru. Apăsați butonul pentru a edita parametrul.



Pozitia de tăiere (Rel)

Acest parametru setează poziția tăieturilor. Valorile indică distanță relativă fază de poziția zero.

Tăiere în poziția zero

Selectați acest parametru pentru a efectua o tăietură inițială în poziția zero. În caz contrar, Axitom-5 se va deplasa imediat în poziția pentru proba 1 și va începe tăierea în poziția respectivă.

Nr. de probe

Acest parametru indică numărul de probe care vor fi tăiate.



**SFAT:**

Apăsarea tastei F1 din acest meniu va șterge toate probele și valorile acestora și va reduce meniul la starea implicită.

Deplasarea necesară pe axa X

Acest parametru este calculat de Axitom-5 pentru a vă comunica lungimea deplasării pe axa X necesară pentru tăierea probelor, pe baza setărilor parametrilor.

Deplasare  
necesară pe  
axa X

= Ultima poziție relativă de tăiere introdusă

### MultiCut 4 (optional)

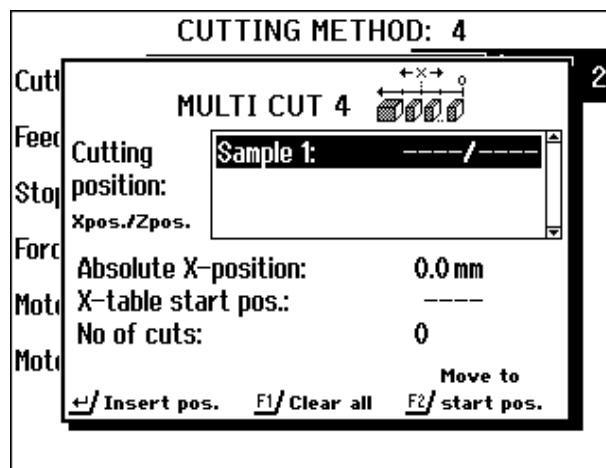


Opțiunea MultiCut 4 permite tăierea mai multor probe de diferite lățimi la diferite distanțe relative față de poziția „zero” sau poziția inițială. Distanțele sunt introduse în Axitom-5 utilizând masa X pentru poziționarea piesei de prelucrat sub discul abraziv de tăiere, unde va fi tăiată proba, apoi înregistrează această poziție. Poziția discului abraziv de tăiere este, de asemenea, înregistrată, pentru a permite diferite poziții verticale inițiale.

Pentru a configura tăierea utilizând modul MultiCut 4:

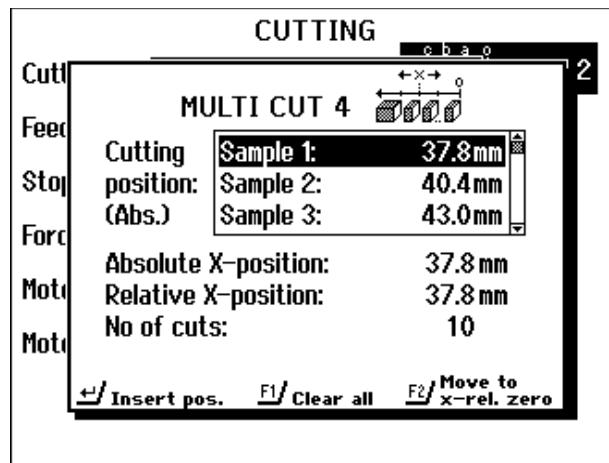
#### Selectarea metodei MultiCut 4

- De pe afișajul de tăiere, rotiți butonul multifuncțional până când pictograma modului de tăiere este evidențiată și apăsați butonul pentru a afișa meniuul SELECT MULTICUT MODE (Selectare mod Multicut).
- Rotiți butonul multifuncțional pentru a evidenția MultiCut 4, apoi apăsați butonul pentru a-l selecta.
- Va apărea meniul de configurare MultiCut 4.



#### Setarea parametrilor de tăiere

- Utilizați joystick-ul pentru a deplasa masa X în poziția în care trebuie efectuată prima tăietură.
- Poziționați discul abraziv de tăiere la aproximativ 2 mm deasupra piesei de prelucrat.
- Apăsați butonul pentru a introduce poziția actuală drept poziția de tăiere.
- Repetați pașii pentru a introduce pozițiile de tăiere pentru toate probele.



Pozitia de tăiere: (Xpoz./Zpoz.)

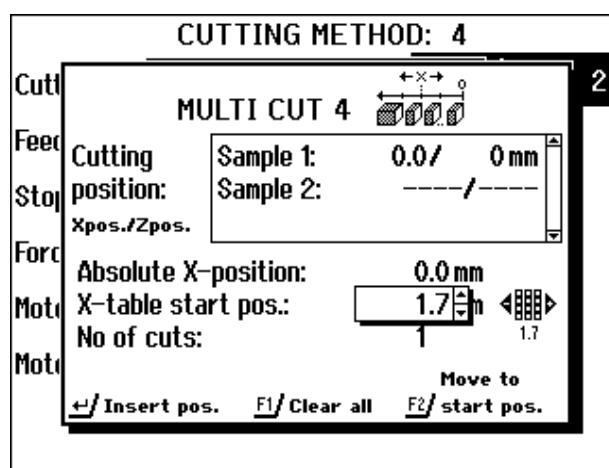
Diferitele pozitii de tăiere ale mesei X și ale discului abraziv de tăiere sunt definite în Pozitia de tăiere (Xpoz./Zpoz.).

Pozitia initială a mesei X:

Permite reglarea fină a poziției inițiale, în cazul în care piesa de prelucrat este ușor nealiniată în timpul fixării.

Pentru a ajusta poziția inițială:

- Rotiți butonul și selectați *pozitia initială a mesei X*:
- Apăsați butonul pentru a edita setarea.
- Rotiți butonul spre stânga sau spre dreapta pentru a deplasa masa X în aceeași direcție.
- Când piesa de prelucrat este în poziția corectă, apăsați butonul pentru a salva noua poziție drept *pozitia initială*. Toate celelalte pozitii de tăiere sunt corectate corespunzător.



Nr. de tăieturi

Acest parametru indică numărul de tăieturi care vor fi efectuate.

Introducere pozitie

Apăsați butonul pentru a introduce poziția actuală drept poziția de tăiere pentru probă.

≤ Deplasare la poziția inițială

Această tastă deplasează masa X până când proba se află sub discul abraziv de tăiere în poziția inițială.



**SFAT:**

Apăsarea tastei F1 din acest meniu va șterge toate probele și valorile acestora și va reduce meniul la starea implicită.

**SFAT:**

Atunci când este selectat modul MultiCut 4, iar tasta F1 este apăsată, poziția de oprire este setată, de asemenea, la Auto. Poziția de oprire poate fi schimbată într-o poziție specifică. Totuși, această poziție este definită de la poziția discului abraziv de tăiere la prima poziție de tăiere. Dacă discul abraziv de tăiere se află într-o poziție inițială diferită pentru una dintre următoarele tăieturi, deplasarea discului abraziv de tăiere va fi aceeași, iar adâncimea de tăiere va crește sau va scădea în mod corespunzător. Prin urmare, se recomandă setarea automată.

## Setări de oprire

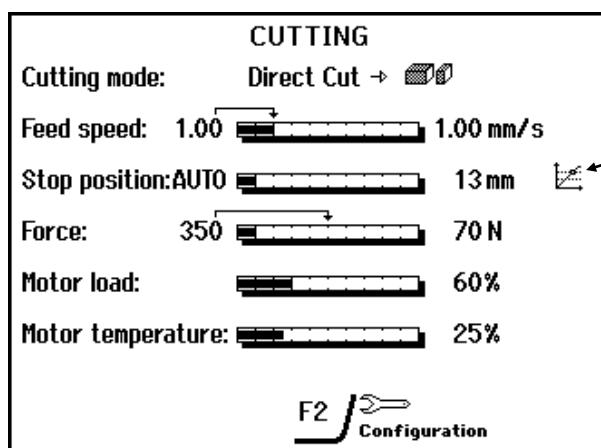
### AutoStop

Există două moduri în care poziția de oprire poate fi setată: *AutoStop* sau *Pozitie de oprire*.

Când este selectată funcția *AutoStop* (aceasta este indicată pe afișajul pentru tăiere, a se vedea mai jos), mașina se oprește automat după tăierea completă a piesei de prelucrat.

**Stop position:AUTO**  0 mm

Pentru tăierea normală se recomandă funcția *AutoStop*. În meniul Cutting (Tăiere), utilizați butonul pentru a selecta Stop position (Pozitie de oprire). Pentru a seta Stop position (Pozitie de oprire) la AUTO, rotiți în continuare butonul în sens orar până când săgeata de deasupra coloanei se deplasează spre partea dreaptă a coloanei.



#### SFAT:

Un grafic mic apare în partea dreaptă a barei Stop position (Pozitie de oprire) pentru a indica faptul că Axitom-5 a detectat începerea tăierii.

Dacă nu apare acest grafic, funcția AutoStop nu va funcționa.

Atunci când cursorul din coloana STOP nu este poziționat pe AUTO, Axitom-5 se va opri doar atunci când ajunge în poziția de oprire presetată sau atunci când tasta STOP o este apăsată.



#### NOTĂ:

AutoStop acționează la schimbările de sarcină ale motorului principal. În unele cazuri, de exemplu, atunci când se utilizează o viteză de avans foarte scăzută și/sau o forță scăzută, este posibil ca schimbările subtile ale sarcinii să nu fie detectate de mașină, împiedicând funcția AutoStop să funcționeze corect. Această situație poate apărea în special atunci când se taiă materiale moi, țevi sau piese de prelucrat cu secțiune transversală variabilă. Dacă funcția AutoStop nu funcționează corect, utilizați funcția Stop position (Pozitie de oprire) în schimb sau setați o distanță suplimentară de tăiere pentru a compensa.

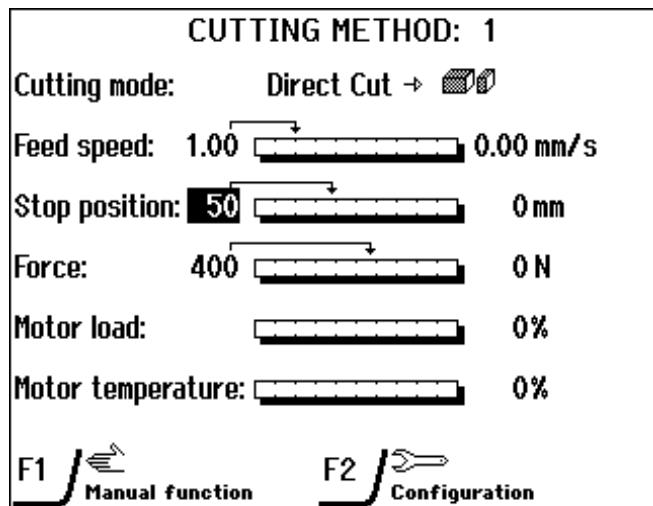
#### Distanță de tăiere suplimentară

Atunci când se utilizează funcția *AutoStop*, se poate seta o distanță suplimentară pentru a asigura faptul că piesa de prelucrat este tăiată complet. Acest aspect este important atunci când se utilizează opțiunea MultiCut.

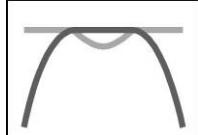
#### Pozitia de oprire

*Pozitia de oprire* se utilizează atunci când se dorește o poziție de oprire specifică. Atunci când se taie țevi sau piese de prelucrat cu secțiuni transversale variabile, discul abraziv de tăiere se poate retrage înainte ca piesa de prelucrat să fi fost tăiată complet. Pentru a împiedica acest lucru, utilizați funcția *Stop position* (Pozitie de oprire).

- Fixați piesa de prelucrat și poziționați discul abraziv de tăiere chiar deasupra piesei de prelucrat.  
Această poziție este setată automat la 0 (zero). În consecință, imediat ce butonul Start a fost apăsat, poziția efectivă a discului abraziv de tăiere devine un punct inițial relativ (zero) pe baza căruia se calculează adâncimea de tăiere.
- Selectați parametrul STOP și setați poziția de oprire dorită utilizând butonul.  
Astfel, Axitom-5 se va opri când ajunge în poziția de oprire presetată.  
Nu uitați să luați în considerare uzura discului abraziv de tăiere.



## OptiFeed



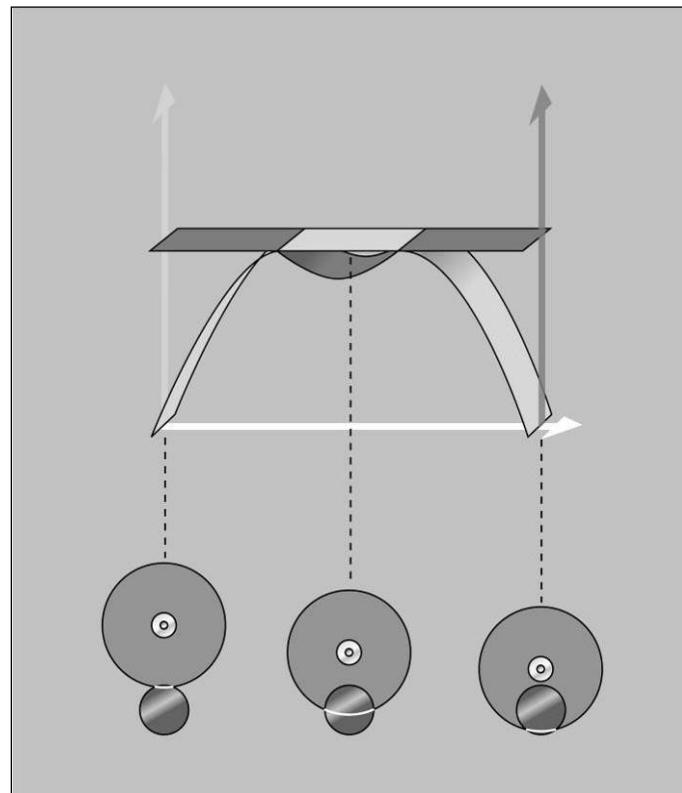
În timpul tăierii, Axitom-5 măsoară în permanență sarcina asupra brațului de tăiere.

Valorile presetate pentru avans și forță sunt interpretate ca valori maxime. Pe parcursul tăierii, Axitom-5 va încerca să rămână cât mai aproape de aceste valori.

Factorii care determină sarcina sunt forma și proprietățile piesei de prelucrat.

Oricând se atinge limita maximă setată pentru forță, Axitom-5 va reduce viteza de avans pentru a putea menține forța la valoarea stabilită.

Figura de mai jos ilustrează o creștere a forței pe măsură ce discul abraziv de tăiere se apropie de centrul unei piese de prelucrat rotunde.



**Prinderea piesele de prelucrat lungi, proeminente**

Partea din stânga a capacului de protecție poate fi înlocuită cu o extensie special concepută pentru caseta de siguranță. Contactați distribuitorul Struers pentru detalii.

**Prinderea pieselor de prelucrat neregulate**

Piese de prelucrat neregulate, fără suprafețe de prindere plane, trebuie fixate cu ajutorul unor dispozitive de prindere speciale, deoarece piesele de prelucrat nu trebuie să se miște în timpul tăierii. În caz contrar, discul abraziv de tăiere sau proba s-ar putea deteriora. Utilizați canalele în T pentru a monta dispozitivele de prindere speciale. Struers pune la dispoziție o gamă largă de scule de fixare (consultați Accesorii). Pentru a obține o tăiere mai rapidă, poziționați piesa de prelucrat astfel încât discul abraziv să taie cea mai mică secțiune transversală posibilă.

**Caracteristici de siguranță**

Motoarele mașinii Axitom-5 sunt protejate împotriva suprasarcinii. În cazul în care motoarele se supraîncălzesc și/sau se suprasolicită, acestea vor fi dezactivate până la atingerea unei temperaturi normale.

## Optimizarea rezultatelor de tăiere

Tabelul următor oferă răspunsuri posibile la o serie de întrebări frecvente:

Optimizarea rezultatelor de tăiere	
Întrebare	Răspuns
Cum pot evita decolorarea sau arderea probei?	Utilizați o viteză de avans mai scăzută.  Înlocuiți discul abraziv de tăiere, deoarece este posibil ca duritatea discului abraziv de tăiere actual să nu fie adecvată pentru duritatea probei. *)
Cum pot evita apariția bavurilor?	Utilizați un disc abraziv de tăiere mai moale. *)  Fixați bine piesa de prelucrat în dispozitivul de prindere din partea dreaptă. Strângeți dispozitivul de prindere din partea stângă doar atât cât să împiedice mișcarea piesei de prelucrat în timpul tăierii.
Cum pot evita uzarea prea rapidă a discurilor abrazive de tăiere?	Utilizați o viteză de avans mai scăzută, un mod de tăiere diferit sau un disc abraziv de tăiere mai dur. *)
Cum pot obține o tăiere mai rapidă?	Pozitionați piesa de prelucrat astfel încât să tăiați cea mai mică secțiune transversală posibilă. Utilizați o viteză de avans ridicată. Dacă forma și proprietățile piesei de prelucrat permit acest lucru, comutați la modurile de tăiere Excicut sau AxioCut/Step (optional)

\*) Consultați Ghidul de selectare din [Brosura Struers de discuri abrazive de tăiere](#).

## 2. Accesorii și consumabile

### Accesorii

Specificație	Cod de catalog Nr.
Tunel de extindere pentru Axitom-5 (partea stângă)	05486911

Consultați, de asemenea, [Broșura Axitom](#) pentru detalii privind gamele disponibile.

### Scule de fixare

Consultați [Broșura Struers cu dispozitive de fixare](#) pentru detalii privind gamele disponibile.

### Unități de recirculare

Se recomandă utilizarea sistemelor de răcire special concepute de Struers pentru Axitom-5.  
Consultați Lista de verificare înainte de instalare, Broșura Struers pentru sistemele de răcire și Broșura Coolimat-2000 pentru detalii privind gamele disponibile.

### Alte accesorii

Specificație	Cod de catalog Nr.
<b>Dispozitiv de curățare a canalelor în T</b> Dispozitiv de curățare pentru canalele în T de 10 și 12 mm	05486910

### Consumabile

Se recomandă utilizarea consumabilelor Struers.

Alte produse (de exemplu, lichide de răcire) pot conține solventi 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.

### Discuri abrazive de tăiere

Consultați Ghidul de selectare din [Broșura Struers de discuri abrazive de tăiere](#).

*Axitom-5 și Axitom-5/400*  
*Manual de utilizare*

*Alte consumabile*

<b>Specificație</b>	<b>Cod de catalog nr.</b>
<i>Aditiv Corrozip pentru lichid de răcire</i> Ecologic. Pentru a proteja mașina împotriva coroziunii și pentru a îmbunătăți calitatea de tăiere și de răcire. 1 l 5 l	49900045 49900046
Pistol de ungere pentru întreținerea/lubrificarea axului	16080802
Rezervă pentru pistolul de ungere	16080846
Ulei pentru întreținerea mesei de tăiere	16080845

### 3. Depanare

Eroare	Explicație	Acțiune
<b>Problemele mașinii</b>		
Surgere de apă.	Surgere la furtunul pentru apa de recirculare.	Verificați furtunul și strângeți colierul furtunului.
	Nivelul de apă din rezervorul lichidului de răcire este prea ridicat.	Îndepărtați excesul de lichid de răcire din rezervor.
Probe corodate sau cameră de tăiere corodată.	Cantitate insuficientă de aditiv pentru lichidul de răcire.	Adăugați un aditiv Struers pentru lichidul de răcire în lichidul de răcire, la concentrația corectă. Verificați cu ajutorul unui refractometru. Respectați instrucțiunile din secțiunea Întreținerea de rutină.
	Mașina a fost lăsată cu capacul de protecție închis.	Lăsați capacul de protecție deschis pentru permite cămerii de tăiere să se usuce.
Dispozitivul de prindere rapidă nu poate suține piesa de prelucrat.	Dispozitivul de prindere rapidă nu este echilibrat.	Reglați șurubul de sub coloana de prindere. Utilizați o cheie Inbus de 3 mm.
	Partea centrală de prindere uzată.	Apelați departamentul de service Struers.
Capacul de protecție nu se închide.	Există o obstrucție în camera de tăiere.	Îndepărtați obstrucția.
Mașina este blocată.	S-a utilizat un cod de acces incorect.	Reporniți mașina utilizând întrerupătorul principal. Introduceți codul de acces corect. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Alimentarea cu energie electrică este opriță, iar proba trebuie îndepărtată/rearanjată.	Nu există energie electrică pentru deblocarea capacului de protecție.	Pentru a deschide capacul atunci când mașina nu este conectată la sursa de alimentare cu energie electrică, consultați pagina 33 pentru detalii.
Linia de poziționare a laserului nu este clară (doar pentru Axitom-5/400)	Linia de poziționare a laserului nu este afișată ca o linie dreaptă bine definită.	Uscați suprafața sticlei de protecție pentru laser.

<b>Eroare</b>	<b>Explicație</b>	<b>Acțiune</b>
<b>Probleme la tăiere</b>		
Decolorarea sau arderea probei.	Duritatea discului abraziv de tăiere nu este adecvată pentru duritatea/dimensiunile probei.	Consultați secțiunea „Consumabile” din rubrica „Discurile abrazive de tăiere”.
	Răcire necorespunzătoare.	Verificați dacă în unitatea de răcire și recirculare există o cantitate suficientă de apă. Verificați starea sistemului de răcire.
	Viteza de avans este prea mare.	Reduceti viteza de avans.
Bavuri nedorite.	Discul abraziv este prea dur.	Consultați secțiunea „Consumabile” din rubrica „Discurile abrazive de tăiere”.
	Susținere insuficientă a piesei de prelucrat.	Adăugați o susținere suplimentară pentru piesa de prelucrat.
Calitatea de tăiere diferă.	Furtun de apă de răcire îfundat.	Curătați furtunul de apă de răcire și tuburile de răcire. Verificați debitul de apă prin rotirea robinetului de răcire în poziția de curătare.
	Cantitate insuficientă de apă de răcire.	Umpleți rezervorul cu apă. Nu uitați să adăugați aditiv Struers.
Tăietura se curbează într-o parte.	Viteza de avans este prea mare.	Reduceti viteza de avans.
Discul abraziv de tăiere se rupe.	Montarea incorectă a discului abraziv de tăiere.	Asigurați-vă că orificiul central are diametrul corect. Verificați șaiba din carton pe ambele părți ale discului abraziv de tăiere. Piulița trebuie strânsă corect.
	Prinderea incorectă a probei.	Asigurați-vă că doar unul dintre dispozitivele de prindere rapidă este strâns. Celălalt dispozitiv ar trebui să aplice doar o presiune ușoară. Utilizați accesorii de susținere dacă geometria piesei de prelucrat impune o astfel de susținere.
	Discul abraziv este prea dur.	Consultați secțiunea „Consumabile” din rubrica „Discurile abrazive de tăiere”.
	Viteza de avans este prea mare.	Reduceti viteza de avans.
	Răcire necorespunzătoare.	Verificați dacă în unitatea de răcire și recirculare există o cantitate suficientă de apă. Verificați furtunurile de apă pentru răcire.

Eroare	Explicație	Acțiune
Discul abraziv de tăiere se uzează prea rapid.	Viteza de avans este prea mare.	Reduceti viteza de avans.
	Răcire insuficientă.	Verificați dacă în unitatea de răcire și recirculare există o cantitate suficientă de apă. Verificați furtunurile de apă pentru răcire.
	Discul abraziv de tăiere este prea moale pentru acest tip de lucrare.	Consultați secțiunea „Consumabile” din rubrica „Discurile abrazive de tăiere”.
	Axitom-5 vibrează (rulmenți uzați).	Apelați departamentul de service Struers.
Discul abraziv de tăiere nu taie complet proba.	Discul abraziv de tăiere nu a fost ales corect.	Consultați secțiunea „Consumabile” din rubrica „Discurile abrazive de tăiere”.
	Discul abraziv de tăiere este uzat.	Înlocuiți discul abraziv de tăiere.
	Discul abraziv de tăiere se blochează în piesa de prelucrat.	Sprijiniți piesa de prelucrat și fixați-o pe ambele părți ale discului abraziv de tăiere, astfel încât tăietura să rămână deschisă.
	Modul de tăiere nu a fost ales corect. Modul AxioCut/Step (optional) este destinat pieselor de prelucrat mari.	Consultați secțiunea privind operațiunea, modul de tăiere.
Piesa de prelucrat se rupe când este fixată.	Piesa de prelucrat este casantă.	Așezați piesa de prelucrat între două plăci din polistiren. NB! Tăiați întotdeauna cu atenție deosebită piesele de prelucrat casante.
Proba este corodată.	Proba nu este rezistentă la apă.	Utilizați un lichid neutru ca lichid de răcire sau efectuați tăierea fără un lichid de răcire. <b>NU UTILIZAȚI UN LICHID INFLAMABIL</b>
	Proba a fost lăsată în camera de tăiere prea mult timp.	Lăsați capacul de protecție deschis, atunci când părăsiți mașina.
	Cantitate insuficientă de aditiv pentru lichidul de răcire.	Adăugați un aditiv Struers pentru lichidul de răcire în apa de răcire, la concentrația corectă. Verificați cu ajutorul unui refractometru. Consultați secțiunea Întreținere.
Funcția AutoStop nu oprește acțiunea de tăiere.	Secțiunea transversală a piesei de prelucrat este prea mică sau neregulată pentru a detecta o schimbare a sarcinii.	Utilizați funcția Stop position (Poziție de oprire).

### Mesaje de eroare

#### Mesaje

Mesajele de eroare sunt împărțite în două clase:  
 Mesaje și erori

#### Erori

Oriți imediat mașina utilizând întrerupătorul principal. Nu încercați să utilizați mașina înainte ca un tehnician să fi remediat problema. Tabelul de mai jos furnizează informații în legătură cu o serie de mesaje de eroare care ar putea apărea.

Mesaj	Explicație	Acțiune
Pornire refuzată, meniul procesului nu a fost selectat	#0 Pornirea nu este posibilă din meniul curent.	Alegeți meniul Cutting (Tăiere) și selectați parametrii de tăiere necesari. Apăsați START.
Procesul manual este în curs, anumite funcții nu sunt permise!	#1 Un proces manual este în curs de desfășurare. Procesele/functiile nu pot fi inițiate în timpul unui proces manual, de exemplu, utilizarea unui furtun de spălare.	Oriți procesul manual.
Sigur doriti să modificați codul de acces?	#2	Apăsați F1 pentru a introduce noul cod de acces sau ESC pentru a păstra codul de acces setat anterior.
Capacul protector nu este închis! Închideți capacul și apăsați F1	#3 Mașina Axitom-5 a fost pornită în timp ce capacul protector era deschis. Poziția de referință nu poate fi găsită cu capacul protector deschis.	Închideți capacul protector și apăsați F1 pentru a continua.
Axitom-5 caută poziții de referință, așteptați	#4 După un număr stabilit de cicluri de pornire/oprire sau după activarea butonului de oprire în caz de urgență, la pornirea alimentării cu energie electrică Axitom-5 caută poziții de referință pentru mesele X și Y.  (Poziția de referință pentru brațul de tăiere este verificată de fiecare dată)	Așteptați până la găsirea pozițiilor de referință.
Proces în curs de desfășurare!	#8 Acțiunea nu este posibilă, deoarece un proces este în curs de desfășurare, de exemplu, modificarea parametrului „Units” (Unități) în timp ce tăierea este în curs.	Așteptați până la finalizarea procesului.

Mesaj	Explicație	Acțiune
Lucrarea nu poate fi executată, spațiu de lucru prea mic pe masa X!	#11 Corecția automată a lucrării nu este posibilă din cauza poziției mesei X. Nu există spațiu suficient pentru a efectua o tăietură unică.	Deplasați masa X spre stânga pentru a mări spațul de lucru.
Editarea este restricționată de modul de operare	#12 Parametrii nu pot fi modificati în modul de operare curent.	Modul de operare poate fi comutat la un nivel care permite editarea parametrului. Consultați <a href="#">Mod de operare</a> de la pagina <a href="#">54</a> . Pentru schimbarea modului de operare este necesar un cod de acces. Consultați pagina <a href="#">55</a> .
Capacul protector nu este închis!	#19 Capacul protector trebuie închis înainte de începerea tăierii/operării.	Închideți capacul de protecție pentru a continua.
Motorul de tăiere nu se rotește! Verificați capacul protector.	#21 Capacul protector nu este închis corect și nu se poate bloca.	Închideți corect capacul de protecție.
Motorul de tăiere este blocat! Reduceti sarcina motorului.	#22 Motorul de tăiere se poate opri brusc, dacă este suprasolicitat.	Reduceti forța maximă de tăiere și/sau viteza de avans. Verificați prinderea piesei de prelucrat în curs de tăiere.
Buton de oprire în caz de urgență activat	#32	Verificați dacă utilizarea poate continua în siguranță și eliberați butonul de oprire în caz de urgență.
Tăiere finalizată, oprită de funcția AutoStop	#33	Consultați pagina <a href="#">70</a> , funcția <i>AutoStop</i> Dacă tăierea a fost oprită înainte ca piesa de prelucrat să fie tăiată complet, utilizați o poziție de oprire programată.
Doriți să continuați cu lotul curent?	#34	Un proces MultiCut a fost oprit înainte de finalizarea lotului (de exemplu, pentru schimbarea discului abraziv de tăiere), apoi s-a apăsat START. Apăsați "F1: Yes" (F1: Da) pentru a continua procesul MultiCut. Apăsați "F2: No" (F2: Nu) pentru a reporni procesul MultiCut.
Modul de tăiere în trepte și MultiCut nu pot fi combinate.	#36	Consultați pagina <a href="#">61</a> , MultiCut. Utilizați modul Single Cut (Tăiere unică) pentru tăierea pieselor de prelucrat foarte mari.
Tăiere oprită de apărătoarea pentru flanșă.	#37	Mișcarea brațului de tăiere a fost oprită mai mult de 30 de secunde. Apărătoarea pentru flanșă sau apărătoarea pentru discul abraziv intră în contact cu piesa de prelucrat sau cu echipamentul de prindere. Înlocuiți discul abraziv de tăiere. Verificați dacă nu există obstacole pe traseul apărătorii pentru flanșă sau al apărătorii pentru discul abraziv.

Mesaj	Explicație	Acțiune
	Pozitia de oprire programată este prea mare sau AutoStop nu funcționează corect.	Resetăți pozitia de oprire. Consultați pagina <a href="#">70</a> , funcția AutoStop.
Pozitia de oprire selectată este redusă temporar, deoarece oprirea mecanică va avea loc înainte de pozitia selectată.  Sfat: Înlocuiți discul abraziv de tăiere pentru a crește raza de tăiere.	#103  A fost introdusă o poziție de oprire mai mare decât distanța dintre partea inferioară a discului abraziv de tăiere și raza de acțiune a brațului de tăiere.	Fixați piesa de prelucrat imediat sub centrul discului abraziv de tăiere.  Introduceți pozitia de oprire cu discul abraziv de tăiere imediat deasupra piesei de prelucrat.  Sau  Utilizați un disc abraziv de tăiere nou.
Lucrarea selectată nu poate fi executată, deoarece se utilizează integral deplasarea mesei X. Alegeti una dintre următoarele opțiuni.  F1: Reduceți numărul de probe  F2: Reduceți lățimea probei	#104	Lucrarea depășește 100 mm. Apăsați F1 pentru a reduce numărul de probe.  SAU  Apăsați F2 pentru a reduce lățimea probelor individuale.
Lotul de probe depășește limita mesei X!  Cauze posibile:  Prea multe probe, probe prea mari sau grosimea discului abraziv de tăiere a fost crescută.  Lotul va fi corectat automat.	#105	Lucrarea depășește 100 mm. Apăsați F1 pentru a reduce numărul de probe.
Lotul de probe depășește limita mesei X!  Cauze posibile:  1. Prea multe probe 2. Probe sau valori de poziționare prea mari 3. Discul abraziv de tăiere este prea lat  Doriți să corectați automat lotul?	#109	Apăsați F1 "Yes" (Da) pentru a reduce numărul de probe.  SAU  Apăsați F2 "No" (Nu), apoi deplasați masa X spre extremitatea stângă astfel încât să există spațiu suficient pentru lot.
Valorile de poziționare trebuie definite în ordine crescătoare, iar diferența dintre două valori trebuie să fie cel puțin egală cu grosimea discului abraziv de tăiere!  Pozițiile vor fi corectate automat.	#111	Apăsați F1 pentru a corecta automat pozițiile.

**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

Mesaj	Explicație	Acțiune
<p>Este momentul pentru efectuarea lucrărilor de service pentru Axitom-5, vă rugăm să ne apelați pentru o vizită de service.</p> <p><b>INFORMAȚII DE SERVICE:</b></p> <p>Timp total de operare: 3100 de ore</p> <p>Interval de la ultima lucrare de service: 1600 de ore</p> <p>Interval de service depășit cu: 100 de ore</p>	#113	<p>Apăsați "F1: OK" pentru a continua funcționarea.</p>
<p>Motorul de tăiere este supraîncălzit!</p> <p>Puteți alege să inițiați o funcție de răcire.</p> <p>Temperatura motorului (sarcină termică): 100%</p> <p>Apăsați F1 pentru a începe răcirea</p> <p>Apăsați ESC pentru anulare</p>	#114	<p>O sarcină mare a motorului de tăiere a condus la supraîncălzire.</p> <p>Apăsați F1 pentru a începe răcirea. Motorul va începe fără sarcină și va fi răcit de un ventilator timp de 30 de minute sau până când sarcina termică este mai mică de 80%.</p> <p><b>Sau</b></p> <p>Apăsați ESC pentru a anula și așteptați până la răcirea suficientă a motorului pentru a reporni tăierea.</p>
<p>Senzorul de presiune a apei nu este activat!</p> <p>Este posibil ca nivelul de apă să fie prea scăzut.</p>	#119 #121	<p>La inițierea procesului s-a detectat o presiune insuficientă a apei.</p> <p>sau</p> <p>Senzorul de presiune a apei sau cablajul ar putea fi defect.</p> <p>Verificați nivelul de apă și filtrele. (Pentru unele instalații, filtrul în linie va trebui curățat mai des. Pentru a simplifica acest proces, filtrul poate fi mutat pe cuplajul rapid de pe pompa Cooli.) Consultați <a href="#">Curătarea filtrului în linie</a>.</p> <p>Verificați presiunea apei, apoi apăsați F1 pentru a continua funcționarea.</p> <p>Dacă eroarea persistă după următoarea repornire, contactați departamentul de service Struers.</p>

**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

<b>Eroare</b>		<b>Explicație</b>	<b>Acțiune</b>
Eroare de monitorizare a motorului de tăiere, contactorul K# nu este activat	#16	Contactorul K# nu este activat la apăsarea pe START.	Reportați mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Eroare la modulele LIN-BUS în timpul pornirii, contactați un tehnician de service	#17	Modulele LIN-BUS controlează comunicațiile cu circuitele imprimate pentru funcții precum iluminarea camerei de tăiere, senzori inductivi, motorul Excicut.	Reportați mașina. (Eroarea poate fi cauzată de un impuls la pornirea mașinii Axitom-5). Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.  Axitom-5 poate funcționa în continuare în anumite circumstanțe. De exemplu, unele operații de tăiere pot fi efectuate în ciuda comunicațiilor defectuoase cu masa X sau Y. Dacă modulul Excicut este defect, atunci funcțiile Excicut sau AxioWash nu pot fi selectate.
Eroare de monitorizare a motorului de tăiere, contactorul K# nu este dezactivat	#18	Contactorul K# nu a fost dezactivat înainte de pornirea motorului.	Reportați mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Motorul de tăiere nu se oprește! Contactați un tehnician de service	#23	Defectarea simultană a mai multor contactoare ale motorului. Rețineți: Șansele ca acest lucru să se întâpte sunt foarte mici.	Rotiți întrerupătorul principal la Off (oprit). Contactați departamentul de service Struers.
Motorul de întărire nu s-a oprit!	#26	Modul defect al motorului de întărire.	Reportați mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Pozitia brațului de tăiere nu a fost găsită!	#27	Modul defect al motorului de întărire.	Reportați mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Motorul X nu s-a oprit!	#28	Modul defect al motorului X.	Reportați mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Pozitia mesei X nu a fost găsită!	#29	Modul defect al motorului X.	Reportați mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Motorul Y nu s-a oprit!	#30	Modul defect al motorului Y.	Reportați mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Pozitia mesei Y nu a fost găsită!	#31	Modul defect al motorului Y.	Reportați mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.

**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

<b>Eroare</b>	<b>Explicație</b>	<b>Acțiune</b>
Nu activați joystick-ul în timpul pornirii. Reporniți mașina Axitom-5. #35	Joystick-ul a fost mișcat în timpul pornirii mașinii Axitom-5. Mașina Axitom-5 nu poate găsi pozițiile de referință.	Oriți-o și reporniți-o. Nu mișcați joystick-ul. Dacă acest lucru nu ajută, contactați departamentul de service Struers.
Nu există curent la motorul de tăiere! #49	Un curent reactiv mai mic de 1,0 A a fost detectat la motorul de tăiere.	Reporniți mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Nu s-a detectat nicio rotație a motorului. Totuși, dacă motorul încă funcționează, puteți alege să continuați procesul de tăiere. Contactați un tehnician de service în viitorul apropiat. #102	Rotația motorului este mai mică de 1.000 rpm.	Dacă discul abraziv de tăiere se rotește și sună OK, apăsați pe "F1:Continue" (F1:Continuare) pentru a efectua tăierea fără a utiliza senzorul de rotație (mesajul pop-up va apărea periodic pentru a-i reaminti utilizatorului să contacteze tehnicianul de service Struers). <b>Sau</b> Apăsați pe „ESC: Cancel” (ESC: Anulare) și contactați departamentul de service Struers.
Poziția de referință pentru masa X nu a fost găsită! Nu veți putea utiliza masa X, însă toate celelalte funcții ale mașinii Axitom-5 vor funcționa normal. #106		Reporniți mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Poziția de referință pentru masa Y nu a fost găsită! Nu veți putea utiliza masa Y, însă toate celelalte funcții ale mașinii Axitom-5 vor funcționa normal. #107		Reporniți mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.
Poziția de referință pentru brațul de tăiere nu a fost găsită! Axitom-5 nu poate continua - încercați să reporniți mașina. Contactați un tehnician de service dacă primiți din nou acest mesaj. #108		Reporniți mașina. Dacă eroarea persistă, contactați departamentul de service Struers.

**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

<b>Avertizare</b>		<b>Explicație</b>	<b>Acțiune</b>
<p>Motorul de tăiere este supraîncălzit!      Puteți alege să inițiați o funcție de răcire.      Temperatura motorului (sarcină termică): 100%      Apăsați F1 pentru a începe răcirea      Apăsați ESC pentru anulare</p>	#114	<p>Temperatura motorului a depășit limita de lucru în siguranță. Motorul a fost oprit.</p>	<p>Apăsați F1, ventilatorul integrat al motorului va răci motorul.      Monitorizați temperatura motorului pe afișaj.  <b>Sau</b>      Apăsați ESC și așteptați până când motorul se răcește.</p>
<p>Senzorul de presiune a apei nu este activat!      Este posibil ca nivelul de apă să fie prea scăzut.</p>	#119 #121	<p>La inițierea procesului s-a detectat o presiune insuficientă a apei.      sau      Senzorul de presiune a apei sau cablajul ar putea fi defect.</p>	<p>Verificați nivelul de apă și filtrele.      (Pentru unele instalații, filtrul în linie va trebui curățat mai des.      Pentru a simplifica acest proces, filtrul poate fi mutat pe cuplajul rapid de pe pompa Cooli.)      Consultați <a href="#">Curățarea filtrului în linie</a>.      Verificați presiunea apei, apoi apăsați F1 pentru a continua funcționarea.       Dacă eroarea persistă după următoarea repornire, contactați departamentul de service Struers.</p>

## 4. Service

### Informații de service

Struers recomandă efectuarea unei verificări de service regulate la fiecare 1.500 de ore de utilizare. Struers oferă o gamă de planuri de întreținere cuprinzătoare pentru a răspunde cerințelor clientilor noștri. Această gamă de servicii este denumită **ServiceGuard**. Planurile de întreținere includ inspectia echipamentelor, înlocuirea pieselor uzate, reglaje/calibrări pentru operare optimă și un test funcțional final.

Informațiile privind timpul total de funcționare și lucrările de service ale mașinii sunt afișate pe ecran la pornire:



După 1.500 de ore de funcționare, mesajul pop-up va alerta utilizatorul că intervalul de service recomandat a fost depășit.



- Contactați departamentul de service Struers pentru efectuarea lucrărilor de service la mașină.

## 5. Piese de schimb și diagrame

### Componente de siguranță ale sistemului de comandă (SRP/CS)

Componentă de siguranță	Producător/Descrierea producătorului	Catalogul producătorului nr.	EI. ref.	Cod de catalog Struers Nr.
Apărătoare pentru discul abraziv de tăiere, 350 mm	Struers	R5480049	-	R5480049
Apărătoare pentru discul abraziv de tăiere, 400 mm	Struers	R5482637	-	R5482637
Capac de protecție din PETG, asamblat	Struers	R5480070	-	R5480070
Buton de oprire în caz de urgență	Schlegel	ES Ø22 tip RV	S1	2SA10400
Contact pentru oprirea în caz de urgență	Schlegel	1 NC tip MTO	S1	2SB10071
Suport modul	Schlegel	MHR-5	S1	2SA41605
Senzor magnetic	Schmersal	BNS 120-02Z	SS1	2SS00130
Dispozitiv de acționare a senzorului magnetic	Schmersal	BP-10	SS1	2SS00131
Încuietoare de siguranță electromagnetică	Schmersal	AZM 161SK-12/12RK-024	YS1	2SS00121
Dispozitiv de acționare pentru încuietoarea de siguranță electromagnetică	Schmersal	AZM 161-B1F	YS1	2SS10001
Releu de siguranță	Omron	G9SB-3012-A	KS1	2KS10006
Contactor	Omron	J7KNG-40-24D	K1, K2	2KM74010
Contactor	Omron	J7KNG-14-01-24D	K5, K6, K7, K8	2KM71411
Bloc de contacte auxiliar pentru contactor	Omron	J73KN-B-01	K1, K2	2KH00137
Modul de monitorizare a vitezei	Sick	MOC3SA	A35, A36, A37	2KS10033
Senzor M4 pentru modulul de monitorizare a vitezei	Sick	IM04-01BPSVU2K	B5, B6	2HQ00034
Senzor M8 pentru modulul de monitorizare a vitezei	Sick	IMB08-02BPSVU2K	B7, B8, B9, B10	2HQ00032
Buton de auto-mentinere	Schurter	1241.6931.1120000	S2	2SA00023
Supapă de apă cu solenoid	Sirai	D132V23Z130A13 24V DC	Y2, Y3	2YM10132



**NOTĂ:**

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



**AVERTIZARE**

Capacul transparent (din PTEG) trebuie înlocuit după o durată de viață de 5 ani.

Celelalte componente critice de siguranță trebuie înlocuite în funcție de necesități, în funcție de uzura mașinii, însă trebuie înlocuite după o durată de viață de maximum 20 de ani.

*Axitom-5 și Axitom-5/400*  
*Manual de utilizare*

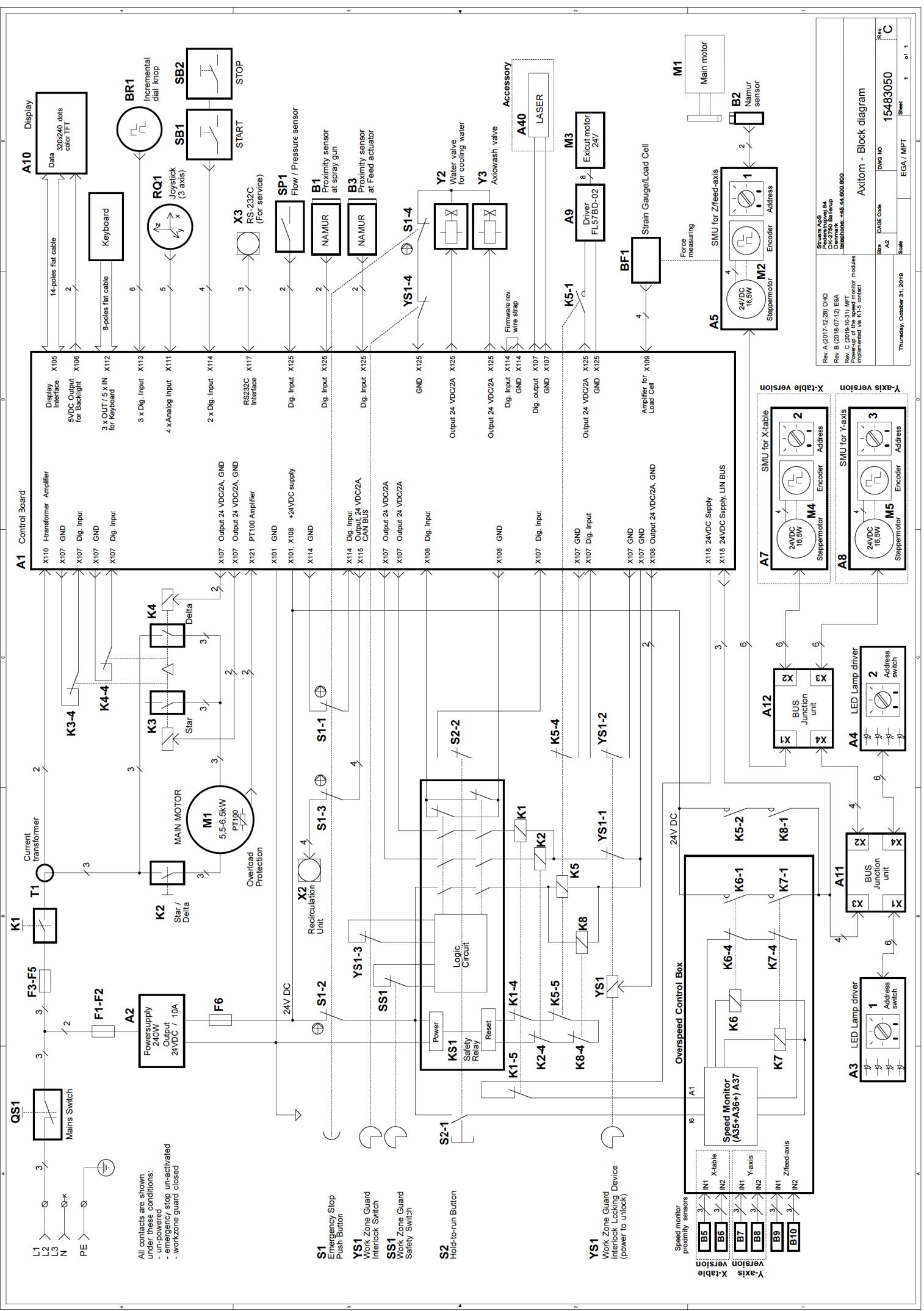
**Piese de schimb**

Pentru informații suplimentare sau pentru a verifica disponibilitatea pieselor de schimb, contactați departamentul de service Struers local. Informațiile de contact sunt disponibile pe site-ul web [Struers.com](http://Struers.com).

*Axitom-5 și Axitom-5/400*  
*Manual de utilizare*

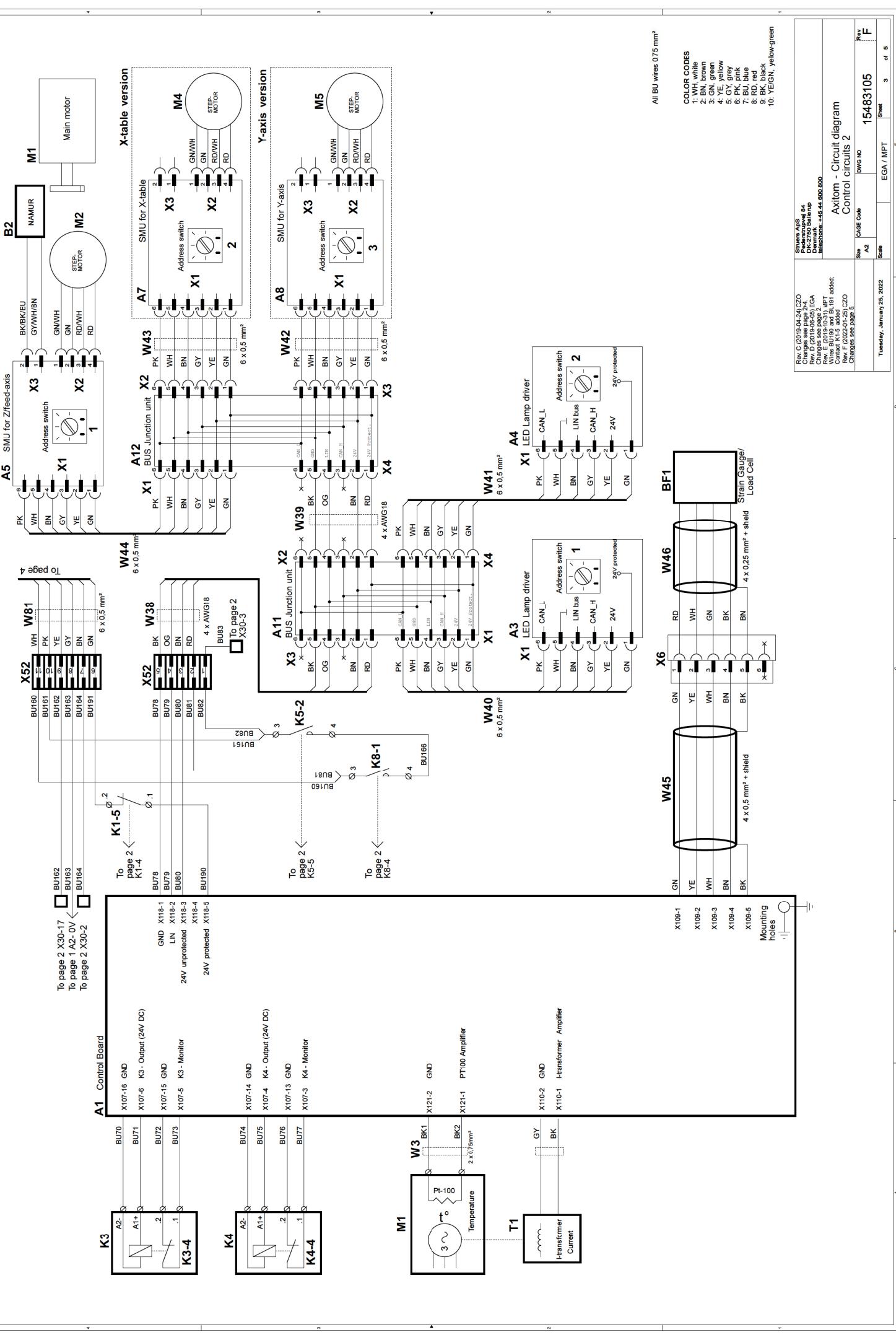
**Diagrame**

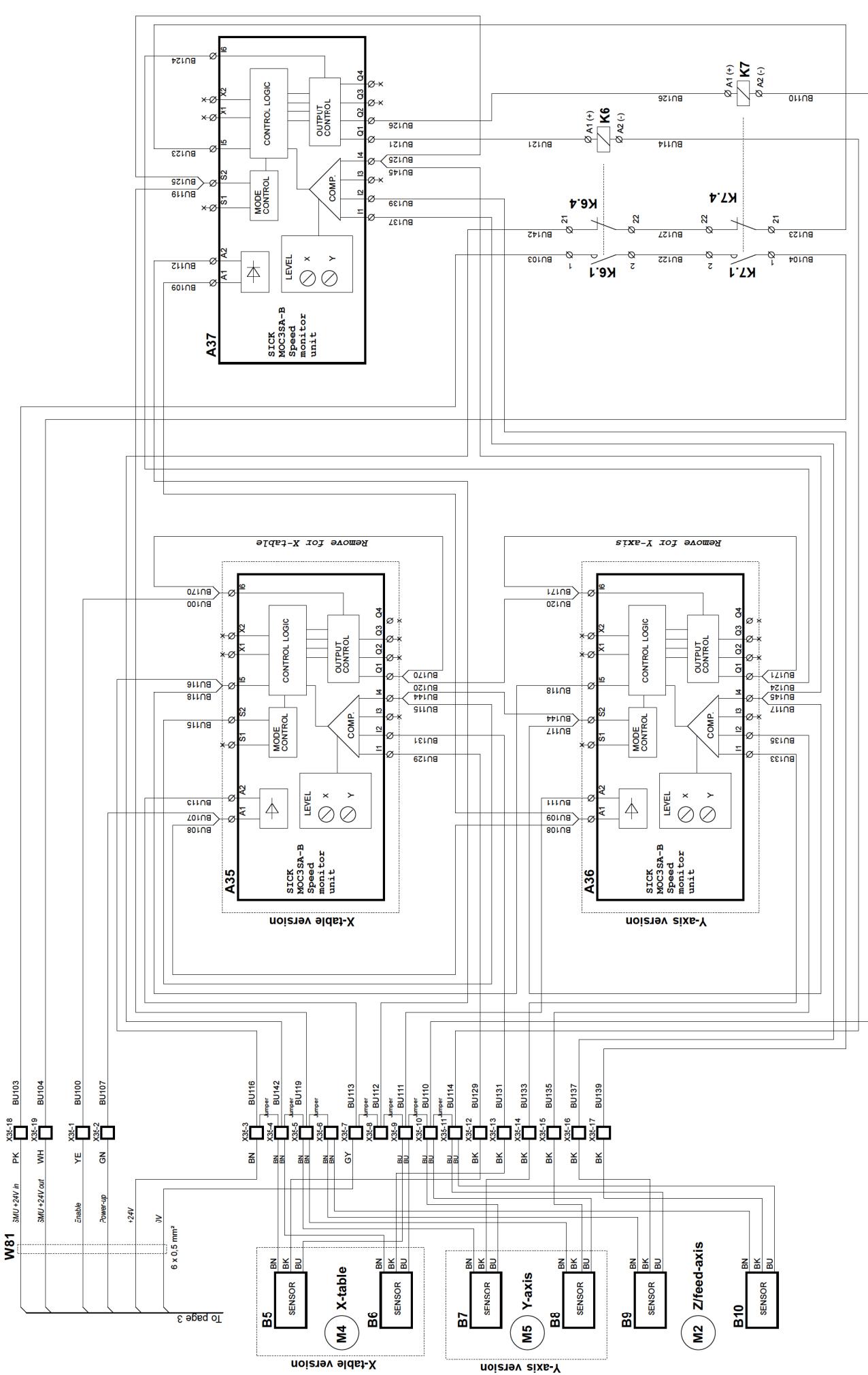
Diagramă bloc	15483050	C
Schema circuitului, 5 pagini	15483105	F
Diagrama sistemului de apă	15481000	A









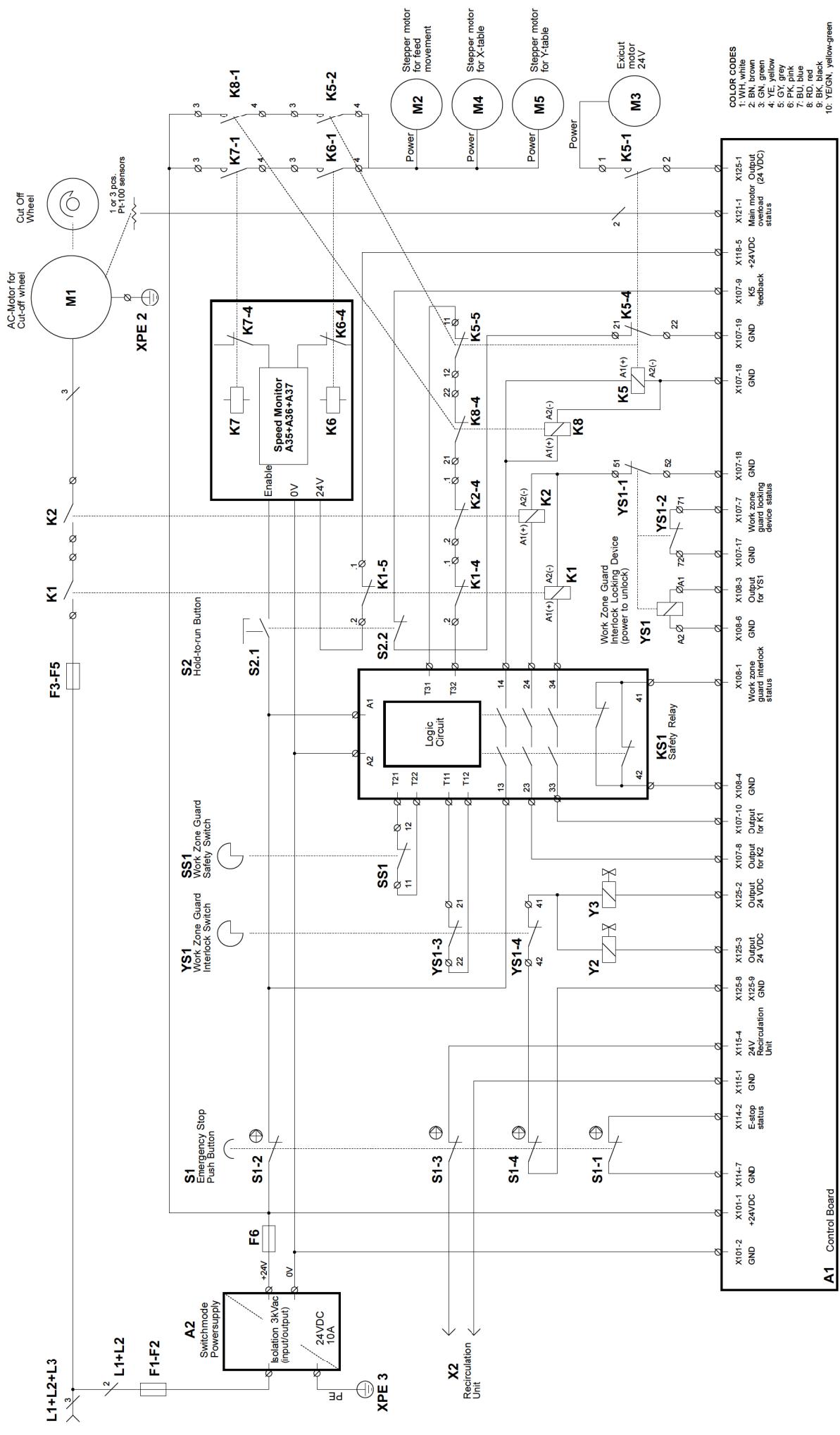


Rev D (2019-06-05) E&A		Rev E (2019-06-11) E&A		Rev F (2020-01-23) E&A	
Printed Assy	Printed Assy	Printed Assy	Printed Assy	Printed Assy	Printed Assy
Rev E (2019-06-11)	Rev E (2019-06-11)	Rev F (2020-01-23)	Rev F (2020-01-23)	Rev F (2020-01-23)	Rev F (2020-01-23)
Jumpers X3-2 & 3 removed, cable wires	Jumpers X3-2 & 3 removed, cable wires	W81 Board and W81 GN reconnected,	W81 Board and W81 GN reconnected,	W81 Board and W81 GN reconnected,	W81 Board and W81 GN reconnected
and BU142 reconnected	and BU142 reconnected	and BU142 reconnected	and BU142 reconnected	and BU142 reconnected	and BU142 reconnected
Changes see page 5.	Changes see page 5.	Changes see page 5.	Changes see page 5.	Changes see page 5.	Changes see page 5.

Axiom - Circuit diagram

Sheet	Page	Page	Rev
1	1	1	F
2	2	2	
3	3	3	
4	4	4	
5	5	5	

Tuesday, Jan 25, 2022



All contacts are shown under these conditions:  
- un-powered  
- emergency stop unactivated  
- workzone guard closed

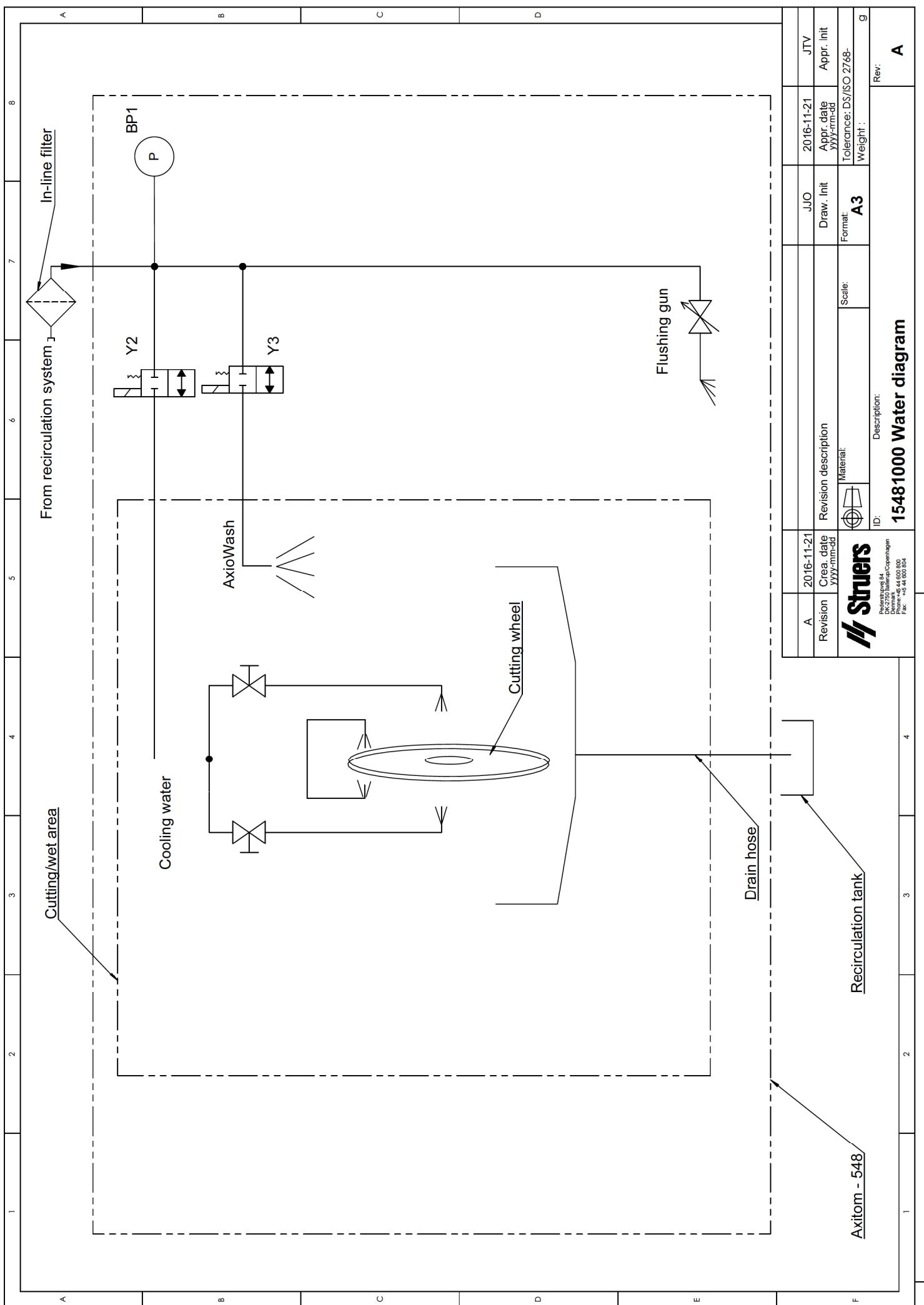
Rev	Sheet A/S	Sheet B/S	Sheet C/S	Sheet D/S	Sheet E/S	Sheet F/S
Rev C (2019-04-24) C20	Stainless AISI 316L					
Change see page 19-22	Rev D (2019-05-14) Ballast					
Change see page 2	Rev E (2019-10-31) NFT					
Power-up of the	Power-up of the	Power-up of the	Power-up of the	Power-up of the	Power-up of the	Power-up of the
shape, motor modules	shape, motor modules	shape, motor modules	shape, motor modules	shape, motor modules	shape, motor modules	shape, motor modules
Rev F (2022-01-25) C20	Wiring for K8/A2 corrected					

Tuesday, January 25, 2022

Dwg No 15483105

Sheet 5 of 5

Rev F



## **6. Informații legale și de reglementare**

### **Aviz FCC**

Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru un dispozitiv digital clasa A, conform Părții 15 a Regulilor FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a asigura o protecție rezonabilă împotriva interferențelor nocive atunci când echipamentul este utilizat într-un mediu comercial. Acest echipament generează, utilizează și poate emite unde de radiofrecvență și, dacă nu este instalat și utilizat în conformitate cu manualul de utilizare, poate provoca interferențe nocive cu instalațiile de radiocomunicații. Este posibil ca utilizarea acestui echipament într-o zonă rezidențială să provoace interferențe nocive, caz în care utilizatorul va trebui să remedieze interferențele pe propria cheltuială.  
În conformitate cu Partea 15.21 a Regulilor FCC, orice modificări aduse acestui produs, care nu sunt aprobată în mod expres de către Struers ApS, pot provoca interferențe radio nocive și să anuleze autoritatea utilizatorului de a utiliza echipamentul.

### **EN ISO 13849-1**

Componentele de siguranță ale sistemului de comandă au fost evaluate în conformitate cu standardele EN 13849-1:2015 și EN 60204-1:2006.  
Toate componentele de siguranță ale sistemului de comandă (SRP/CS) au o durată de viață limitată de 20 de ani. După expirarea acestei perioade, toate componentele trebuie înlocuite.

## 7. Date tehnice

Subiect	Specificație		
	Metric/Internațional	SUA	
<b>SPECIFICAȚII DE TĂIERE</b>			
<b>Dimensiunile piesei de prelucrat (max)</b>	Înălțime	200 mm	7.9"
	Lățime	650 mm	25.6"
	Adâncime	440 mm	17.3"
	Piesă de prelucrat care ieșe în afara camerei de tăiere*	120 mm	4.7"
	Înălțime	170 mm	6.7"
	Adâncime * este necesară o casetă de derivăție (accesoriu)		
<b>Capacitate de tăiere (max.)</b>	Diametrul max. al piesei de prelucrat: Disc abraziv de tăiere D350 mm (Axitom-5)	ø 123 mm	4.9"
	Disc abraziv de tăiere D400 mm (Axitom-5/400)	ø 150 mm	5.9"
	Sarcină max. pe mese: Axitom cu masă fixă:	800 Kg	1,760 lbs
	În momentul poziționării cu masa X și/sau Y:	100 Kg	220 lbs
	<i>Dimensiunea max. a tăieturii.</i>	Consultați diagrama <a href="#">Cutting Capacity</a> de la pagina următoare	
<b>SPECIFICAȚII FIZICE</b>			
<b>Motor de tăiere</b>	<b>Axitom-5</b>		
	Putere de tăiere – S1	5,5 – 6,5 kW	
	Putere de tăiere – S3	7,7 – 9,2 kW	
	Putere maximă	11 – 13 kW	
	<b>Axitom-5/400</b>		
	Putere de tăiere – S1	7,5 – 9 kW	
<b>Disc abraziv de tăiere</b>	Putere de tăiere – S3	10,5 – 12,6 kW	
	Putere maximă	12,8 – 15 kW	
	Diametru X Grosime X Orificiu central	350 x 2,5 x 32 mm	14 x 0.12 x 1.26"
	Viteză de rotație (la sarcină nominală)	1.950 rpm	1.950 rpm

**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

Subiect		Specificație	
		Metric/Internațional	SUA
<b>Pozitionare și avans</b>	Interval de pozitionare (a discului abraziv de tăiere)	0-200 mm	0-7,9"
	Viteză max. de pozitionare	50 mm/sec.	2"/sec.
	Interval de viteze de avans (ajustabil în trepte de)	0,05 - 5 mm/s (0,05 mm/s)	0.002 – 0.2"/s (0.002"/s)
	Forță de tăiere	50-700 N	10-150 lbf
<b>Masă de tăiere</b>	Lățime	2 x 292 mm	2 x 11.5"
	Adâncime	492 mm	19.4"
	Canale în T	12 mm	12 mm /0.47"
<b>Evacuarea vaporilor</b>	Diametrul tubului de legătură	80 mm	3¼"
	Capacitate recomandată la un indicator de nivel al apei de 0 mm/0"	150 m <sup>3</sup> /h	5,300 ft <sup>3</sup> /h
<b>Dimensiuni și greutate</b>	Înălțime	1.745 mm	68.7"
	Lățime	1.155 mm	45.5"
	Adâncime	1.305 mm	51.4"
	Greutate	758 kg	1670 lbs
<b>Nivel de zgomot<sup>4</sup></b>	Nivelul de presiune acustică ponderat A la stațiile de lucru. Axitom-5 și Axitom-5/-400	$L_{PA} = 75,2 \text{ dB(A)}$ valoare măsurată. Incertitudine $K = 4 \text{ dB}$ Măsurători efectuate în conformitate cu EN ISO 11202	
<b>Mediu de funcționare</b>	Temperatură ambientală	5 – 40°C / 41 – 104°F	
	Umiditate	35 - 85 % umiditate relativă, fără condensare	
<b>Condiții de depozitare</b>	Temperatură ambientală	-25 – 55 °C / -13 – 131 °F	
	Umiditate	35 - 85 % umiditate relativă, fără condensare	
<b>Directive UE</b>	Consultați Declarația de conformitate		

---

<sup>4</sup> Nivel de zgomot: 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. De asemenea, nivelul de expunere admis poate varia în funcție de țară. Totuși, aceste informații îi permit utilizatorului mașinii să evaluateze mai bine pericolul și riscul.

**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

Subiect		Specificație					
Date electrice	Tensiune/frecvență:	Putere de tăiere		Putere max.	Sarcină nom.	Sarcină max.	
		în regim continuu, S1	în regim intermitent, S3 15%				
Axitom-5	3 x 200 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	24,0 A	59,0 A	
	3 x 200-210 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	22,4 A	56,5 A	
	3 x 220-240 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	19,4 A	45,8 A	
	3 x 380-415 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,3 A	28,6 A	
	3 x 380-415 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 kW	11 kW	11,0 A	26,0 A	
	3 x 460-480 V / 60 Hz	6,5 kW	9,2 kW	13 kW	11,3 A	26,6 A	
Axitom-5/400	3 x 380-415 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A	
	3 x 380-415 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	16 A	32 A	
	3 x 460-480 V / 60 Hz	9,0 kW	12,6 kW	15,0 kW	16 A	32 A	
	3 x 200 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	32 A	64 A	
	3 x 200-210 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 kW	12,8 kW	33 A	66 A	
Recomandare privind cablul de alimentare		Dimensiune min. siguranță	Dimensiune minimă cablu la siguranță min.	Dimensiune maximă siguranță	Dimensiune minimă cablu la siguranță max.		
	3 x 200 V / 50 Hz	40 A	3x4,0 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x4,0 mm <sup>2</sup> + PE		
	3 x 200-210 V / 60 Hz	40 A	3xAWG8 + PE	50 A	3xAWG8 + PE		
	3 x 220-240 V / 60 Hz	40 A	3xAWG10 + PE	50 A	3xAWG10 + PE		
	3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x4mm <sup>2</sup> + PE		
	3 x 380-415 V / 60 Hz	30 A	3xAWG14 + PE	50 A	3xAWG10 + PE		
	3 x 460-480 V / 60 Hz	30 A	3xAWG14 + PE	50 A	3xAWG10 + PE		
	3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE		
	3 x 380-415 V / 60 Hz	32 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE		
	3 x 460-480 V / 60 Hz	32 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE		
	3 x 200 V / 50 Hz	60 A	3x6,0 mm <sup>2</sup> + PE	80 A	3x6,0 mm <sup>2</sup> + PE		
	3 x 200-210 V / 60 Hz	60 A	3xAVG8 + PE	80 A	3xAVG8 + PE		
	<b>NOTĂ:</b> Standardele locale ar putea anula recomandările privind cablul de alimentare. Dacă este necesar, contactați un electrician calificat pentru a verifica care este opțiunea potrivită pentru configurația instalației locale.						
	RCCB	Axitom-5	Se recomandă tipul A 30 mA (min. 32 A)				
		Axitom-5/400	Se recomandă tipul A 30 mA (min. 32 A)				
Întreruptor circuit	Axitom-5	Este necesar tipul A 32 A					
	Axitom-5/400	Este necesar tipul D 32 A (sau superior)					

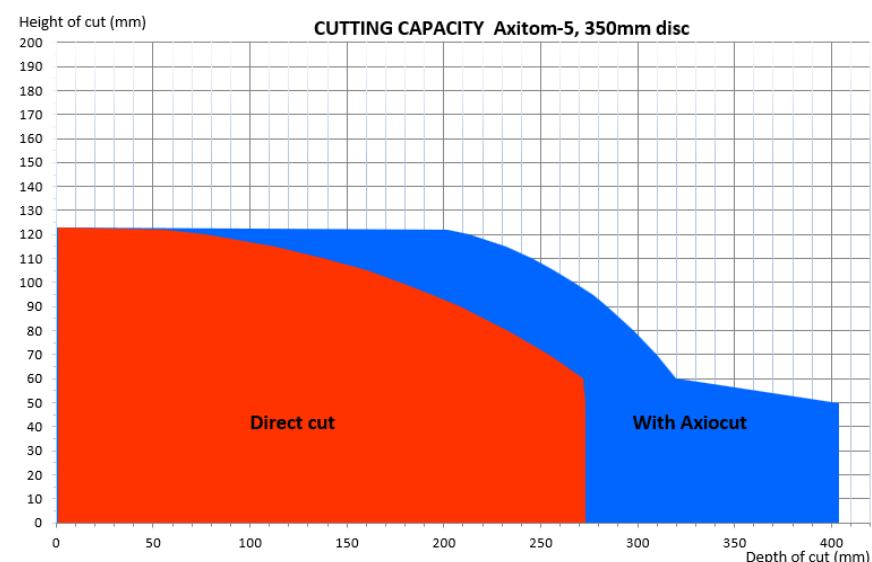
## **8. Capacitate de tăiere**

Grafcile afisează capacitatea de tăiere proiectată în următoarele condiții: Un disc abraziv de tăiere nou. Piesa de prelucrat este așezată direct pe masa de tăiere, cu prelungire, dacă este cazul. Se utilizează prinderea verticală. Capacitatea efectivă de tăiere depinde de materialul probei, de discul abraziv de tăiere și de tehnica de prindere.

**Roșu = fără Axiocut Step**  
**Albastru = cu Axiocut Step**

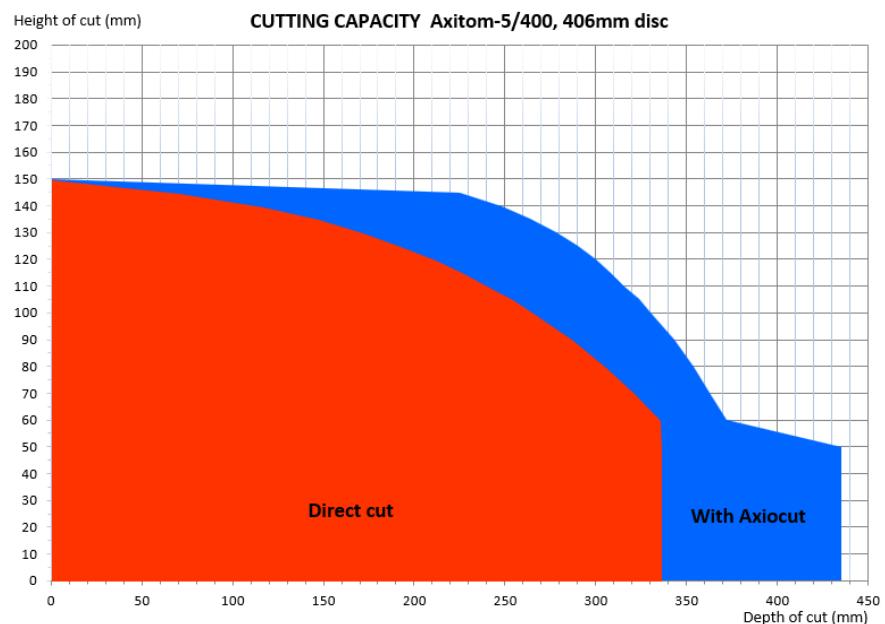
Capacitatea mașinii Axitom-5

Cu un disc abraziv de tăiere nou cu ø 350 mm



**Axitom-5 și Axitom-5/400**  
**Manual de utilizare**

Capacitatea mașinii Axitom-5/400 Cu un disc abraziv de tăiere nou cu ø 400 mm



Mașina Axitom-5/400 poate fi utilizată cu discuri abrazive de tăiere cu ø 400 mm.

Capacitatea va fi redusă corespunzător pe direcția verticală, atunci când se utilizează un disc abraziv de tăiere nou. Pentru informații suplimentare, contactați Struers.

## Axitom-5 și Axitom-5/400, Listă de verificare înainte de instalare

Cititi instrucțiunile de instalare din manualul de utilizare înainte de instalarea mașinii.

### Cerințe pentru instalare

- Stivuitor sau macara și 2 chingi de ridicare
- Cablu electric (4 sau 5 conductori) trifazat și legătură la pământ (consultați tabelul de la pagina [6](#) pentru detalii)
- Protecție externă la scurtcircuit (consultați tabelul de la pagina [6](#) pentru detalii)
- Întreruptor circuit curent rezidual (consultați tabelul de la pagina [6](#) pentru detalii)

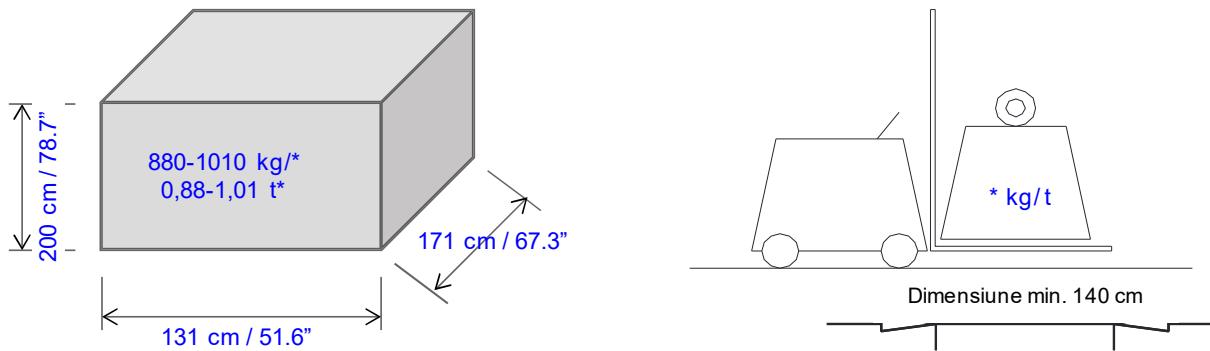
#### Accesorii și consumabile necesare

- Disc abraziv de tăiere și accesorii de prindere (consultați pagina [9](#) pentru detalii)
- Unitatea de răcire și recirculare
- Aditiv pentru unitatea de răcire și recirculare

#### Recomandat

- Sistem de evacuare: 150m<sup>3</sup>/h / 5,300ft<sup>3</sup>/h la un indicator de nivel al apei de 0 mm/0"

### Specificații de ambalare

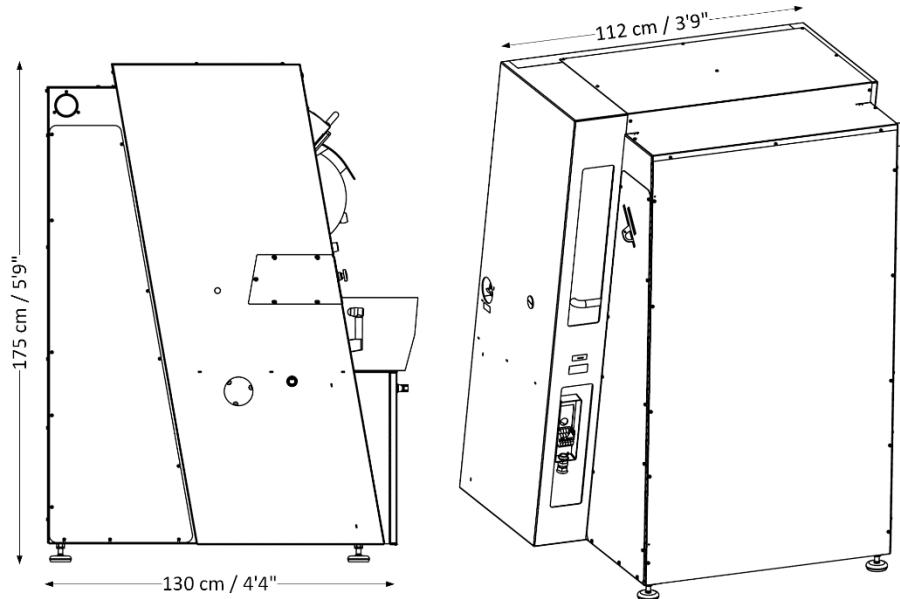


\*Greutate:  
Greutatea efectivă este afișată pe partea  
exterioră a lăzii de transport.  
Greutatea depinde de configurația selectată  
a mașinii.

## Amplasare

Mașina poate fi amplasată lângă perete.

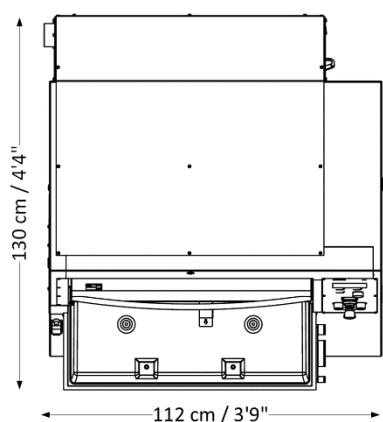
## Dimensiuni



Distanță de la podea la:

<b>Întrerupător principal</b>	82 cm / 32"
<b>Buton de oprire în caz de urgență</b>	99 cm / 39"
<b>Conexiuni electrice</b>	37 cm / 15"
<b>Afișaj</b>	141 cm / 55.5"
<b>Flansă de evacuare</b>	159 cm / 63"

Amprenta la sol (ft)



## Spațiu recomandat

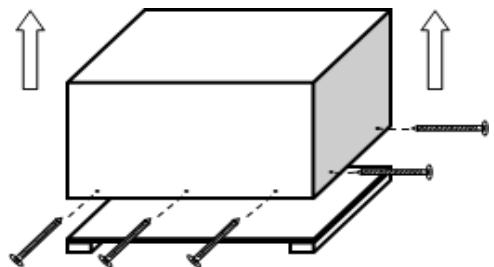
**Față:** Spațiu recomandat în față: 100 cm / 40".

**Spate:** Mașina poate fi amplasată lângă perete.

**Părțile laterale:** Dacă pe unitate urmează să fie tăiate piese de prelucrat foarte lungi, în partea stângă ar putea fi necesar spațiu suplimentar.  
(Tăierea pieselor de prelucrat foarte lungi presupune montarea unei casete de extensie (accesoriu) în partea stângă a mașinii Axitom-5).

## Dezambalare

- Deschideți și îndepărtați cu atenție părțile laterale și partea superioară a cutiei de ambalare.
- Îndepărtați consolele de transport care fixează mașina pe palet.



## Ridicare

**Greutate: 758 kg / 1670 lbs.**

Pentru ridicarea mașinii Axitom de pe paletul de transport este necesar un stivuit sau o macara.

### Cu o macara

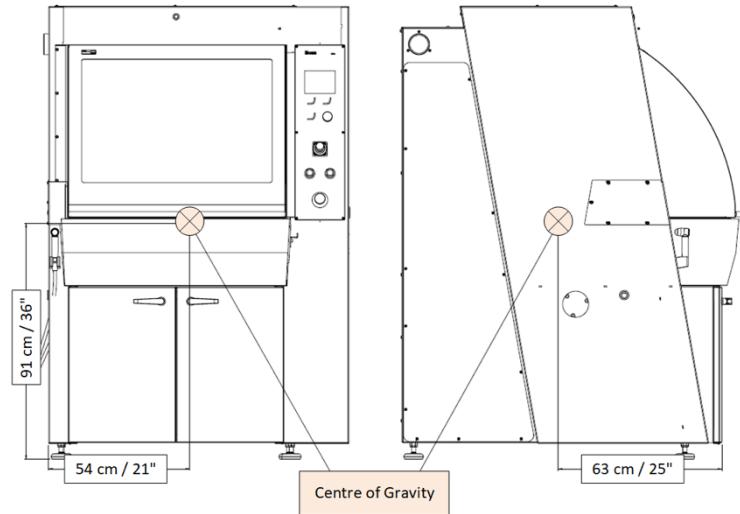
- Poziționați cele două chingi de ridicare sub mașină.
  - Poziționați o chingă paralel cu partea din față și o chingă paralel cu partea din spate.
  - Ambele chingi trebuie poziționate pe partea exterioară a picioarelor reglabile.

Se recomandă utilizarea unei bare de ridicare pentru a menține separate cele două chingi sub punctul de ridicare.

### Cu un stivuit

- Înainte de ridicare, asigurați-vă că bara transversală furnizată împreună cu mașina este fixată în poziție.
- Poziționați furcile astfel încât centrul masei să se afle între furci. Urmați instrucțiunile de pe placa metalică din partea din față a mașinii Axitom-5, în apropierea bazei.

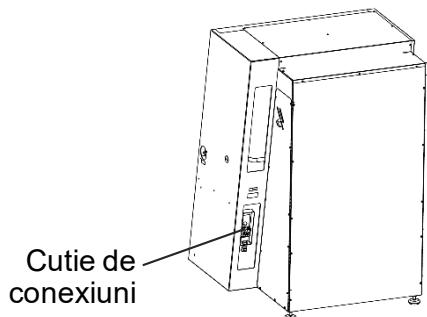
### Centru de greutate



## Alimentare cu energie electrică

### Specificație pentru cablul de alimentare

Mașina este livrată fără cablu de alimentare.  
Este necesar un cablu cu 4 sau 5 conductori.  
Cablul este conectat la cutia de conexiuni electrice din spatele mașinii.



### Specificație pentru cablul de alimentare recomandat:

	Dimensiune min. siguranță	Dimensiune minimă cablu la siguranță min.	Dimensiune maximă siguranță	Dimensiune minimă cablu la siguranță max.
<b>Axitom-5</b>				
3 x 200 V / 50 Hz	40 A	3x4,0 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x4,0 mm <sup>2</sup> + PE
3 x 200-210 V / 60 Hz	40 A	3xAWG8 + PE	50 A	3xAWG8 + PE
3 x 220-240 V / 60 Hz	40 A	3xAWG10 + PE	50 A	3xAWG10 + PE
3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x4mm <sup>2</sup> + PE
3 x 380-415 V / 60 Hz	30 A	3xAWG14 + PE	50 A	3xAWG10 + PE
3 x 460-480 V / 60 Hz	30 A	3xAWG14 + PE	50 A	3xAWG10 + PE
<b>Axitom-5/400</b>				
3 x 380-415 V / 50 Hz	32 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE
3 x 380-415 V / 60 Hz	32 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE
3 x 460-480 V / 60 Hz	32 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE	50 A	3x1,5 mm <sup>2</sup> + PE
3 x 200 V / 50 Hz	60 A	3x6,0 mm <sup>2</sup> + PE	80 A	3x6,0 mm <sup>2</sup> + PE
3 x 200-210 V / 60 Hz	60 A	3xAVG8 + PE	80 A	3xAVG8 + PE

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



### NOTĂ:

Standardele locale ar putea anula recomandările privind cablul de alimentare. Dacă este necesar, contactați un electrician calificat pentru a verifica care este opțiunea potrivită pentru configurația instalației locale.

*Axitom-5 și Axitom-5/400, Listă de verificare înainte de instalare*

*Date electrice:*

Tensiune/frecvență:	Putere de tăiere		Putere max.	Sarcină nom.	Sarcină max.
	În regim continuu, S1	În regim intermitent, S3 15%			
<b>Axitom-5</b>					
3 x 200 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 KW	11 KW	24,0 A	59,0 A
3 x 200-210 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 KW	11 KW	22,4 A	56,5 A
3 x 220-240 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 KW	11 KW	19,4 A	45,8 A
3 x 380-415 V / 50 Hz	5,5 kW	7,7 KW	11 KW	11,3 A	28,6 A
3 x 380-415 V / 60 Hz	5,5 kW	7,7 KW	11 KW	11,0 A	26,0 A
3 x 460-480 V / 60 Hz	6,5 kW	9,2 KW	13 KW	11,3 A	26,6 A
<b>Axitom-5/400</b>					
3 x 380-415 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 KW	12,8 KW	16 A	32 A
3 x 380-415 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 KW	12,8 KW	16 A	32 A
3 x 460-480 V / 60 Hz	9,0 kW	12,6 KW	15,0 KW	16 A	32 A
3 x 200 V / 50 Hz	7,5 kW	10,5 KW	12,8 KW	32 A	64 A
3 x 200-210 V / 60 Hz	7,5 kW	10,5 KW	12,8 KW	33 A	66 A

*Protecția externă la scurtcircuit*

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

*Întreruptor circuit curent rezidual (RCCB)*

**Axitom-5** Se recomandă tipul A 30 mA (min. 32 A)

**Axitom-5/400** Se recomandă tipul A 30 mA (min. 32 A)

*Întreruptor circuit*

**Axitom-5** Este necesar tipul A 32 A

**Axitom-5/400** Este necesar tipul D 32 A (sau superior)

## Specificații de siguranță

Categorii de circuite de siguranță	Concepție pentru a respecta minimum
Încuietoare de siguranță a ușii	EN60204-1, Categorie de oprire 0 EN ISO 13849-1, Nivel de performanță d
Mecanism de blocare a încuietorii de siguranță a ușii	EN60204-1, Categorie de oprire 0 EN ISO 13849-1, Nivel de performanță a
Auto-mentinere	EN60204-1, Categorie de oprire 0 EN ISO 13849-1, Nivel de performanță c
Oprire în caz de urgență	EN60204-1, Categorie de oprire 0 EN ISO 13849-1, Nivel de performanță c
Monitorizarea vitezei axei	EN ISO 13849-1, Nivel de performanță c
Sistem cu lichid - răcire	EN ISO 13849-1, Nivel de performanță b
Sistem cu lichid - AxioWash	EN ISO 13849-1, Nivel de performanță b

## Alimentare cu apă

Necesar

Optional

Consultați secțiunea Accesorii de la pagina 9 pentru detalii.

## Racord de evacuare a apei – Canal de scurgere

Necesar

Optional

Mașina este prevăzută cu o țeavă de scurgere, care direcționează apa de răcire în unitatea de răcire și recirculare (amplasată în interiorul mașinii, sub camera de tăiere).

Pentru unitatea externă de răcire și recirculare:

*De asemenea, este necesară o țeavă de scurgere pentru Axitom-5, pentru a fi utilizată cu sistemul de răcire și recirculare, de exemplu, Coolimat-2000.*

## Aer comprimat

Necesar

Optional

Nu este necesar.

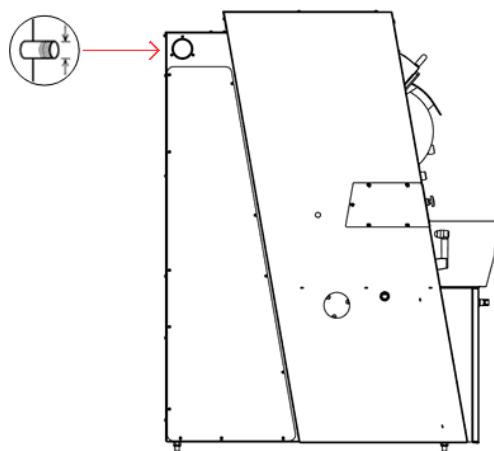
## Evacuare

Necesar

Optional

### Recomandat Racord de evacuare

Capacitate minimă: 150 m<sup>3</sup>/h / 5,300 ft<sup>3</sup>/h la un indicator de nivel al apei de 0 mm/0".



Diametru flansă:  
80 mm (aprox. 3 1/4")

## Condiții ambientale



5 – 40 °C / 40 – 105 °F (funcționare)  
0 – 60 °C / 32 – 140 °F (depozitare)



35 – 85% Umiditate relativă, fără condensare (funcționare)  
0 – 90% Umiditate relativă, fără condensare (depozitare)

## Accesorii și consumabile

Consultați [Brosura Axitom-5](#) și [Brosura Struers pentru discuri abrazive de tăiere](#) pentru detalii privind gamele disponibile.

### Unitatea de răcire și recirculare

#### Necesar

Se recomandă Coolimat-2000 cu unitate de filtrare cu bandă (065261xx) sau Coolimat-2000 cu filtru static (065262xx).

Unitatea de răcire și recirculare este livrată cu un furtun de 2,5 m/8.2' și cu un cuplaj GEKA pentru o asamblare facilă.

Unitatea de răcire și recirculare este livrată cu un cablu de alimentare de 2,5 m/8.2' pentru conectarea la o sursă de alimentare **trifazată**.

*Cerințe minime:* Capacitate pompă 125 l/min. / 33 g/min la 1 bar.

Alte unități de filtrare externe

Contactați un electrician calificat să verifice dacă unitatea de filtrare externă poate fi utilizată împreună cu Axitom-5. Schemele electrice din secțiunea Piese de schimb a manualului pot fi utilizate pentru identificarea diferitelor fire.

Presiunea lichidului de răcire furnizat mașinii Axitom-5 trebuie să fie de max. 29 psi / 2 bari.

#### Necesar

Aditiv pentru unitatea de răcire și recirculare, pentru prevenirea coroziunii și îmbunătățirea rezultatelor de tăiere.

Se recomandă Corrozip de la Struers.

*Se recomandă utilizarea consumabilelor Struers.*

*Alte produse (de exemplu, lichide de răcire) pot conține solventi 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.*

# Declaration of Conformity

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

Manufacturer / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabbriante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producēt / Fabricante / Producțor / Výrobcu / Proizvajalec / Tillverkare / 販売元 / 제조자 / Produsent / Изготвитељ / Imařlatčí / 制造商

Декларация за съответствие  
Prohlášení o shodě  
Overensstemmelseserklæring  
Konformitätserklärung  
Δήλωση συμμόρφωσης  
Declaración de conformidad  
Vastavusdeklaratsioon

Vaatimustenmukaisuusvakuutus  
Déclaration de conformité  
Izjava o sukladnosti  
Megfelelőségi nyilatkozat  
Dichiarazione di conformità  
Atitikties deklaracija  
Atbilstības deklarācija

Verklaring van overeenstemming  
Deklaracija zgodnosti  
Declaração de conformidade  
Declarație de conformitate  
Vyhľásenie o zhode  
Izjava o skladnosti  
Intyg om överensstämmelse

Doc. :  
15487901 G

Name / Име / Název / Navn / Name / Όνομα / Nombre / Nimetus / Nimi / Nom / Naziv / Név / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Namn / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称

Axitom-5

Model / Model / Model / Model / Modell / Μοντέλο / Modelo / Mudel / Malli / Modèle / Model / Modeli / Modello / Modelis / Modelis / Model / Model / Modelo / Modelul / Model / Model / Model / モデル / 모델 / Модель / Model / 型号

1. X-Y-table, 2. X-table, 3. Fixed table

Function / Функция / Funkce / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Funktsioon / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Funzione / Funkcija / Funkcja / Função / Funcția / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funksjon / Назначение / Fonksiyon / 功能

Cut-off machine

Type / Тип / Typ / Type / Typ / Tύπος / Tipo / Tüüp / Typpi / Type / Tip / Tipus / Típo / Tipas / Tips / Type / Typ / Tip / Tipul / Typ / Tip / Typ / 種類 / 유형 / Type / Tip / Tür / 类型

1. 054881xx, 2. 054883xx, 3. 054884xx  
(xx=29,30,36,46,47,54)

Serial no. / Сериен номер / Výrobní číslo / Serienummer / Serienummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjanro / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Sériras Nr. / Serienr. / Numer serijny / N.º de serie / Nr. serie / Výrobné č. / Serijska št. / Serienummer / シリアル番号 / 일련번호 / Serienr. / Серийный номер / Seri no. / 序列号



Module H, according to global approach

EN We declare that the product mentioned is in conformity with the following directives and standards:

BG Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:

CZ Tímto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrnicemi a normami:

DK Vi erklærer hermed, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

DE Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:

EL Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:

ES Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:

ET Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:

FI Vakuuttamme, että mainittu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:

FR Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :

HR Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:

HU Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelvnek és szabványoknak:

IT Dichiariamo che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:

LT Pareiškiame, kad nurodytas gaminys atitinka šias direktyvas ir standartus:

LV Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:

NL Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:

PL Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:

PT Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e direttivas:

RO Declarăm că produsul menzionat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:

SK Vyhlásujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:

SL Potrjujemo, da je omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:

SV Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:

JA 弊社はこの指定製品が以下の指令および基準に適合することを宣言します。

KO 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.

NO Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:

RU Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:

TR Belirtilen ürünlerin aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:

ZH 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:

2006/42/EC

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13850:2015, EN 60204-1:2006/A1:2009/COR:2010, EN ISO 16089:2015, EN ISO 13857:2008.

2014/30/EU

EN 61000-6-2:2005/COR:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/A1-AC:2012, EN 61000-3-11:2001, EN 61000-3-12:2012.

2011/65/EU

EN 50581:2012.

Additional standards

NFPA79, FCC 47 CFR part 15, subpart B.

Authorized to compile technical file/

Authorized signatory:

VP Operations

Date

# Declaration of Conformity

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

Manufacturer / Производител / Výrobce / Producent / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabbriante / Gamintojas / Ražotājs / Fabrikant / Producēt / Fabricante / Producțor / Výrobcu / Proizvajalec / Tillverkare / 販売元 / 제조자 / Produsent / Изготвитељ / 制造商

Декларация за съответствие  
Prohlášení o shodě  
Overensstemmelseserklæring  
Konformitätserklärung  
Δήλωση συμφόρωσης  
Declaración de conformidad  
Vastavusdeklaratsioon

Vaatimustenmukaisuusvakuutus  
Déclaration de conformité  
Izjava o sukladnosti  
Megfelelőségi nyilatkozat  
Dichiarazione di conformità  
Atitikties deklaracija  
Atbilstības deklarācija

Verklaring van overeenstemming  
Deklaracija zgodnosti  
Declaração de conformidade  
Declarație de conformitate  
Vyhľásenie o zhode  
Izjava o skladnosti  
Intyg om överensstämmelse

Doc. :  
16867901 B

Name / Име / Název / Navn / Name / Όνομα / Nombre / Nimetus / Nimi / Nom / Naziv / Név / Nome / Pavadinimas / Nosaukums / Naam / Nazwa / Nome / Denumirea / Názov / Ime / Nann / 名前 / 제품명 / Наименование / Adı / 名称

Axitom-5/400

Model / Модел / Model / Model / Modell / Μοντέλο / Modelo / Mudel / Malli / Modèle / Model / Modeli / Modello / Modelis / Modelis / Model / Model / Modelo / Modelul / Model / Model / Model / モデル / 모델 / Модель / Model / 型号

1. without Laser Guide, 2. with Laser Guide

Function / Функция / Funkce / Funktion / Funktion / Λειτουργία / Función / Funktsioon / Toiminto / Fonction / Funkcija / Funkció / Funzione / Funkcija / Funkcja / Função / Funcția / Funkcia / Funkcija / Funktion / 機能 / 기능 / Funksjon / Назначение / Fonksiyon / 功能

Cut-off machine

Type / Тип / Typ / Type / Typ / Tύπος / Tipo / Tüüp / Typpi / Type / Tip / Tipus / Típo / Tipas / Tips / Type / Typ / Tip / Tipul / Typ / Tip / Typ / 種類 / 유형 / Type / Tip / Tür / 类型

1. 068661xx, 2. 068662xx  
(xx=29,30,46,47)

Serial no. / Сериен номер / Výrobní číslo / Serienummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N.º de serie / Seerianumber / Sarjanro / No de série / Serijski broj / Sorozatszám / N. seriale / Serijos Nr. / Sériras Nr. / Serienr. / Numer serijny / N.º de serie / Nr. serie / Výrobné č. / Serijska št. / Serienummer / シリアル番号 / 일련번호 / Serienr. / Серийный номер / Seri no. / 序列号



Module H, according to global approach

EN We declare that the product mentioned is in conformity with the following directives and standards:

BG Декларираме, че посоченият продукт е в съответствие със следните директиви и стандарти:

CZ Tímto prohlašujeme, že uvedený výrobek je v souladu s následujícími směrnicemi a normami:

DK Vi erklærer herved, at det nævnte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:

DE Wir erklären, dass das genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:

EL Δηλώνουμε ότι το εν λόγω προϊόν είναι σύμφωνο με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα:

ES Declaramos que el producto mencionado cumple con las siguientes directivas y normativas:

ET Kinnitame, et nimetatud toode vastab järgmistele direktiividele ja standarditele:

FI Vakuuttamme, että mainittu tuote on seuraavien direktiivien ja standardien mukainen:

FR Nous déclarons que le produit mentionné est conforme aux directives et normes suivantes :

HR Izjavljujemo da je spomenuti proizvod sukladan sljedećim direktivama i standardima:

HU Kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő irányelveknél és szabványoknak:

IT Dichiariamo che il prodotto citato è conforme ai seguenti standard e direttive:

LT Pareiškiame, kad nurodytas gaminys atitinka šias direktyvas ir standartus:

LV Mēs apstiprinām, ka minētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem:

NL Wij verklaren dat het vermelde product in overeenstemming is met de volgende richtlijnen en normen:

PL Oświadczamy, że wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami:

PT Declaramos que o produto mencionado está em conformidade com as seguintes normas e direttivas:

RO Declarăm că produsul menzionat este în conformitate cu următoarele directive și standarde:

SK Vyhlásujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito smernicami a normami:

SL Potrjujemo, da je omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi direktivami in standardi:

SV Vi intygar att den angivna produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder:

JA 弊社はこの指定製品が以下の指令および基準に適合することを宣言します。

KO 해당 선언서 상의 제품은 다음 지침 및 기준에 적합함을 선언합니다.

NO Vi erklærer at produktene som er nevnt er i samsvar med følgende direktiver og standarder:

RU Настоящим заявляем, что указанная продукция отвечает требованиям перечисленных далее директив и стандартов:

TR Belirtilen ürünlerin aşağıdaki direktiflere ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:

ZH 我们特此声明上述产品符合以下指令和标准:

2006/42/EC

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13850:2015, EN 60204-1:2006/A1:2009/COR:2010, EN ISO 16089:2015, EN ISO 13857:2008.

2014/30/EU

EN 61000-6-2:2005/COR:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/A1-AC:2012, EN 61000-3-11:2001, EN 61000-3-12:2012.

2011/65/EU

EN 50581:2012.

Additional standards

NFPA79, FCC 47 CFR part 15, subpart B.

Authorized to compile technical file/

Authorized signatory:

VP Operations

Date



Pederstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup  
Danemarca