

Accutom-10

Gebruiksaanwijzing

Vertaling van oorspronkelijke instructies



Doc. nr.: 16287025-07_A-nl
Datum van publicatie: 2025.07.03

Copyright

De inhoud van deze handleiding is eigendom van Struers ApS. Reproductie van enig deel van deze handleiding zonder schriftelijke toestemming van Struers ApS is niet toegestaan.

Alle rechten voorbehouden. © Struers ApS.

Inhoudsopgave

1 Over deze handleiding	6
1.1 Accessoires en verbruiksartikelen	6
2 Veiligheid	6
2.1 Beoogd gebruik	6
2.2 Accutom-10 veiligheidsvoorschriften	7
2.2.1 Voor gebruik zorgvuldig lezen	7
2.3 Veiligheidsberichten	8
2.4 Veiligheidsberichten in deze handleiding	9
3 Aan de slag	11
3.1 Beschrijving apparaat	11
3.2 Overzicht	12
3.3 Noodstop	14
3.4 Veiligheidsslot	15
4 Transport en opslag	15
4.1 Transport	16
4.2 Langdurige opslag of verzending	18
5 Installatie	18
5.1 De machine uitpakken	18
5.2 Controleer de paklijst	19
5.3 Til de machine op	19
5.4 Locatie	20
5.5 Stroomvoorziening	22
5.5.1 Eenfasige voeding	22
5.5.2 2-fase voeding	23
5.5.3 Aansluiten op de machine	23
5.6 Recirculatie-eenheid	23
5.6.1 Watergevoelige materialen	24
5.6.2 Optimaliseer de koeling	25
5.6.3 Afvalinzameling	25
5.7 Monteer een doorslijpschijf	25
5.8 Plaats een preparaathouder	27
5.9 Uitlaatsysteem (optioneel)	27
5.10 Geluid	28

6 Basisbediening	29
6.1 Bedieningspaneel	29
6.2 Het scherm	31
6.3 Start-up	33
6.4 Main menu (Hoofdmenu)	34
6.5 De instellingen wijzigen	34
6.6 Het positiemenu	35
6.7 Snijmethoden	37
6.7.1 Nieuwe snijmethode	37
6.7.2 Instellingen	37
6.7.3 Materiaal gids	40
6.7.4 Rotatie van de houder	42
6.7.5 OptiFeed	43
6.7.6 Optimaliseer de snijresultaten	44
6.8 Start het doorslijpproces.	45
6.8.1 Het doorslijpproces	46
6.9 Spoelslang	47
7 Het Maintenance (Onderhoudsmenu)	48
7.1 Servicemenu's	49
8 Het Configuration (Configuratiemenu)	50
8.1 Menu opties	50
8.2 Door de gebruiker gedefinieerde doorslijpschijven	53
9 Onderhoud en service	55
9.1 Algemene reiniging	55
9.2 Doorslijpschijven	56
9.3 Vervang de buizen van de koelmiddelpomp	58
9.4 Dagelijks	60
9.5 Wekelijks	61
9.5.1 Reinig de snijkamer	62
9.5.2 Controleer de koelvloeistoftank	62
9.5.3 Buis voor watervrije snijden	63
9.6 Maandelijks	63
9.6.1 Reinig de koelvloeistofslang.	63
9.7 Jaarlijks	65
9.7.1 De afscherming	65
9.7.2 Test de veiligheidsvoorzieningen	66
9.8 Onderdelen	68
9.9 Service en reparatie	68
9.10 Verwijdering	69

10 Problemen oplossen	70
10.1 Machine problemen	70
10.2 Snijproblemen	71
10.3 Foutmeldingen	73
11 Technische gegevens	75
11.1 Technische gegevens	75
11.2 Technische gegevens - apparatuureenheden	78
11.3 Veiligheidsgerelateerde onderdelen van het besturingssysteem (SRP/CS)	78
11.4 Schema's	79
11.5 Wettelijke en reglementaire informatie	82
12 Fabrikant	82
Conformiteitsverklaring	83

1 Over deze handleiding

**VOORZICHTIG**

Struers apparatuur mag alleen worden gebruikt in combinatie met en zoals beschreven in de bij de apparatuur geleverde gebruiksaanwijzing.

**Opmerking**

Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.

**Opmerking**

Als u specifieke informatie in detail wilt bekijken, raadpleegt u de online versie van deze handleiding.

1.1 Accessoires en verbruiksartikelen

Toebehoren

Zie de Accutom-10 brochure voor informatie over het beschikbare assortiment:

- [De website van Struers](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>)

Verbruiksartikelen

Het apparaat is ontworpen om uitsluitend te worden gebruikt met Struers verbruiksartikelen die speciaal zijn ontworpen voor dit doel en dit type apparaat.

Andere producten kunnen agressieve oplosmiddelen bevatten, die bijvoorbeeld rubberen afdichtingen oplossen. De garantie dekt mogelijk geen beschadigde machineonderdelen (bijv. afdichtingen en slangen) als de schade rechtstreeks verband houdt met het gebruik van verbruiksartikelen die niet door Struers zijn geleverd.

Voor informatie over het beschikbare bereik, zie: [De website van Struers](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>).

2 Veiligheid

2.1 Beoogd gebruik

Voor het professioneel, automatisch materialografisch snijden van materialen voor verdere materialografische inspectie.

De machine mag alleen worden bediend door geschoold/getraind personeel.

Het apparaat is ontworpen om uitsluitend te worden gebruikt met Struers verbruiksartikelen die speciaal zijn ontworpen voor dit doel en dit type apparaat.

De machine is bestemd voor gebruik in een professionele werkomgeving (bv. een materialografisch laboratorium).

Gebruik het apparaat niet voor het volgende

Snijden van andere materialen dan vaste materialen, geschikt voor materialografisch onderzoek.

De machine mag niet worden gebruikt voor explosieve en/of ontvlambare materialen of materialen die niet stabiel zijn tijdens bewerking, verwarming of druk.

De machine mag niet worden gebruikt met doorslijpschijven die niet compatibel zijn met de eisen van de machine (bijv. getande doorslijpschijven).

Model

Accutom-10

2.2 Accutom-10 veiligheidsvoorschriften

2.2.1 Voor gebruik zorgvuldig lezen

1. Het negeren van deze informatie en het verkeerd hanteren van de apparatuur kan ernstig lichamelijk letsel en materiële schade tot gevolg hebben.
2. De machine moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de plaatselijke veiligheidsvoorschriften. Alle functies op de machine en alle aangesloten apparatuur moeten in orde zijn.
3. De bediener moet de veiligheidsvoorschriften en de gebruiksaanwijzing lezen, evenals de relevante hoofdstukken van de handleidingen van alle aangesloten apparatuur en accessoires. De bediener moet de gebruiksaanwijzing lezen en, indien van toepassing, de veiligheidsinformatiebladen voor de gebruikte verbruiksartikelen.
4. Deze machine mag alleen worden bediend en onderhouden door geschoold/getraind personeel.
5. Het apparaat moet op een veilige en stabiele tafel met voldoende werkhoogte worden geplaatst. De tafel moet minstens het gewicht van het apparaat en de accessoires kunnen dragen.
6. Controleer of de werkelijke elektrische voedingsspanning overeenkomt met de spanning die op het typeplaatje van de machine staat vermeld. De machine moet geaard zijn. Volg altijd de plaatselijke voorschriften.
7. Schakel altijd de elektrische voeding uit en verwijder de stekker of het netsnoer voordat u het apparaat demonteert of extra onderdelen installeert.
8. Verbruiksartikelen: gebruik alleen verbruiksartikelen die speciaal voor dit type materialografische machine zijn ontwikkeld.
9. Volg alle veiligheidseisen voor het hanteren, mengen, legen en afvoeren van het koelvloeistofadditief. Voorkom contact met de huid.
10. Let op de uitstekende veiligheidspal wanneer de afscherming omhoog gaat.
11. Gebruik altijd intacte doorslijpschijven die zijn goedgekeurd voor minimaal: 3000 tpm.

12. Zorg ervoor dat het werkstuk veilig in een klemrijrichting is bevestigd.
13. Draag geschikte handschoenen om de vingers te beschermen tegen schuurmiddelen en warme/scherpe preparaten.
14. Als u storingen vaststelt of ongewone geluiden hoort, schakel de machine dan uit en bel de technische dienst.
15. Draag een veiligheidsbril wanneer u de spoelslang gebruikt. Gebruik alleen de spoelslang voor het reinigen in de snijkamer.
16. Als u storingen vaststelt of ongewone geluiden hoort, schakel de machine dan uit en bel de technische dienst.
17. Schakel het apparaat niet vaker dan eens in de vijf minuten aan en uit. De elektrische componenten kunnen beschadigd raken.
18. Het apparaat moet van het stroomnet worden losgekoppeld voordat er onderhoud wordt uitgevoerd. Wacht 15 minuten totdat de restpotentialen op de condensatoren is ontladen.
19. Waarschuw bij brand omstanders, de brandweer en sluit de stroom af. Gebruik een poederblusser. Gebruik geen water.
20. Het apparaat is ontworpen om uitsluitend te worden gebruikt met Struers verbruiksartikelen die speciaal zijn ontworpen voor dit doel en dit type apparaat.
21. Struers apparatuur mag alleen worden gebruikt in combinatie met en zoals beschreven in de bij de apparatuur geleverde gebruiksaanwijzing.
22. Als de apparatuur wordt blootgesteld aan verkeerd gebruik, onjuiste installatie, wijziging, verwaarlozing, ongelukken of onjuiste reparatie, aanvaardt Struers geen aansprakelijkheid voor schade aan de gebruiker of de apparatuur.
23. Het inbedden van een onderdeel van de apparatuur, tijdens onderhoud of reparatie, moet altijd worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus (elektromechanisch, elektronisch, mechanisch, pneumatisch, enz.).

2.3 Veiligheidsberichten

Struers gebruikt de volgende symbolen om potentiële gevaren aan te geven.



ELEKTRISCH GEVAAR

Dit teken duidt op een elektrisch gevaar dat, indien het niet vermeden wordt, tot ernstig of dodelijk letsel kan leiden.



WAARSCHUWING

Dit teken duidt op een gevaar met een middelhoog risico dat, indien het niet wordt vermeden, kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.



GEVAAR VOOR BEKNELLING

Dit teken duidt op een gevaar van beknelling dat, indien het niet vermeden wordt, licht, middelmatig of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

**VOORZICHTIG**

Dit teken duidt op een gevaar met een laag risico dat, indien het niet vermeden wordt, kan leiden tot licht of matig letsel.

**Noodstop**

Noodstop

Algemene berichten**Opmerking**

Dit teken duidt op gevaar voor materiële schade of op de noodzaak om voorzichtig te werk te gaan.

**Tip**

Dit teken geeft aan dat aanvullende informatie en tips beschikbaar zijn.

2.4 Veiligheidsberichten in deze handleiding

**ELEKTRISCH GEVAAR**

Schakel de elektrische voeding uit voordat u elektrische apparatuur installeert. De machine moet geaard zijn. Controleer of de werkelijke elektrische voedingsspanning overeenkomt met de spanning die op het typeplaatje van de machine staat vermeld. Onjuiste spanning kan het elektrische circuit beschadigen.

**WAARSCHUWING**

De afscherming moet onmiddellijk vervangen worden als deze verzwakt is door een botsing met projectielen of als er zichtbare tekenen van verslechtering of beschadiging zijn.

**WAARSCHUWING**

Gebruik het apparaat niet met defecte veiligheidsvoorzieningen. Neem contact op met Struers Service.

**WAARSCHUWING**

Onderdelen die cruciaal zijn voor de veiligheid moeten worden vervangen na een maximale levensduur van 20 jaar. Neem contact op met Struers Service.

**WAARSCHUWING**

Om de beoogde veiligheid te waarborgen, moet de afscherming om de 3 jaar worden vervangen. Een etiket op de afscherming geeft aan wanneer deze moet worden vervangen.

Struers
Safety glass
Sicherheitsglas
Verre sécurit





WAARSCHUWING

Waarschuw bij brand omstanders, de brandweer en sluit de stroom af. Gebruik een poederblusser. Gebruik geen water.



GEVAAR VOOR BEKNELLING

Let op uw vingers bij het hanteren van de machine.
Draag veiligheidsschoenen bij het hanteren van zware machines.



VOORZICHTIG

Struers apparatuur mag alleen worden gebruikt in combinatie met en zoals beschreven in de bij de apparatuur geleverde gebruiksaanwijzing.



VOORZICHTIG

Let op de uitstekende veiligheidspal wanneer de kap omhoog gaat.



VOORZICHTIG

Lees het veiligheidsinformatieblad voor het additief voor koelvloeistof vóór gebruik.



VOORZICHTIG

Vermijd huidcontact met het koelmiddeladditief.
Draag altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril.



VOORZICHTIG

Langdurige blootstelling aan harde geluiden kan blijvende schade aan het gehoor veroorzaken.
Gebruik gehoorbescherming als de blootstelling aan lawaai de niveaus overschrijdt die door de plaatselijke regelgeving zijn vastgesteld.



VOORZICHTIG

Zorg er bij het werken aan machines met draaiende onderdelen voor dat kleding en/of haar niet door de draaiende onderdelen gegrepen wordt.



VOORZICHTIG

Begin niet met spoelen tot de spoelslang in de richting van de snijkamer wijst.



VOORZICHTIG

Draag geschikte handschoenen om de vingers te beschermen tegen schuurmiddelen en warme/scherpe preparaten.



VOORZICHTIG

Draag geschikte handschoenen om uw vingers te beschermen tegen schuurmiddelen en warme/scherpe preparaten. Koelvloeistof kan spanen bevatten (snij- en slijppuin of andere deeltjes).

3 Aan de slag

3.1 Beschrijving apparaat

Accutom-10 is een automatische doorslijpmachine voor het doorslijpen van de meeste vaste en stabiele (niet-explosieve) materialen. Het heeft Y-beweging van het doorslijpschijf, een gemotoriseerde X-arm en een ingebouwde recirculatie koeleenheid. De doorslijpschijf en de X-arm kunnen alleen worden verplaatst wanneer de afscherming gesloten is of de hold-to-run vasthoudt knop bij het gebruik van de positioneringstoetsen.

De operator selecteert en monteert de doorslijpschijf en voert de procesparameters in.

De operator monteert het werkstuk in het klemgereedschap. Dan wordt het klemgereedschap via een zwaluwstaartverbinding rechtstreeks op de snijarm gemonteerd.

De afscherming wordt vergrendeld wanneer de bediener de machine start. Het blijft vergrendeld totdat alle bewegingen zijn gestopt en de doorslijpschijf in de geselecteerde stopstand staat.

De preparaten kunnen tijdens het proces heet worden. Het wordt aanbevolen om handschoenen te dragen bij het hanteren van de bewerkte preparaten.

Het wordt aanbevolen Accutom-10 aan te sluiten op een extern afzuigstelsel om dampen uit het snijproces te verwijderen.

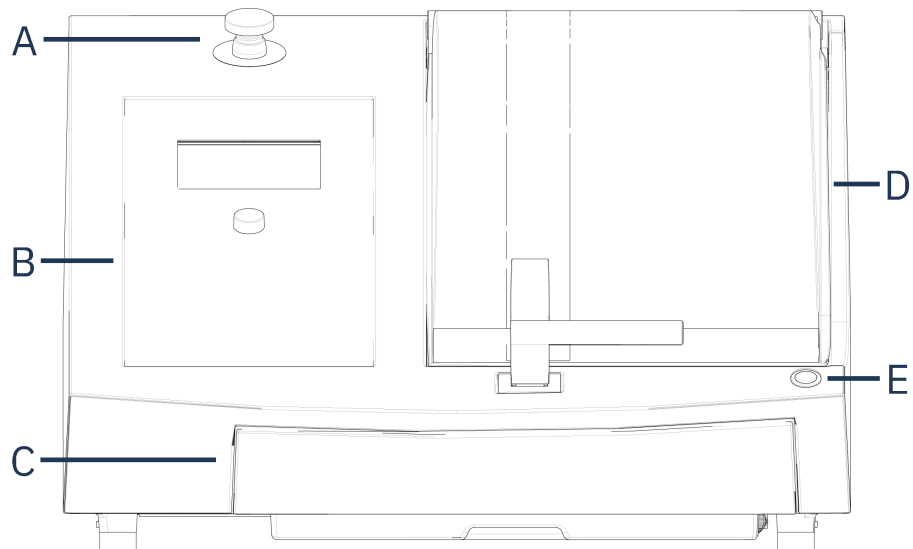
In geval van stroomuitval tijdens het proces blijft de afscherming vergrendeld.

Gebruik de speciale sleutel om het slot te ontgrendelen en de kap te openen.

De noodstop onderbreekt de stroomtoevoer naar alle bewegende delen. De afscherming kan worden geopend wanneer de noodstop is ontgrendeld.

3.2 Overzicht

Vooraanzicht



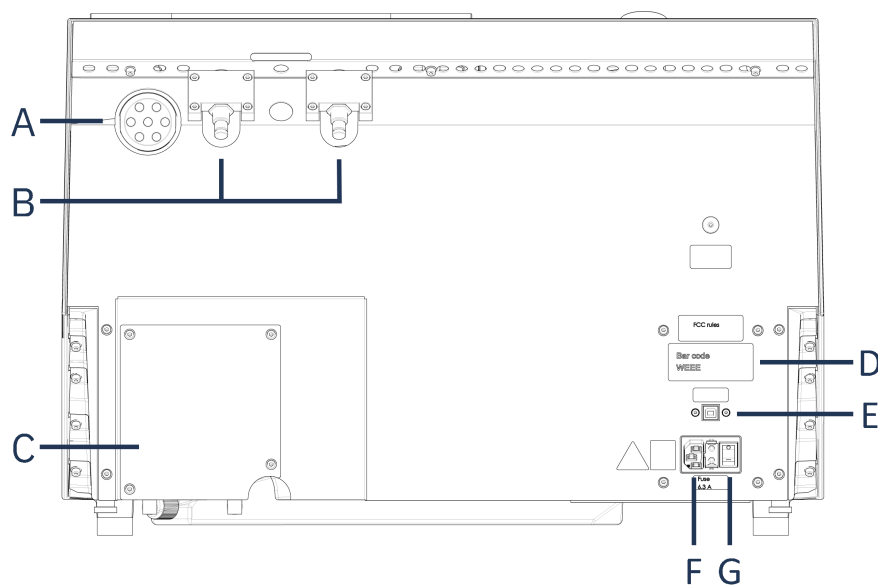
- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| A Noodstop | D Kap (beschermkap) |
| B Voorpaneel | E Vasthoudknop |
| C Koelvloeistoftank | |



Noodstop

De Noodstop bevindt zich aan de voorzijde van de machine.

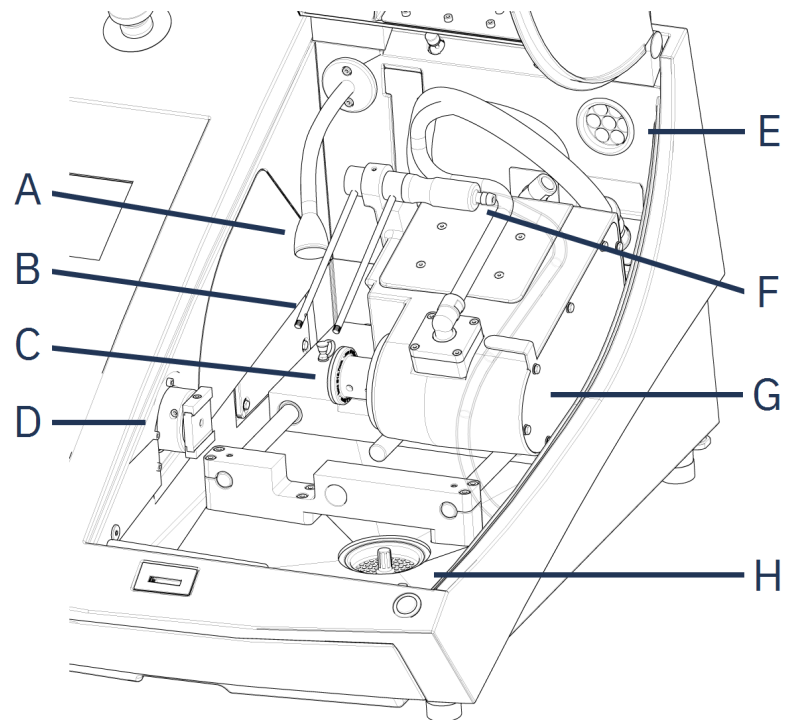
- Druk op de rode knop om te activeren.
- Draai de rode knop rechtsom om hem vrij te geven.

Achteraanzicht

- A** Uitlaat flens
- B** Scharnieren
- C** Pompdeksel

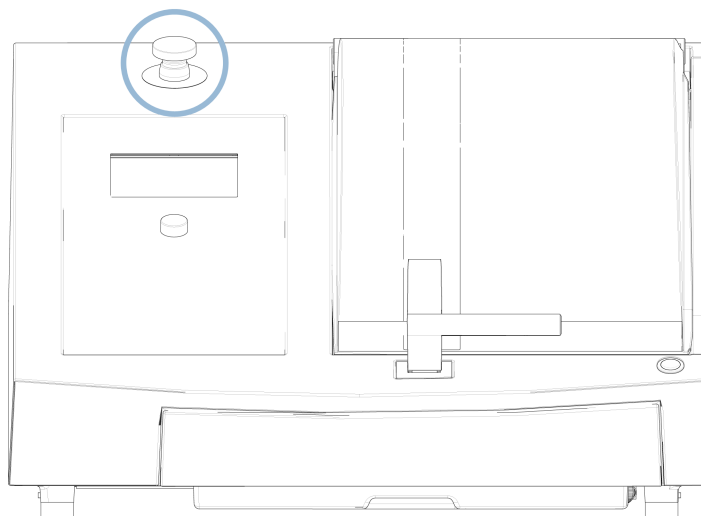
- D** Typeplaatje
- E** Servicecontactdoos
- F** Stopcontact
- G** Hoofdschakelaar

Snijkamer



- | | |
|----------------------------------|--|
| A Flexibel LED-licht | E Uitlaat |
| B Koelvloeistofsproeiers | F Spoelslang |
| C Wielspindel | G Snijmotor |
| D Arm voor prepraathouder | H Dienblad voor afgesneden preparaten |

3.3 Noodstop



**Noodstop**

Gebruik de noodstop niet voor de operationele stop van de machine tijdens normaal bedrijf.

Voordat u de noodstop vrijgeeft, moet u de reden voor het activeren van de noodstop onderzoeken en eventueel corrigerende maatregelen nemen.

- Druk op de rode noodstopknop om de noodstop te activeren.
- Om de noodstop op te heffen, draait u de rode noodstopknop rechtsom.

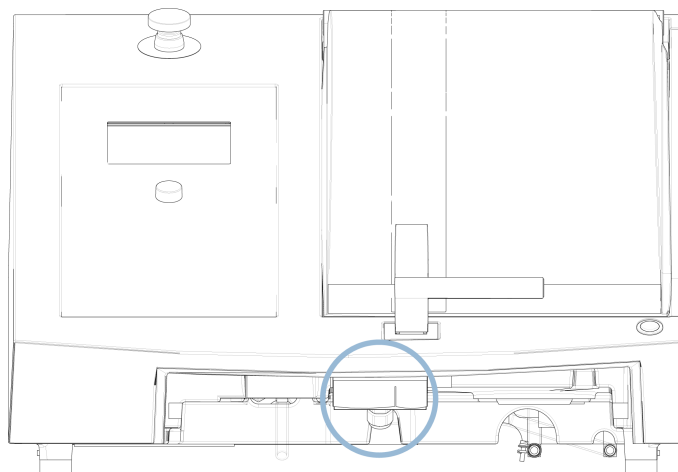
3.4 Veiligheidsslot

U kunt de afscherming op de machine alleen openen als de machine is aangesloten op de stroomvoorziening en de hoofdschakelaar is ingeschakeld.

Om de afscherming te openen als de stroom niet is aangesloten:

Gebruik de (meegeleverde) driehoeksleutel om het veiligheidsslot te deactiveren.

1. Verwijder de koelvloeistoftank.



2. Steek de sleutel erin.
3. Draai de sleutel 180°. Gebruik geen overmatig kracht.
4. Activeer de veiligheidsontgrendeling opnieuw voordat u de machine gaat gebruiken.

4 Transport en opslag

Als u op enig moment na de installatie het apparaat moet verplaatsen of opslaan, raden wij u een aantal richtlijnen aan.

- Verpak het apparaat goed voordat het wordt vervoerd. Onvoldoende verpakking kan schade aan het apparaat veroorzaken en maakt de garantie ongeldig. Neem contact op met Struers Service.
- Wij raden u aan de originele verpakking en hulpstukken te gebruiken.

4.1 Transport



GEVAAR VOOR BEKNELLING

Let op uw vingers bij het hanteren van de machine.
Draag veiligheidsschoenen bij het hanteren van zware machines.



Opmerking

We raden u aan alle originele verpakkingen en koppelstukken te bewaren voor toekomstig gebruik.

Voorbereiden van transport

1. Maak de koelvloeistoftank leeg.
2. Koppel de eenheid los van de elektrische voeding.
3. Koppel het apparaat los van het uitlaatsysteem.
4. Verwijder alle accessoires.
5. Reinig en droog het apparaat.

De machine verplaatsen

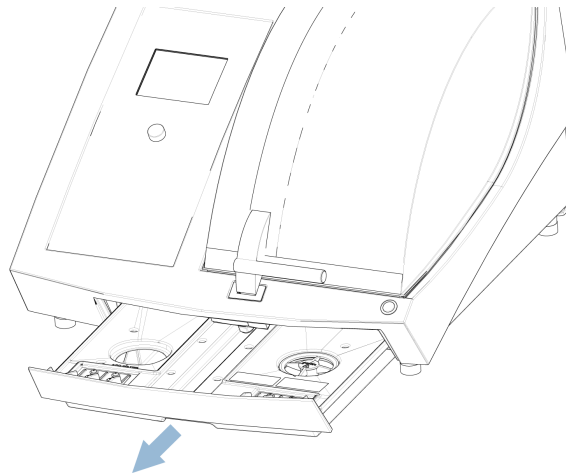


Opmerking

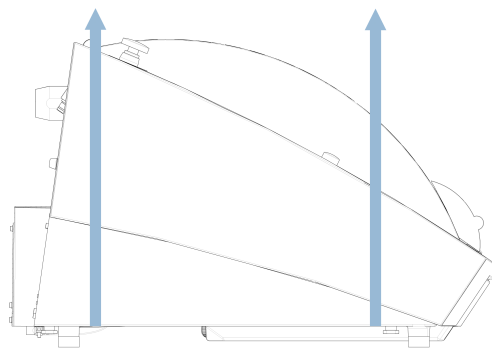
Til de machine altijd van onderaf op.
Til de machine niet op aan de grijze kast.

- U kunt ook een kraan en twee hijsbanden gebruiken om de machine op te tillen. De hijsbanden moeten zijn goedgekeurd voor het heffen van ten minste tweemaal het gewicht van de last.
- Gebruik riemen met een lengte van ca. 3 - 3,5 m (10 - 11,5 ft) zodat ze de beschermkap niet belasten.
- Een hijsbalk wordt aanbevolen zodat de twee banden onder het hijspunt uit elkaar worden gehouden.
- Gebruik schroevendraaiers/bits: TX30, PH2 en H4

Procedure



1. Verwijder de koelvloeistoftank.



2. Plaats de riemen onder de machine, zodat ze zich aan de buitenkant van de voeten bevinden.
3. Zorg ervoor dat de spanning op de hijsbanden gelijkmatig wordt verdeeld.
4. Til de voorkant van de machine op en verplaats deze voorzichtig op de tafel.
5. De machine moet stevig met alle 4 de poten op de tafel rusten.
6. Plaats de koeltank terug op zijn plaats.

Op de nieuwe locatie

- Controleer op de nieuwe locatie of de vereiste voorzieningen aanwezig zijn.
- Til het apparaat op een stabiele ondergrond.
- Plaats de koeltank terug op zijn plaats.
- Installeer de eenheid.

4.2 Langdurige opslag of verzending



Opmerking

We raden u aan alle originele verpakkingen en koppelstukken te bewaren voor toekomstig gebruik.
Reinig de machine en alle accessoires grondig.

Als de machine bestemd is voor langdurige opslag of verzending, volg dan deze extra stappen:

1. Maak de machine schoon en droog.
2. Plaats de machine op de blokken op de originele pallet.
3. Zet de machine vast met de originele transportbeugels.
4. Wikkel de machine in plasticfolie.
5. Bouw een krat rond de machine.
6. Plaats de toebehoren en andere losse voorwerpen in de kist.
7. Plaats een zakje droogmiddel (silicagel) in de doos.

Op de nieuwe locatie

- Controleer op de nieuwe locatie of de vereiste voorzieningen aanwezig zijn.

5 Installatie

5.1 De machine uitpakken



GEVAAR VOOR BEKNELLING

Let op uw vingers bij het hanteren van de machine.
Draag veiligheidsschoenen bij het hanteren van zware machines.



Opmerking

We raden u aan alle originele verpakkingen en koppelstukken te bewaren voor toekomstig gebruik.

Procedure

1. Verwijder de schroeven rond de bodem van de kist en til het hele bovenste deel van de kist op.
2. Gebruik een 4 mm inbussleutel om de schroeven te verwijderen in de metalen beugels waarmee de machine op de pallet is bevestigd.
3. Verwijder de koelvloeistoftank.
4. Verwijder alle losse onderdelen en accessoires.
5. Til het apparaat op. Zie [Til de machine op ►19](#).

5.2 Controleer de paklijst

Optionele accessoires kunnen in de verpakkingendoos zitten.

De verpakkingendoos bevat de volgende onderdelen:

Stuks	Beschrijving
1	Accutom-10
2	Kabels voor elektrische voeding
1	Driehoekige sleutel voor de ontgrendeling van het veiligheidsslot
1	Steunpin
1	Stopsleutel. 17 mm (0,7")
1	Dienblad (met papier)
1	Inbussleutel, 3 mm (0,12")
1	Borstel (voor reiniging)
1	Slang voor aansluiting op uitlaat. Diameter: 51 mm (2"). Lengte: 1,5 m (59")
1	Slangklem. Diameter: 40 - 60 mm (1,6 - 2,4")
1	Flensschroef voor het komwiel

5.3 Til de machine op



GEVAAR VOOR BEKNELLING

Let op uw vingers bij het hanteren van de machine.
Draag veiligheidsschoenen bij het hanteren van zware machines.



Opmerking

We raden u aan alle originele verpakkingen en koppelstukken te bewaren voor toekomstig gebruik.



Opmerking

Til de machine niet op aan het lichtgrijze bovenste gedeelte.
Til de machine altijd van onderaf op.

Gewicht

Accutom-10

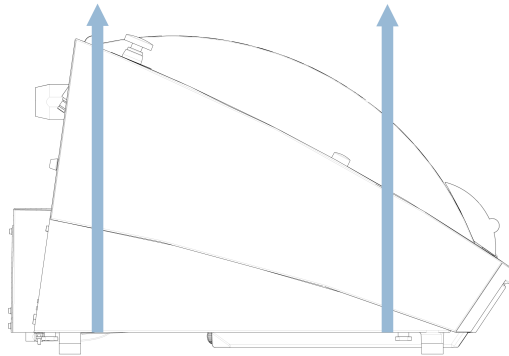
68 kg (150 lbs)

- U kunt ook een kraan en twee hijsbanden gebruiken om de machine op te tillen. De hijsbanden moeten zijn goedgekeurd voor het heffen van ten minste tweemaal het gewicht van de last.
- Gebruik riemen met een lengte van ca. 3 - 3,5 m (10 - 11,5 ft) zodat ze de beschermkap niet belasten.
- Een hijsbalk wordt aanbevolen zodat de twee banden onder het hijspunt uit elkaar worden gehouden.

- Gebruik schroevendraaiers/bits: TX30, PH2 en H4

Procedure

1. Verwijder de koelvloeistoftank.



2. Plaats de riemen onder de machine, zodat ze zich aan de buitenkant van de voeten bevinden.
3. Zorg ervoor dat de spanning op de hijsbanden gelijkmatig wordt verdeeld.
4. Til de voorkant van de machine op en verplaats deze voorzichtig op de tafel.
5. De machine moet stevig met alle 4 de poten op de tafel rusten.

5.4 Locatie



GEVAAR VOOR BEKNELLING

Let op uw vingers bij het hanteren van de machine.
Draag veiligheidsschoenen bij het hanteren van zware machines.

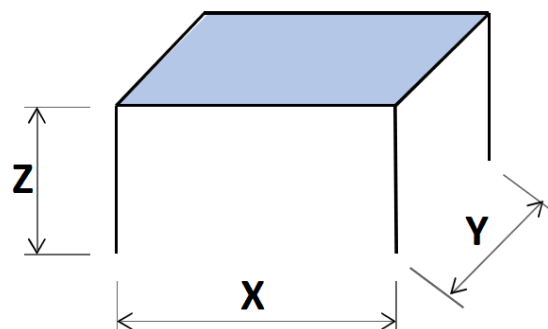
- Het apparaat moet op een veilige en stabiele tafel met voldoende werkhoogte worden geplaatst. De tafel moet minstens het gewicht van het apparaat en de accessoires kunnen dragen.

Aanbevolen afmetingen werkbank

X: 92 cm (36,2")

Y: 90 cm (35,4")

Z: 80 cm (31,5")



- De machine moet dicht bij de stroomvoorziening worden geplaatst.
- De machine moet worden gebruikt in een goed geventileerde ruimte of worden aangesloten op een afzuiginstallatie.
- De machine moet stevig met alle 4 de poten op de tafel rusten.
- De machine moet volledig waterpas staan: tolerantie ± 1 mm.
- Zorg ervoor dat er voldoende ruimte rondom de machine is voor servicetoegang.
- Zorg dat er voldoende ruimte voor de machine is. 100 cm (40").
- Zorg ervoor dat er genoeg ruimte achter het apparaat is om de klep volledig te openen.
- Zorg ervoor dat er achter de machine voldoende ruimte is voor de uitlaatslang: ca. 15 cm (5,9").

Verlichting

- Zorg voor voldoende verlichting op de werkplek. Vermijd directe verblinding (verblinding van de lichtbronnen binnen de zichtlijn van de operator) en weerkaatsende verblinding (reflecties van lichtbronnen).

Een minimum van 300 Lumen wordt aanbevolen om de bedieningselementen en andere werkgebieden te verlichten.

Omgevingsomstandigheden

Werkomgeving	Omgevingstemperatuur	Werking: 5 - 40 °C (40 - 105 °F)
		Opslag 0 - 60 °C (32 - 140 °F)
	Vochtigheid	Werking: 35 - 85 % RH niet-condenserend
		Opslag 0 - 90 % RH niet-condenserend

5.5 Stroomvoorziening



ELEKTRISCH GEVAAR

Schakel de elektrische voeding uit voordat u elektrische apparatuur installeert. De machine moet geaard zijn. Controleer of de werkelijke elektrische voedingsspanning overeenkomt met de spanning die op het typeplaatje van de machine staat vermeld. Onjuiste spanning kan het elektrische circuit beschadigen.



ELEKTRISCH GEVAAR

De unit mag alleen worden losgekoppeld van de elektrische voeding door een gekwalificeerde technicus.



Opmerking

Het apparaat wordt geleverd met 2 soorten elektrische voedingskabels. Als de stekker van deze kabels niet is goedgekeurd in uw land, moet de stekker worden vervangen door een goedgekeurde stekker.

Stroomvoorziening

Spanning/frequentie	200 - 240 V (50 - 60 Hz)
Stroom aansluiting	1-fase (N+L1+PE) of 2-fase (L1+L2+PE) De elektrische installatie moet voldoen aan Installatiecategorie II
Vermogen, nominale last	1080 W
Vermogen, onbelast	45 W
Stroom, nominale belasting	4,5 A
Stroom, max.	9,1 A
Stroom, grootste belasting	1,45 A

5.5.1 Eenfasige voeding

De 2-pins stekker (Europese Schuko) is voor gebruik op enkelfasige elektrische aansluitingen.

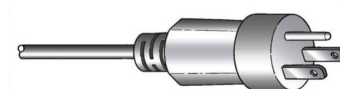


De kabels moeten als volgt worden aangesloten:

Geel/groen	Aarde
Bruin	Line (onder spanning)
Blauw	Neutraal

5.5.2 2-fase voeding

De 3-pins stekker (Noord-Amerikaanse NEMA) is voor gebruik op tweefasige elektrische aansluitingen.



De kabels moeten als volgt worden aangesloten:

Groen	Aarde
Zwart	Line (onder spanning)
Wit	Line (onder spanning)

5.5.3 Aansluiten op de machine

1. Sluit de elektrische voedingskabel aan op de machine (IEC 60320 connector).
2. Sluit het andere uiteinde van de kabel aan op het stopcontact.



5.6 Recirculatie-eenheid

De machine heeft een ingebouwd recirculatie-koelvloeistofsysteem. Het koelmiddel dat uit de sproeiers komt, stroomt over de doorslijpschijf en wordt opgevangen in de afvoer in de snijkamer. Het koelmiddel keert vervolgens terug naar de tank onder de snijkamer.



VOORZICHTIG

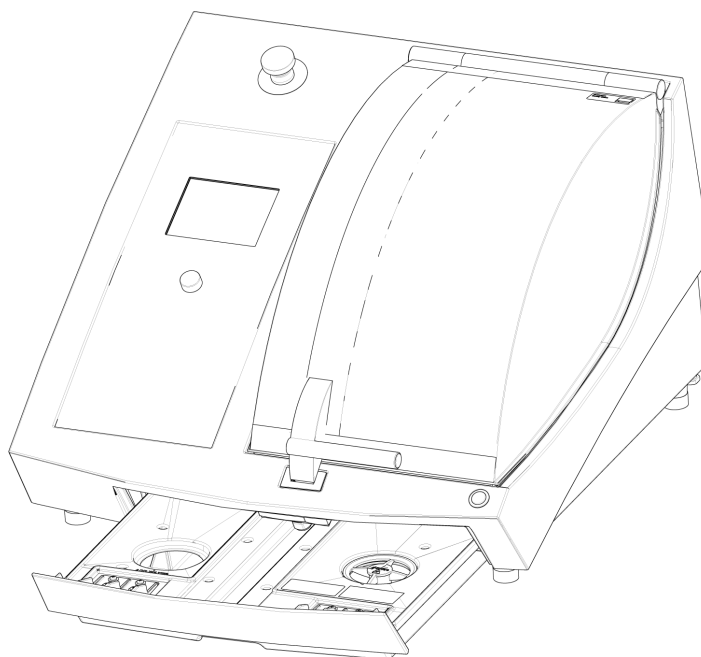
Lees vóór gebruik het veiligheidsinformatieblad voor het koelmiddeladditief.



VOORZICHTIG

Vermijd huidcontact met het koelmiddeladditief.
Draag altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril.

Vul de recirculatietank met koelvloeistof



1. Zorg ervoor dat de koelvloeistoftank zich onder de kamer bevindt.
2. Vul de tank met water en koelvloeistofadditief via het gat in de bodem van de kamer.

**Opmerking**

Zorg ervoor dat u de tank niet te vol doet.

**Opmerking**

Zorg ervoor dat u het koelvloeistofadditief in de juiste concentratie gebruikt. Volg de instructies voor het koelvloeistofadditief. Gebruik een refractometer om de concentratie koelvloeistofadditief te controleren.

5.6.1 Watergevoelige materialen

**Opmerking**

De standaardslang gaat maar een paar uur mee als deze wordt gebruikt voor watervrije koelvloeistof.

Indien u watervrije koelvloeistof gebruikt, vervang dan de standaardslang in de koelvloeistofpomp door een slang voor watervrije koelvloeistof.

Om de slang in de koelvloeistofpomp te vervangen, zie [Vervang de buizen van de koelmiddelpomp ►58](#).

5.6.2 Optimaliseer de koeling


Opmerking

Verbruiksartikelen: gebruik alleen verbruiksartikelen die speciaal voor dit type materialografische machine zijn ontwikkeld.

- Gebruik geen additieven op basis van olie, benzine of terpentijn, omdat deze de koelvloeistofleidingen kunnen aantasten.

Voldoende koeling is zeer belangrijk om de beste snijkwaliteit te garanderen en om verbranding van het werkstuk en beschadiging van de doorslijpschijf te voorkomen.

- Gebruik altijd additief om de snijmachine te beschermen tegen corrosie en om de snij- en koeleigenschappen te verbeteren.
- Zorg ervoor dat er voldoende vloeistof in de tank aanwezig is voor optimale koeling.
- Zorg ervoor dat de concentratie van het additief in de koelvloeistof overeenkomt met de vermelding op de additievencontainer.
- Voeg koelvloeistofadditief toe wanneer u de koelvloeistoftank met water vult. Zie [Recirculatie-eenheid ►23](#).
- Wij adviseren om de koelvloeistof minimaal één keer per maand te verversen om de groei van micro-organismen te voorkomen.

5.6.3 Afvalinzameling

De machine heeft drie systemen om te voorkomen dat vuil het koelmiddel verontreinigt en de spuitmonden blokkeert:

- Een bak met papier om het snijvuil te filteren en de gesneden exemplaren op te vangen.
- Een mandje in de afvoer voorkomt dat grotere stukken vuil in de tank terechtkomen.
- Een magneet in de tank verzamelt magnetische deeltjes.


Opmerking

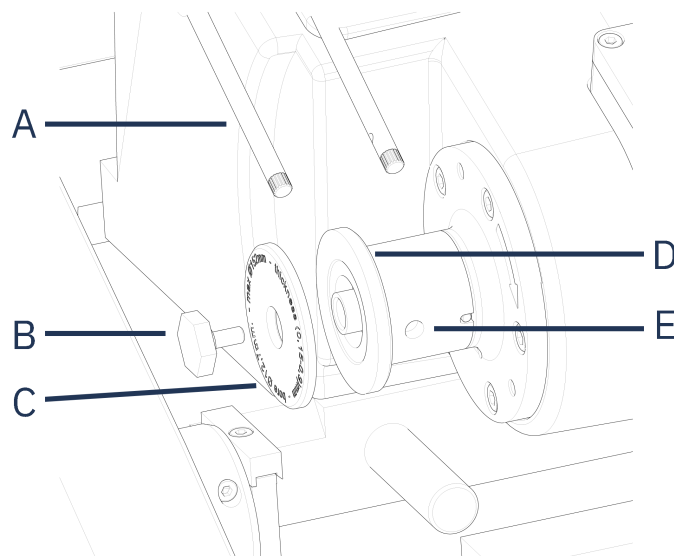
Controleer de mand en de magneet op slijpafval voordat u met het snijproces begint. Een verstopte afvoer kan leiden tot overstromen en onvoldoende koeling omdat het vloeistofniveau in de tank te laag is.

5.7 Monteer een doorslijpschijf

Procedure

VOORZICHTIG

Let op de uitstekende veiligheidspal wanneer de kap omhoog gaat.



A Koelvloeistofsproeiers

B Flensschroef

C Buitenflens

D Binnenflens

E Opening voor steunpen

1. Breng de afscherming naar de open positie (de positie waar hij omhoog blijft staan en open wanneer je hem loslaat).
2. Til de koelvloeistofsproeiers omhoog om toegang te krijgen tot de doorslijpschijf.
3. Steek de steunpen in het gat van de doorslijpschijfas.



Tip

De spindel heeft een linkse schroefdraad.

4. Gebruik de dopsleutel 17 mm om de flensschroef los te draaien.
5. Verwijder de buitenste flens.



Opmerking

De tolerantie tussen de spindel en de binnenste flens is zeer klein, wat betekent dat de twee oppervlakken absoluut schoon moeten zijn. Probeer nooit de doorslijpschijf geforceerd te plaatsen, omdat dit de as of de doorslijpschijf kan beschadigen. Als er kleine bramen zijn, verwijder deze dan met slijppapier met korreldikte 1200.

6. Voordat u de doorslijpschijf monteert, moet u de doorslijpschijf op beschadigingen testen. Zie [Doorslijpschijven ►56](#).
7. Monteer de doorslijpschijf en houd deze plat tegen de binnenflens.
8. Monteer de buitenflens opnieuw met het bewerkte oppervlak naar de binnenflens gericht.
9. Monteer de flensschroef.
10. Steek de steunpen in de opening van de doorslijpschijfspindel.

11. Gebruik de dopsleutel 17 mm om de flensschroef voorzichtig vast te draaien. Draai de schroef vast met een kracht van maximaal 5 Nm (4 lbf·ft).


Opmerking

Controleer of de doorslijpschijf stevig tussen de binnenflens en buitenflens. Als de doorslijpschijf zijwaarts kan worden gekanteld, is dit verkeerd gemonteerd; dit resulteert in ongelijkmatige slijtage of breuk.

12. Laat de koelvloeistofsproeiers zakken tot hun werkpositie.

5.8 Plaats een preparaathouder

1. Klem het werkstuk in een zwaluwstaart preparaathouder.
2. Bevestig de preparaathouder in de arm van de preparaathouder door de preparaathouder in de zwaluwstaartbevestiging te schuiven.
3. Draai de schroef aan.

5.9 Uitlaatsysteem (optioneel)

We raden aan om de machine aan te sluiten op een afzuigsysteem omdat werkstukken schadelijke gassen kunnen uitstoten tijdens het zagen.

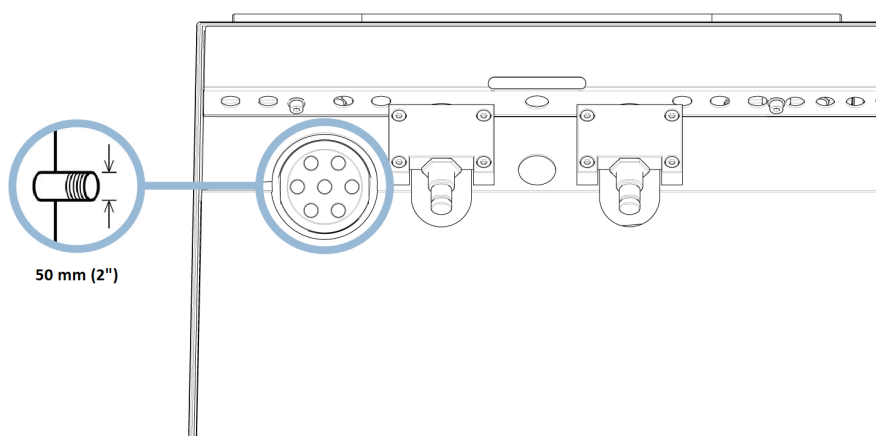
De machine is voorbereid voor aansluiting op een afzuigsysteem via een 50 mm ventilatieflens aan de achterzijde van de kast.

Minimum capaciteit: 30 m³/u / 1.060 ft³/u op 0 mm (0") watermeter

Aansluiting uitlaat:

De machine wordt geleverd met een uitlaatslang.

- Lengte: 1,5 m (4,9")
- Diameter: 50 mm (2").

Procedure


- Monteer de uitlaatslang vanaf de ventilatieflens op de machine naar het uitlaatsysteem.

5.10 Geluid

Zie dit hoofdstuk voor informatie over de waarde van het geluidsdrukkniveau: [Technische gegevens ►75](#).



VOORZICHTIG

Langdurige blootstelling aan harde geluiden kan blijvende schade aan het gehoor veroorzaken.

Gebruik gehoorbescherming als de blootstelling aan lawaai de niveaus overschrijdt die door de plaatselijke regelgeving zijn vastgesteld.

Omgaan met geluid tijdens gebruik

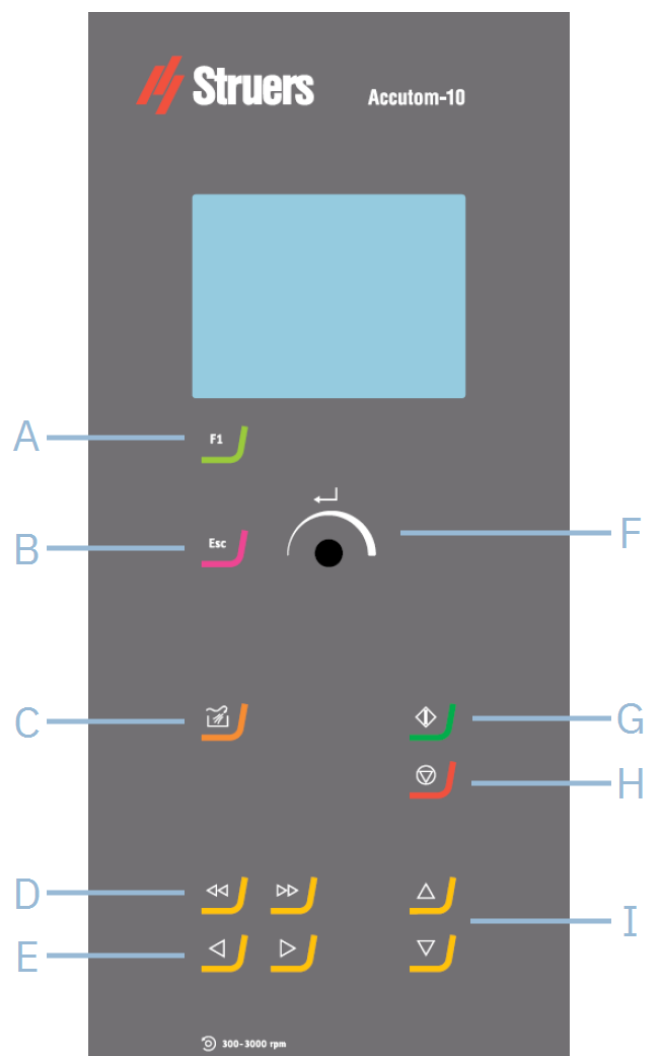
Verschillende materialen hebben verschillende geluidskenmerken.

- Het verlagen van het toerental en/of de kracht waarmee het werkstuk tegen de doorslijpschijf wordt gedrukt, verlaagt het geluid.

De verwerkingstijd kan toenemen.

6 Basisbediening

6.1 Bedieningspaneel



A F1	F Draai-/drukknop
B Esc	G Start
C SPOELEN	H Stop
D Snel positionerende toetsen	I Achteruit en vooruit positioneringstoetsen
E Linker en rechter positioneringstoetsen	

Knop	Functie
	F1 Menu-afhankelijke multifunctionele toetsen. Zie de onderste regel van de afzonderlijke schermen.
	Esc Verlaat het huidige menu.
	Spoelen Start het spoelproces.
	Start Start het snijproces.
	Stop Stopt het snijproces.
	Snel positionerende toetsen Met deze toetsen opent u het menu Positionering (Positionering) of beweegt u de monsterhouder in de X-richting in stappen van 100 µm.
	Houd de toets ingedrukt om de snelheid te verhogen.
	Linker en rechter positioneringstoetsen Met deze toetsen opent u het menu Positionering (Positionering) of beweegt u de monsterhouder langzaam in de X-richting in stappen van 5 µm.
	Houd de toets ingedrukt om de snelheid te verhogen.

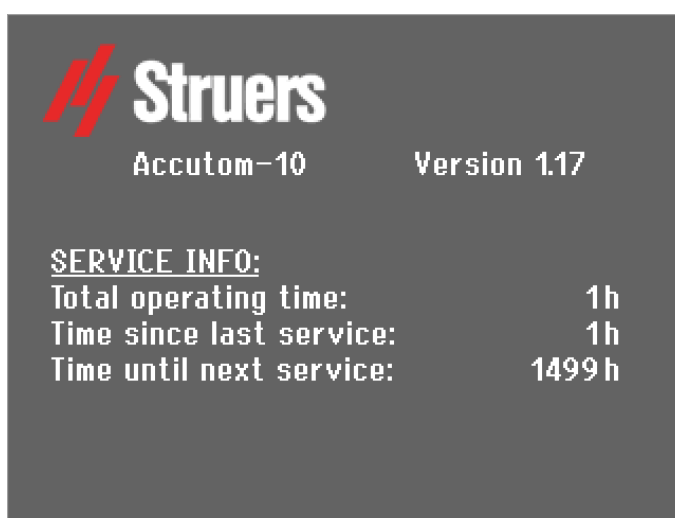
Knop	Functie
	Vooruit en achteruit positioneringstoetsen Met deze toetsen opent u het menu Positionering (Positionering) of beweegt u de wielspindel in de Y-richting in stappen van 100 µm.
	Houd de toets ingedrukt om de snelheid te verhogen.
	Draai-/drukknop Gebruik deze knop op het bedieningspaneel om menu-items te selecteren. • Draai aan de knop om een menu of een methodegroep te selecteren of om een waarde te wijzigen. • Druk op de knop om een veld in te voeren of de selectie te activeren. • Draai aan de knop om de numerieke waarde te verhogen of te verlagen, of om te schakelen tussen twee opties. – Als er slechts twee opties zijn, druk op de knop om tussen de twee opties te schakelen. – Als er meer dan twee opties zijn, verschijnt er een pop-up venster.

6.2 Het scherm



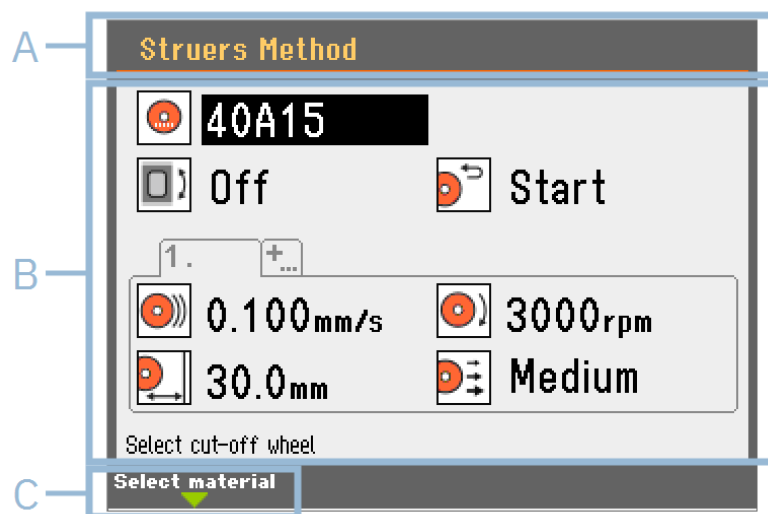
Opmerking

De schermen in deze handleiding kunnen afwijken van de werkelijke schermen in de software.



Wanneer u de machine inschakelt, toont het display de configuratie en de versie van de geïnstalleerde software.

Het display is verdeeld in een aantal hoofdgebieden:



A Titelbalk	De titelbalk toont de functie die je hebt geselecteerd.
B Informatievelden	Deze velden tonen informatie over de geselecteerde functie. In sommige velden kun je de waarde selecteren en wijzigen.
C F1-functie	Menu-afhankelijke functie.

Akoestische signalen

Korte pieptoon	Een korte pieptoon wanneer u op een toets drukt, geeft aan dat de selectie is bevestigd. U kunt de pieptoon in- of uitschakelen: selecteer Configuration (Configuratie).
Lange pieptoon	Een lange pieptoon wanneer u op een knop drukt, geeft aan dat de sleutel momenteel niet kan worden geactiveerd. U kunt dit akoestisch signaal niet uitschakelen.

Stand-by-modus

Om de levensduur van het scherm te verlengen, wordt de achtergrondverlichting automatisch gedimd als Secotom gedurende enkele minuten niet is gebruikt. (10 min)

- Druk op een willekeurige toets om het display opnieuw te activeren.

6.3 Start-up

Opstarten - de eerste keer

De eerste keer dat u het apparaat inschakelt, wordt u gevraagd de taal te selecteren die u wilt gebruiken en de datum en tijd in te stellen.

Gebruik indien nodig de bedieningselementen op het bedieningspaneel om de instellingen te wijzigen. Zie [De instellingen wijzigen ►34](#).

Select language (Taal selecteren)



- Selecteer de taal die u wilt gebruiken. Indien nodig kunt u de taal wijzigen via het **Options** (Opties) menu. Zie [Menu opties ►50](#).

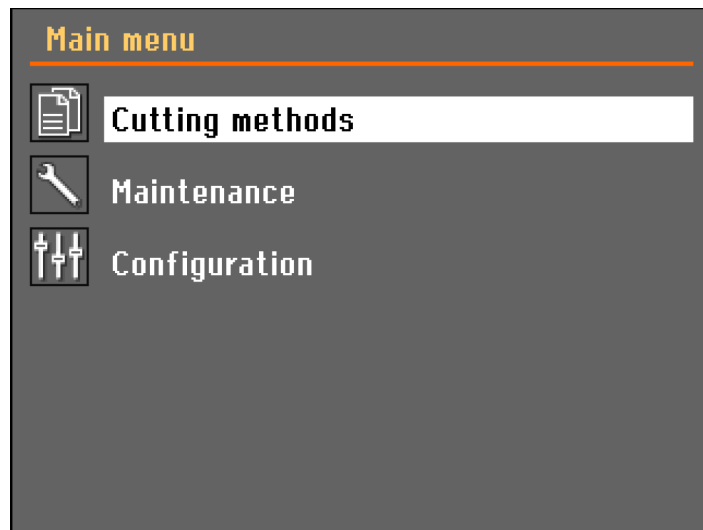
Opstarten - dagelijkse werking

Wanneer u de machine inschakelt, wordt net na het opstartscherm het scherm weergegeven dat werd getoond toen de machine werd uitgeschakeld.

Referentieposities

De referentieposities worden gekalibreerd bij elke opstart, of als de referentieposities verloren zijn gegaan.

6.4 Main menu (Hoofdmenu)



In het **Main menu** (Hoofdmenu) kunt u kiezen uit de volgende opties:



Cutting methods (Snijmethoden)



Maintenance (Onderhoud)



Configuration (Configuratie)

6.5 De instellingen wijzigen

Alfanumerieke waarden

Om een instelling te wijzigen, selecteert u het veld voor het wijzigen van de instelling.

1. Draai aan de knop om naar het veld te gaan waarin u de instelling wilt wijzigen.
2. Druk op de knop om naar het veld te gaan.
 - **Meer dan twee opties:**
Scrollende lijst: Draai aan de knop om omhoog of omlaag te bladeren in een lijst met waarden.

Pop-up dialoog: Draai aan de knop om omhoog of omlaag te scrollen in de lijst met opties. Druk op de knop om de gewenste optie te selecteren.

– **Twee opties:**

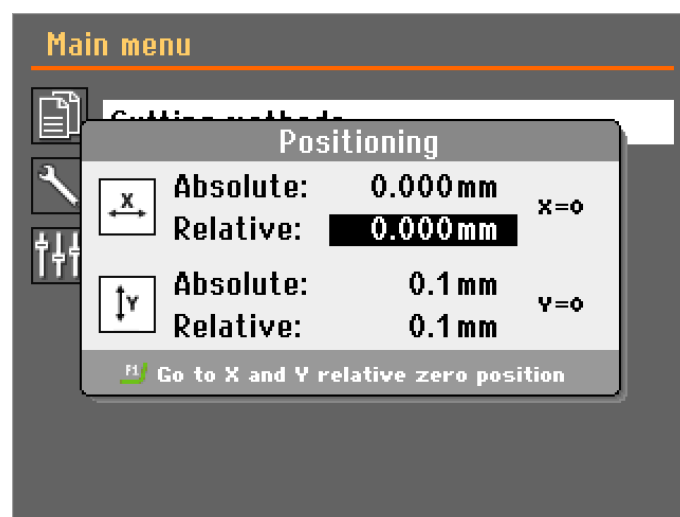
Druk op de knop om tussen de opties te schakelen.

3. Druk indien nodig op Esc om functies/wijzigingen te annuleren en terug te gaan naar het vorige scherm.

Numerieke waarden

1. Draai aan de knop om de waarde te selecteren die u wilt wijzigen.
2. Druk op de knop om de waarde te wijzigen. Een scrollbox verschijnt rond de waarde.
3. Draai de knop om de numerieke waarde te verhogen of te verlagen.
4. Druk op de knop om de nieuwe waarde te accepteren. (Door het indrukken van Esc worden de wijzigingen afgebroken, en de oorspronkelijke waarde behouden.)

6.6 Het positiemenu

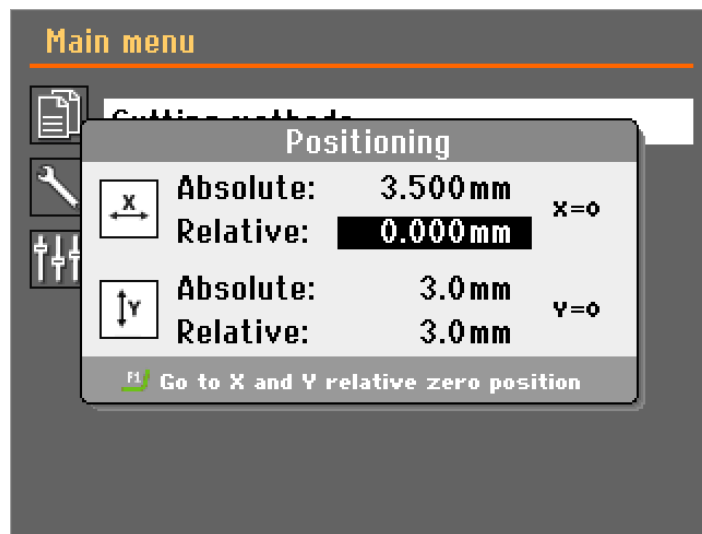


Het **Positionering** (Positionering) menu wordt weergegeven wanneer u op de positioneringstoetsen drukt.

- Druk op de hold-to-run-knop en de positioneringstoetsen om de arm van de preparaathouder of de doorslijpschijf te bewegen terwijl de afscherming open is.

Het positioneringsscherm verdwijnt na 5 seconden of wanneer u op Esc drukt.

Stel de relatieve zerostand in



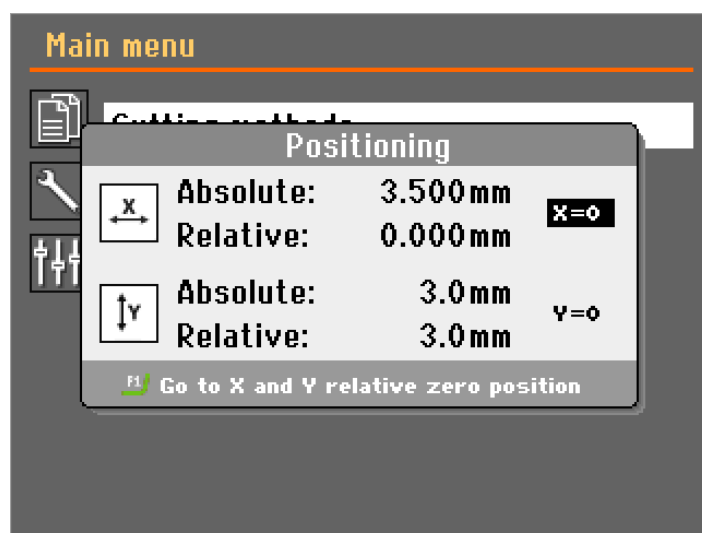
Bij het snijden van identieke werkstukken of preparaten kunt u een relatieve zerostand instellen:

- Verplaats het werkstuk of preparaat naar de gewenste X-positie en druk vervolgens op Enter. Dit wordt nu de X relatieve zerostand.
- Zet de doorslijpschijf in de gewenste stand Y en druk vervolgens op Enter. Dit wordt nu de Y relatieve zerostand.

Ga naar het relatieve zeropunt

Om het werkstuk naar X het relatieve zeropunt te verplaatsen:

1. Sluit de afscherming.



2. Selecteer **X = 0** en druk op Enter.

Om de doorslijpschijf naar Y het relatieve zeropunt te verplaatsen:

1. Sluit de afscherming.

2. Selecteren **Y = 0** en druk op Enter.

Om het werkstuk en de doorslijpschijf tegelijkertijd naar de X en de Y relatieve zerostand te verplaatsen:

1. Sluit de afscherming.
2. Druk op F1.

6.7 Snijmethoden

6.7.1 Nieuwe snijmethode

U kunt een nieuwe snijmethode maken of een bestaande methode kopiëren.

1. Van scherm **Main menu** (Hoofdmenu) selecteer **Cutting methods** (Snijmethoden).
2. Druk op F1. Er verschijnt een pop-up menu.
3. Selecteer **New** (Nieuw) om een nieuwe snijmethode te maken of selecteer **Copy** (Kopie) om een kopie te maken van de gemarkeerde snijmethode.

Snijmethoden vergrendelen

U kunt methoden vergrendelen om te voorkomen dat u wijzigingen aanbrengt.



Vergrendeld

Ontgrendeld



Tip

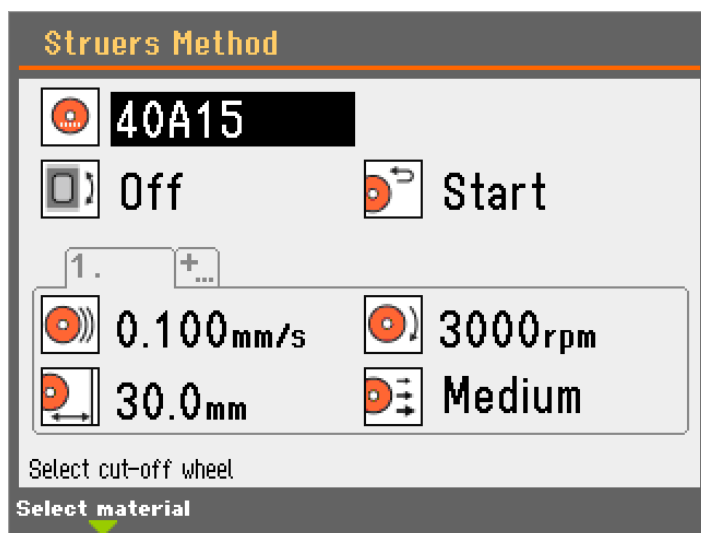
Als u wijzigingen aanbrengt, wordt de oorspronkelijke methode overschreven. Als u de oorspronkelijke methode wilt behouden, maakt u een kopie van de methode en wijzigt u de naam ervan.

6.7.2 Instellingen

1. Van scherm **Main menu** (Hoofdmenu) selecteer **Cutting methods** (Snijmethoden).



2. Selecteer een doorslijpmethode



Parameters	Instellingen	Toename / beschrijving wijzigen	Standaard
	Struers cut-off wheels (Struers doorslijpschijven)		
	User defined cut-off wheels (Door de gebruiker gedefinieerde doorslijpschijven)		
Doorslijpschijf			

Parameters		Instellingen	Toename / beschrijving wijzigen	Standaard
	Rotatie van de houder	Off (Uit)		Off (Uit)
		Rotate (Draaien)	(Snelheid) 1, 2 of 3	1
		Oscillate (Oscilleren)	Hoek: 10 - 400° (Snelheid) 1, 2 of 3	30° 1
	Terugkeerpositie	Start (Start)	De doorslijpschijf keert terug naar de startpositie.	
		Zero (Zero)	De doorslijpschijf keert terug naar de zerostand.	
		Stay (Blijven)	De doorslijpschijf beweegt niet na het doorslijpen.	
 Opmerking Zorg ervoor dat bij gebruik van de Start (Start) of Zero (Zero) return positie de Y-stop positie correct is ingesteld. Als het werkstuk niet wordt doorgesneden voordat het werkstuk is ingetrokken, kan de doorslijpschijf worden beschadigd.				
 Opmerking Gebruik de Stay (Blijven) functie voor bakelietgebonden diamant- of CBN-doorslijpschijven, omdat het terugtrekken de velg van de doorslijpschijf kan beschadigen.				
	Voedingssnelheid	0,005 - 3 mm/s (0,0002 - 0,12 in/s)	0,005 mm/s (0,0002 in/s)	0,005 mm/s (0,0002 in/s)
	Rotatiesnelheid	300 - 3000 tpm	50 tpm	Aanbevolen instelling voor het doorslijpschijf
	Snijlengte	1 - 110 mm 0,04 - 4,3")	0,1 mm (0,004")	30 mm (1,2")
	Snijkracht	Low (Laag)		
		Medium (Medium)		
		High (Hoog)		

De instellingen wijzigen

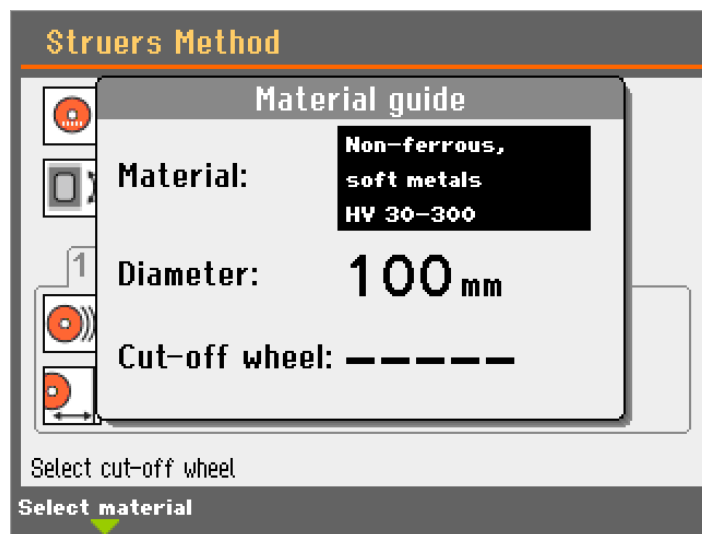
1. Selecteer de snijmethode die u wilt bewerken.
2. Selecteer en bewerk de parameters.

De wijzigingen worden automatisch opgeslagen. U kunt de methode opnieuw instellen naar de standaardwaarden. Zie [Het Maintenance \(Onderhoudsmenu\)](#) ►48.

6.7.3 Materiaal gids

Om toegang te krijgen tot de **Material guide** (Materiaal gids):

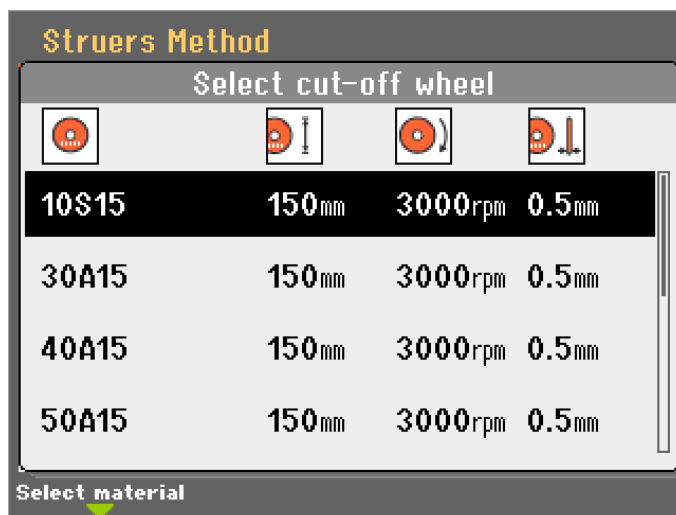
1. Selecteer een doorslijpmethode
2. Markeer de parameter van de doorslijpschijf.



3. Druk op F1. Er verschijnt een pop-up menu.



4. Selecteer een materiaal uit de lijst.
5. Selecteer de diameter.



6. Selecteer een doorslijpschijf uit de lijst. Het aanbevolen toerental wordt automatisch toegepast.

Afhankelijk van de specifieke vereisten kunt u de snijparameters aanpassen om de vereiste doelstellingen te bereiken.

Gebruik de volgende tabel als richtlijn bij het selecteren van de doorslijpschijf en het doorslijp parameters afhankelijk van het te snijden materiaal.

Materiaal	Doorslijpschijf	Hardness (HV)	Snijkracht	Aanvoersnelheid (mm/s)	Rotatiesnelheid
Hoge precisie, laag materiaalverlies, zeer kleine preparaten	M1D10	> 800	Laag	0,005 - 0,15	3000
	M1D08				
Keramiek, mineralen en kristallen	M0D15 M1D15	> 800	Laag	0,005 - 0,15	3000
			Laag	0,005 - 0,20	3000
			Hoog	0,005 - 0,30	3000
			Hoog	0,005 - 0,30	2700
Gesinterde carbiden en hard keramiek	B0D15	> 800	Medium	0,005 - 0,25	3000
			Medium	0,005 - 0,25	2700
Extreem harde ferrometalen	B0C15	> 500	Medium	0,005 - 0,25	3000
Harde en heel harde ferrometalen	50A15	500 - 800	Medium	0,05 - 0,30	1000 - 3000
Middelharde ferrometalen	40A15	200 - 500	Medium	0,05 - 0,30	1000 - 3000

Materiaal	Doorslijpschijf	Hardness (HV)	Snijkracht	Aanvoersnelheid (mm/s)	Rotatiesnelheid
Zachte tot middelzachte ferrometalen	30A15	300	Medium	0,05 - 0,30	1000 - 3000
Zachte en ductiele non-ferrometalen	10S15	30 - 400	Medium	0,05 - 0,30	1000 - 3000
Kunststof en harsen - gemonteerd materiaal	E0D15	< 100	Medium	0,05 - 0,30	max. 1200

6.7.4 Rotatie van de houder



VOORZICHTIG

Zorg er bij het werken aan machines met draaiende onderdelen voor dat kleding en/of haar niet door de draaiende onderdelen gegrepen wordt.

Rotatie

Rotatie wordt over het algemeen gebruikt bij het snijden van ronde werkstukken. Door het oppervlak van de snede te verplaatsen, kunnen de voedingssnelheid en de doorslijpschijfsnelheid worden verhoogd zonder overmatige warmteontwikkeling te veroorzaken.

Het preparaat zal ook een meer uniform kraspatroon hebben op het oppervlak en een betere vlakheid.

Bovendien zal de braam aan het einde van een snede in het midden van het preparaat ontstaan. Dit maakt het gemakkelijker om de braam te verwijderen tijdens de volgende voorbereiding.

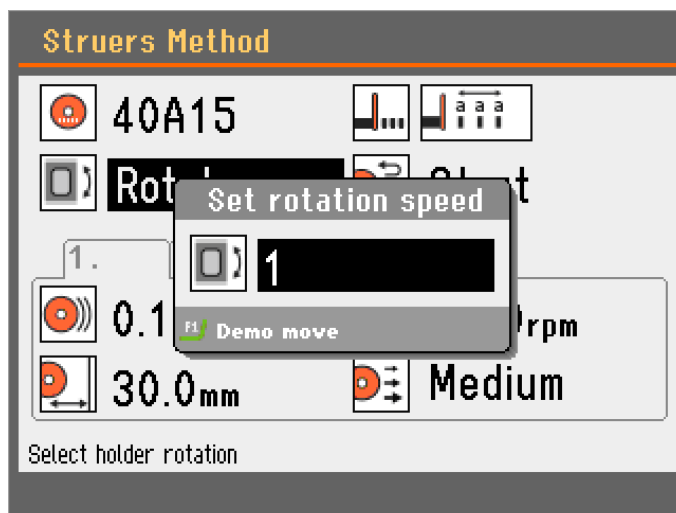
Oscillatie

Oscillatie is handig bij het snijden van zeer harde materialen, omdat het de warmteontwikkeling vermindert.

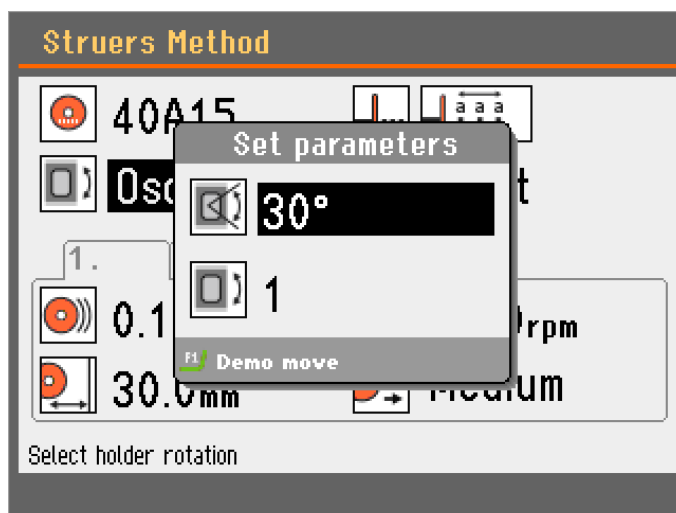
Oscillatie wordt ook gebruikt voor fragiele materialen omdat er een betere verdeling van de kracht is die wordt gebruikt om door het werkstuk te snijden.

Instellingen

- **Off** (Uit) De houder draait niet.



- **Rotate** (Draaien): Het werkstuk draait rond het midden.



- **Oscillate** (Oscillate): De houder oscilleert rond het midden.

Voor een demonstratie van de beweging:

1. Druk op F1 om de oscillatie te starten en controleer of de uitlijning correct is.
2. Druk nogmaals op F1 om de beweging te stoppen.

6.7.5 OptiFeed

Tijdens het snijden meet de machine continu de belasting van de motor. De factoren die de belasting bepalen zijn de vorm en eigenschappen van het werkstuk.

Wanneer de maximaal toegestane motorbelasting is bereikt, verlaagt de OptiFeed functie automatisch de invoersnelheid.

Zodra de belasting onder de ingestelde limiet komt, wordt de snelheid verhoogd naar de oorspronkelijke instelling.

**Opmerking**

Als u daarna vergelijkbare werkstukken wilt zagen, verlaagt u de voedingssnelheid naar de nieuwe waarde of lager.

Krachtniveau	OptiFeed wordt geactiveerd bij een motorbelasting van:
Laag	45%
Medium	60%
Hoog	100%

6.7.6 Optimaliseer de snijresultaten

Objectief	Aanbeveling
Beter snijden	Klem het werkstuk stevig vast met behulp van de juiste preparaathouder.
Betere oppervlaktekwaliteit	Gebruik de laagste aanbevolen voedingssnelheid, de hoogste aanbevolen wielsnelheid en geen rotatie van de preparaathouder.
Lagere wielslijtage	Zorg ervoor dat u de juiste concentratie additief in de koelvloeistof gebruikt. Gebruik de laagste aanbevolen voedingssnelheid, de hoogste aanbevolen wielsnelheid en geen rotatie van de preparaathouder. Dit is vooral belangrijk bij het gebruik van harsgebonden wielen en alle schurende doorslijpschijven.
Problemen met doorslijpschijven oplossen	Schurende doorslijpschijven mogen niet worden gebruikt buiten het aanbevolen toevoersnelheidsbereik. Bij lagere dan aanbevolen voersnelheden zullen ze onregelmatig gesneden oppervlakken produceren. Bij hogere aanvoersnelheden zal overmatige wielslijtage optreden, samen met een verhoogd risico op wielbreuk.
Vlakkere preparaten	Gebruik voornamelijk lage invoersnelheden, de hoogste aanbevolen wielsnelheid, de grootst mogelijke flenzen en geen rotatie van de preparaathouder. Voor de aanvankelijke snede is kritisch. Als de initiële aanvoersnelheid te hoog is, zal het wiel buigen en onder een hoek beginnen te snijden. Zo'n snede zal nooit vlak eindigen.
Betere paralleliteit	Gebruik de laagste aanbevolen voersnelheid.
Sneller snijden	Richt het werkstuk zo dat het wiel de kleinst mogelijke doorsnede snijdt en gebruik vervolgens de maximaal aanbevolen voedingssnelheid.

Objectief	Aanbeveling
Snijden van composietmaterialen	Gebruik het laagste aanbevolen krachtniveau voor de materialen in het composiet. Zie Materiaal gids ►40 .

6.8 Start het doorslijpproces.

Klem het werkstuk.

- Klem het werkstuk in de preparaathouder.

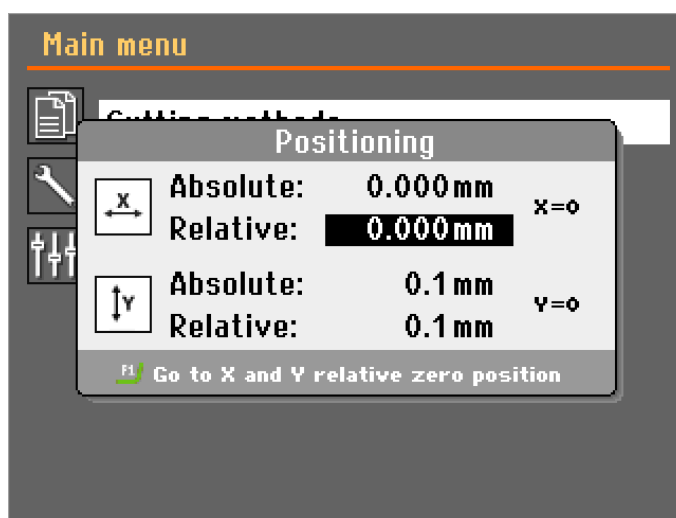
Bij het snijden met rotatie of oscillatie moeten het werkstuk en de preparaathouder zodanig worden geklemd dat ze gelijkmatig rond het midden van het werkstuk draaien. Op deze manier wordt het snelste snijden verkregen, omdat de doorslijpschijf het grootste deel van de tijd zal doorslijpen en de kans op beschadiging van de doorslijpschijf beperkt is.



Opmerking

Zorg ervoor dat het werkstuk of de preparaathouder niet in contact kunnen komen met de doorslijpschijf of de koelvloeistofsproeiers om beschadiging te voorkomen.

Positioneer het werkstuk



1. Gebruik de hold-to-run-knop en de positioneringstoetsen om het werkstuk in de juiste startpositie te brengen, dicht bij de doorslijpschijf.



Opmerking

Controleer of er geen obstakels in de snijkamer zijn voordat u met het snijproces begint.



Opmerking

Controleer de mand en de magneet op snijafval voordat u het snijproces start. Een verstopte afvoer kan leiden tot overstroming en te weinig water in de tank.

2. Sluit de afscherming.
3. Druk op 'start'.

**Opmerking**

Controleer of er een constante stroom koelvloeistof uit de sproeiers komt.

6.8.1 Het doorslijpproces

A Methode	F Timer countdown
B Voedingssnelheid	G Waarden instellen
C Rotatiesnelheid	H Werkelijke waarden
D Snijlengte	I Voortgangsbalk
E Motorbelasting	

Handmatige stop

De machine stopt automatisch wanneer het snijproces is voltooid, maar u kunt het proces op elk gewenst moment tijdens de bewerking stoppen door op Stop te drukken.

Druk op Start om het snijden te hervatten.

Parameters wijzigen tijdens het snijproces

U kunt de volgende parameters tijdens het snijproces wijzigen:

- Voedingssnelheid
- Rotatiesnelheid
- Snijlengte

**Tip**

Als bijvoorbeeld de motorbelasting te groot is, kunt u de toevoersnelheid verlagen.

1. Selecteer de parameter die u wilt wijzigen.
2. Druk op Enter en wijzig de waarde.
3. Druk op Enter om de wijziging te bevestigen of op Esc om te annuleren.

Trek het werkstuk terug

Om de doorslijpschijf van het werkstuk terug te trekken tijdens het doorslijpen:

1. Druk op Stop om het snijproces te onderbreken.
2. Druk op de achterwaartse positioneringstoets om de wielspindel van de houder weg te bewegen.

3. Druk op Start om het snijden te hervatten. De doorslijpschijf begint dan vooruit te bewegen met de vooraf ingestelde aanvoersnelheid.

OptiFeed

Zie [OptiFeed ►43](#).

6.9 Spoelslang

De machine wordt geleverd met een spoelsysteem voor het reinigen van de snijkamer van vuil dat tijdens het snijproces wordt weggegooid. Het spoelen wordt bediend vanaf het bedieningspaneel.



VOORZICHTIG

Vermijd huidcontact met het koelmiddeladditief.
Draag altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril.



VOORZICHTIG

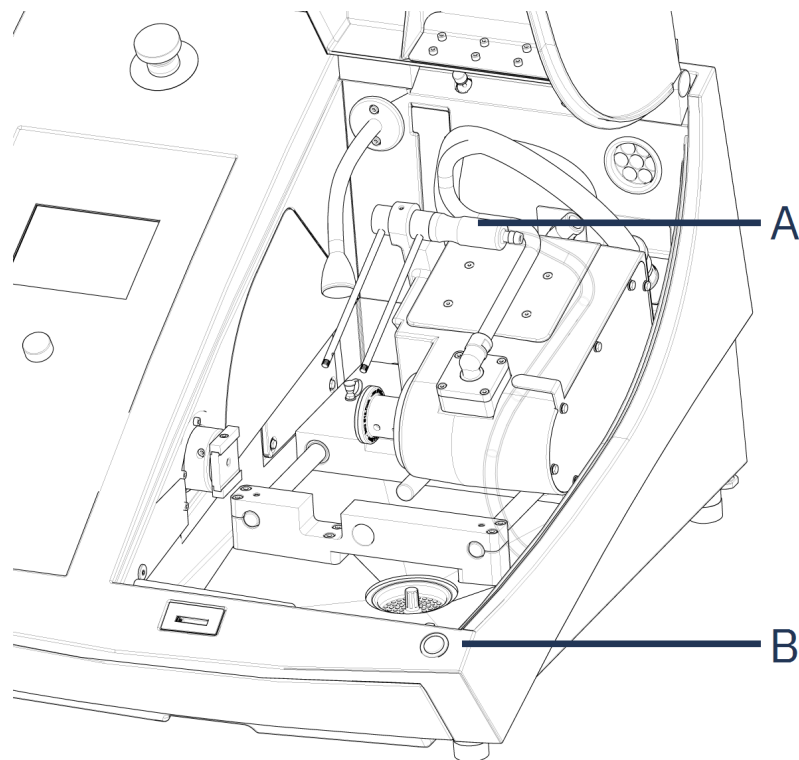
Begin niet met spoelen voordat de spoelslang in de richting van de snijkamer wijst.

Procedure



VOORZICHTIG

Let op de uitstekende veiligheidspal wanneer de kap omhoog gaat.



A Spoelslang

B Vasthoudknop

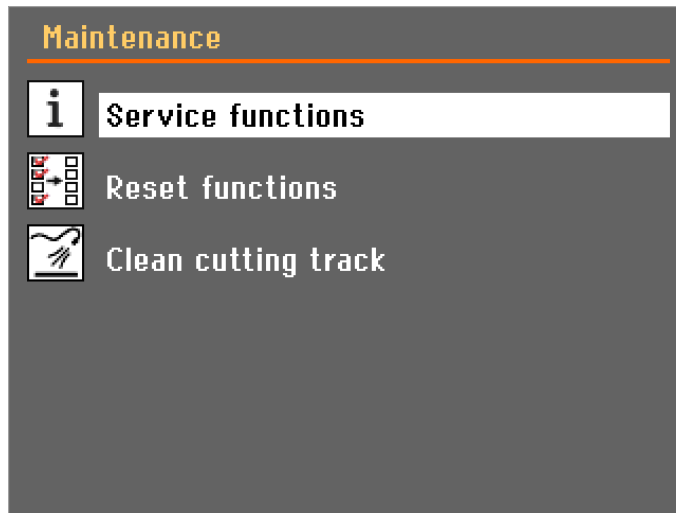
1. Verwijder de slang van de koelvloeistofsproeiers.



2. Druk op **Spoelen** op het bedieningspaneel.
3. Richt de slang in de snijkamer
 - Om te beginnen met spoelen, houdt u de vasthoudknop ingedrukt.
 - Om het spoelen te stoppen, laat u de vasthoudknop los.
4. Vergeet niet de slang in de houder te herplaatsen wanneer u klaar bent met het spoelen van de snijkamer.

7 Het Maintenance (Onderhoudsmenu)

In het scherm **Maintenance** (Onderhoudsmenu) kunt u kiezen uit de volgende opties:



Service functions (Service functies)	Informatie over de apparatuur. Deze informatie wordt voornamelijk gebruikt in verband met service. Zie Servicemenu's ►49 .
Reset configuration (Reset configuratie)	U kunt alle snijmethoden, slijpmethoden of de parameters resetten naar standaardwaarde in het Configuration (Configuratiemenu)
Clean cutting tank (Snijtank reinigen)	Beweegt de snijmotor zijn volledige bewegingsbereik naar achteren en naar voren om de snijbaan vrij te houden van vuil.

7.1 Servicemenu's

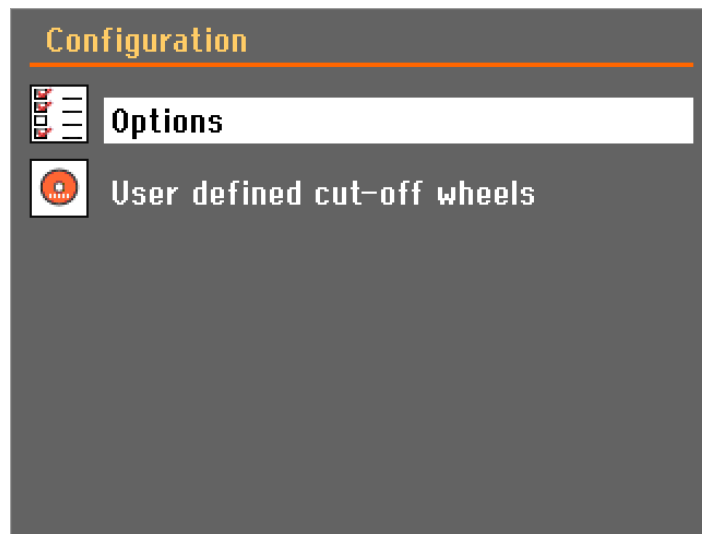
Service-informatie is alleen-lezen informatie. Machine-instellingen kunnen niet worden gewijzigd.

Service-informatie kan in samenwerking met Struers de Service-afdeling voor diagnose op afstand van de apparatuur.

De service-informatie is alleen beschikbaar in het Engels.

Informatie over de totale werkingstijd en het onderhoud van de machine wordt bij het opstarten op het scherm weergegeven.

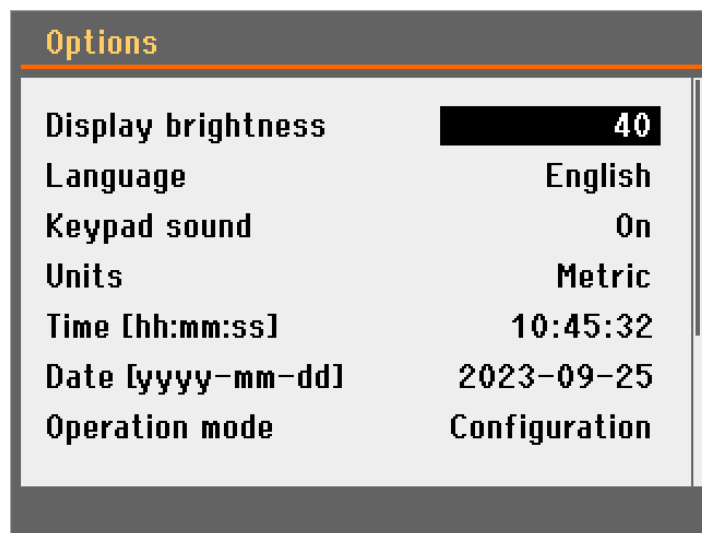
8 Het Configuration (Configuratiemenu)



8.1 Menu opties

Vanuit het menu **Options** (Opties) kunt u algemene parameters instellen.

1. Van het **Main menu** (Hoofdmenu), selecteer **Configuration** (Configuratie).
2. Selecteer **Options** (Opties).



Parameters	Instellingen
Display brightness (Helderheid scherm)	U kunt het scherm aanpassen om het beter te kunnen zien.
Language (Taal)	Selecteer de taal die u in de software wilt gebruiken.

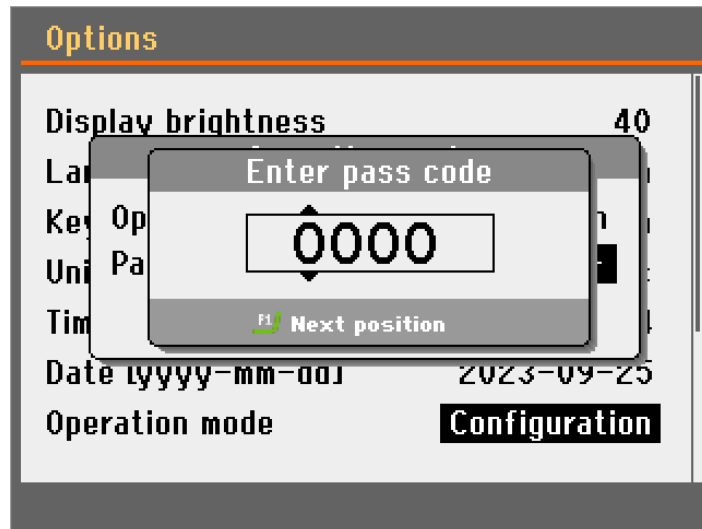
Parameters	Instellingen
Keypad sound (Toetsenbord geluid)	Wanneer u op een knop op het bedieningspaneel drukt, klinkt er een geluid.
Units (Eenheden)	Selecteer het eenheidssysteem: – Metrisch (standaard) – Imperiaal
Time (Tijd)	Stel de tijd in
Date (Datum)	Stel de datum in.
Operation mode (Bedieningsmodus)	U kunt twee verschillende operationele modi selecteren: – Configuration (Configuratie) – Production (Productie)
Use water (Gebruik water)	Selecteer Yes (Ja) of No (Nee) We raden aan dat de koelvloeistof is ingesteld op Yes (Ja) tijdens het snijden en slijpen.
Align before process (Uitlijnen voor proces)	Selecteer het type uitlijningsactie. Kan worden ingesteld op: – No (Nee): Geen uitlijningsactie. – Align X (X uitlijnen): Verschuift de X-as iets naar links en terug naar rechts (naar de oorspronkelijke positie), om de mechanische hysteresis van de as te compenseren. Deze instelling compenseert geen verloren asstappen op de machine.

**Tip**

We raden u aan om de **Align X** (X uitlijnen) optie te gebruiken voor betere slijp-/snij nauwkeurigheid.

De bedieningsmodus wijzigen

1. Selecteer **Operation mode** (Bedieningsmodus).



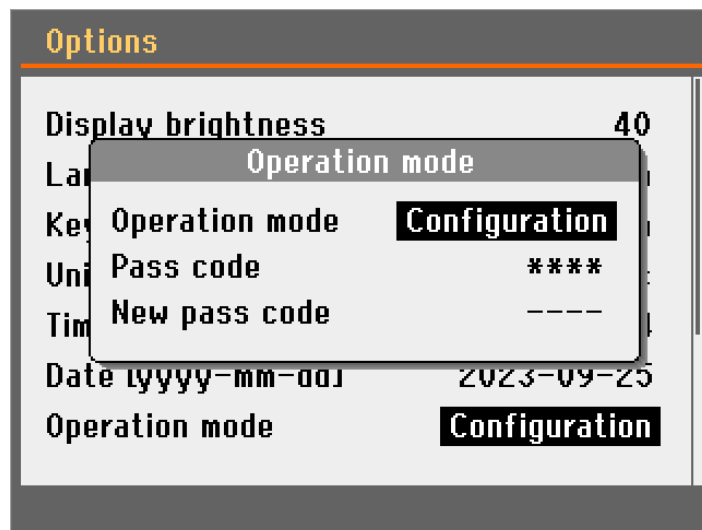
2. Selecteer **Pass code** (Toegangscode).
3. Gebruik de F1-toets en de draaiknop om de huidige toegangscode in te voeren.



Tip

De standaardpascode is: 2750.

4. Druk op de knop.



5. Selecteer **Operation mode** (Bedieningsmodus).
6. Selecteer een bedieningsmodus.

Parameters	Instellingen
Configuration (Configuratie)	Volledige functionaliteit
	Toegang tot:
	– Start
	– Stop
Production (Productie)	– Stoppositie en beweging van de doorslijpschijf
	– Display brightness (Helderheid scherm)
	– Keypad sound (Toetsenbord geluid)

Nieuwe pascode



Opmerking

Wanneer een passcode is ingesteld, heeft u vijf pogingen om de juiste toegangscode in te voeren, waarna de machine wordt vergrendeld. Start de machine opnieuw met de hoofdschakelaar en voer vervolgens de juiste passcode in.

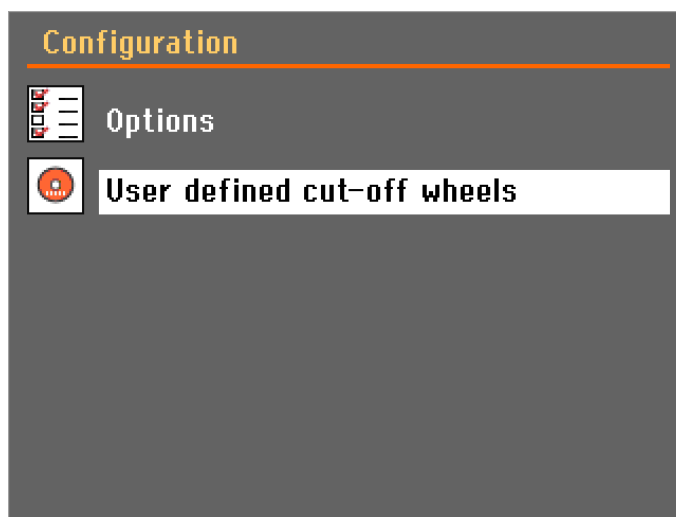


Opmerking

Vergeet niet de nieuwe toegangscode te noteren, aangezien u de instellingen niet kunt wijzigen zonder de toegangscode.

8.2 Door de gebruiker gedefinieerde doorslijpschijven

Procedure



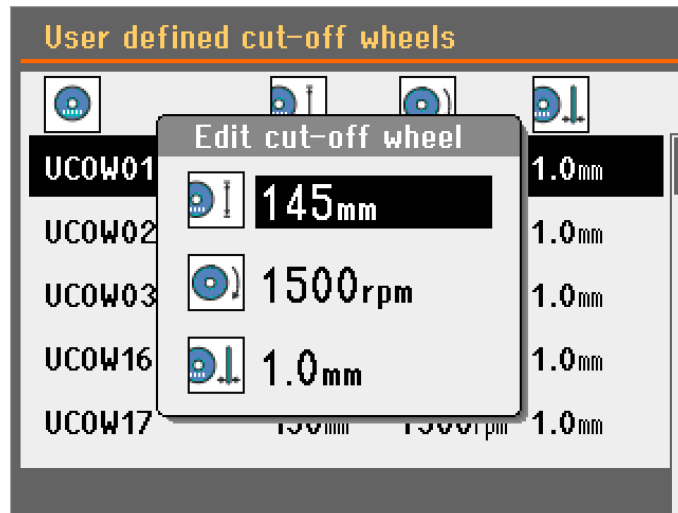
1. Selecteer in het scherm **Configuration** (Configuratie) **User defined cut-off wheels** (Door de gebruiker gedefinieerde doorslijpschijven).

User defined cut-off wheels			
			
UCOW01	145mm	1500rpm	1.0mm
UCOW16	150mm	1500rpm	1.0mm
UCOW17	150mm	1500rpm	1.0mm
UCOW18	150mm	1500rpm	1.0mm
UCOW19	150mm	1500rpm	1.0mm

- Druk op F1. Er verschijnt een pop-up menu.

User defined cut-off wheels			
			
UCOW01	145mm	1500rpm	1.0mm
UCOW02	150mm	1500rpm	1.0mm
UCOW16	150mm	1500rpm	1.0mm
Edit list New Rename Delete	50mm	1500rpm	1.0mm
	50mm	1500rpm	1.0mm
	50mm	1500rpm	1.0mm

- Selecteer **New** (Nieuw).
- Druk op F1 en selecteer **Rename** (Hernoemen).
- Gebruik de knop en de toetsen Achteruit en Vooruit om een naam voor het nieuwe doorslijpschijf in te voeren (Druk op F1 om te schakelen tussen hoofdletters en kleine letters). Druk indien nodig op Esc om de wijzigingen te annuleren.



6. Selecteer het wiel en voer de instellingen in.

9 Onderhoud en service

Goed onderhoud is vereist om de maximale bedrijfstijd en levensduur van de machine te bereiken. Onderhoud is belangrijk voor een blijvende veilige werking van uw machine.

De in dit hoofdstuk beschreven onderhoudsprocedures moeten worden uitgevoerd door geschoold of opgeleid personeel.

Veiligheidsgerelateerde onderdelen van het besturingssysteem (SRP/CS)

Zie voor specifieke veiligheidsgerelateerde onderdelen de sectie "Veiligheidsgerelateerde onderdelen van het besturingssysteem (SRP/CS)" in de sectie "Technische gegevens" in deze handleiding.

Technische vragen en reserveonderdelen

Als u technische vragen hebt of reserveonderdelen bestelt, vermeld dan het serienummer en de spanning/frequentie. Het serienummer en de spanning staan vermeld op het typeplaatje van de machine.

9.1 Algemene reiniging

Om een langere levensduur van uw machine te garanderen, raden wij u ten eerste aan om uw machine regelmatig schoon te maken.



Opmerking

Reinig de snijkamer dagelijks en als de machine gedurende een bepaalde tijd niet wordt gebruikt.



Opmerking

Gebruik geen droge doek omdat de oppervlakken niet krasbestendig zijn.



Opmerking

Gebruik geen aceton, benzol of soortgelijke oplosmiddelen.

Als de machine gedurende langere tijd niet wordt gebruikt

- Reinig de snijkamer grondig.
- Reinig de machine en alle accessoires grondig.

9.2 Doorslijpschijven



Tip

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing die bij de doorslijpschijven wordt geleverd voor gedetailleerde onderhoudsinstructies.

Schurende doorslijpschijven

Abrasieve doorslijpschijven zijn gevoelig voor vocht. Meng daarom geen nieuwe, droge doorslijpschijven met gebruikte vochtige doorslijpschijven. Bewaar de doorslijpschijven op een droge plaats, horizontaal op een vlakke ondergrond.

Onderhoud van diamant- en CBN-doorslijpschijven

Om de nauwkeurigheid van diamant- en CBN-doorslijpschijven (en dus de slijping) te garanderen, dient u deze instructies zorgvuldig op te volgen.

1. Stel de doorslijpschijf nooit bloot aan zware mechanische belasting of hitte.
2. Bewaar de doorslijpschijven op een droge plaats, horizontaal op een vlakke ondergrond, bij voorkeur onder lichte druk.
3. Een schone en droge doorslijpschijf corrodeert niet. Reinig en droog de doorslijpschijf daarom voordat u deze opbergt. Gebruik indien mogelijk gewone wasmiddelen voor het reinigen.
4. Ook het regelmatig dressen van de doorslijpschijf maakt deel uit van het algemene onderhoud.

Dressen van diamant- en CBN-doorslijpschijven



Tip

Niet meer dressen dan nodig is, omdat dit onnodige slijtage van de schijf veroorzaakt.

**Tip**

Een slecht behandelde doorslijpschijf is de meest voorkomende reden voor schade aan de schijf.

Een nieuw gedresste doorslijpschijf zorgt voor een optimale doorsnede. Een slecht onderhouden en gedresste doorslijpschijf vereist een hogere doorslijpdruk die meer wrijvingswarmte tot gevolg heeft.

De schijf kan ook buigen en een scheve snede veroorzaken.

Een combinatie van beide factoren kan leiden tot schade aan de doorslijpschijf.

Gebruik de bij de doorslijpschijf meegeleverde aluminiumoxide-dresserstick om de doorslijpschijf te dressen.

Er zijn twee manieren om een doorslijpschijf te dressen:

Methode 1

1. Klem de dresserstick vast zoals u een werkstuk vastklemt.
2. Snijd door de dresserstick met een matige toevoersnelheid en veel koelvloeistof.
3. Herhaal de behandeling als de doorslijpschijf niet naar behoren snijdt.

Methode 2

- Gebruik een handmatig dresser.

Test uw doorslijpschijven

Doorslijpschijven moeten vóór gebruik worden getest.

Om een abrasieve doorslijpschijf te testen op schade:

1. Controleer het oppervlak visueel op scheuren en breuken.
2. Monteer de doorslijpschijf, sluit de afscherming en laat deze op volle snelheid draaien.

Als er geen zichtbare schade is en het niet is gebroken tijdens de hogesnelheidstest, heeft het de test doorstaan. Als de doorslijpschijf barsten vertoont, is deze onveilig om te gebruiken en moet deze worden vervangen.

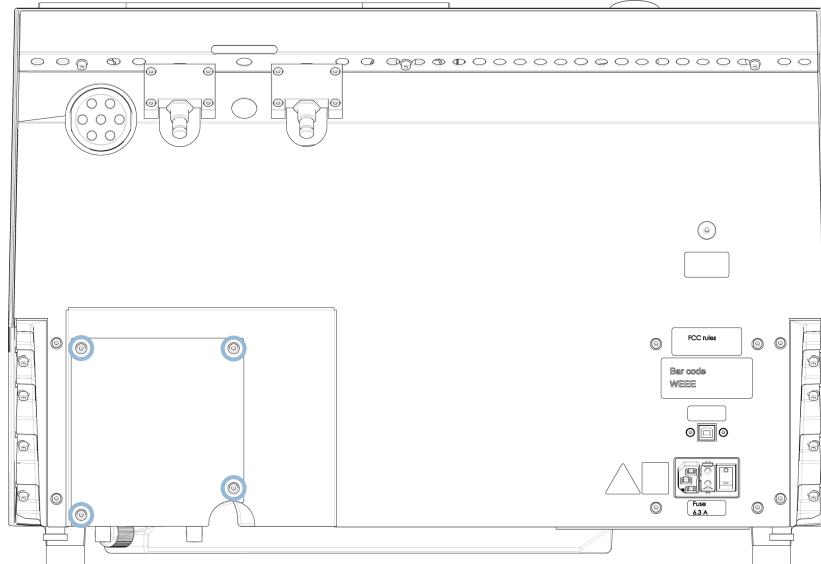
Test een diamant/CBN-doorslijpschijf - de ringtest

Om een diamant-/CBN-doorslijpschijf te testen, voert u een ringtest uit:

1. Laat de doorslijpschijf over uw wijsvinger hangen.
2. Tik met een potlood (niet van metaal) zachtjes op de doorslijpschijf rond de rand.
3. Het wiel doorstaat de test als het bij het aftappen een heldere metalen toon geeft. Als de doorslijpschijf dof of gedempt klinkt, is deze gebarsten en onveilig om te gebruiken en moet deze worden vervangen.

9.3 Vervang de buizen van de koelmiddelpomp

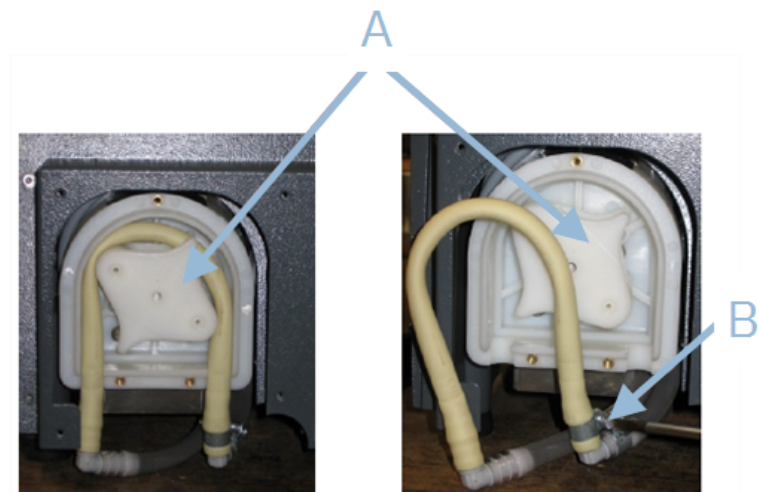
Procedure



1. Verwijder de vier schroeven op de beschermplaat aan de achterkant van de machine.

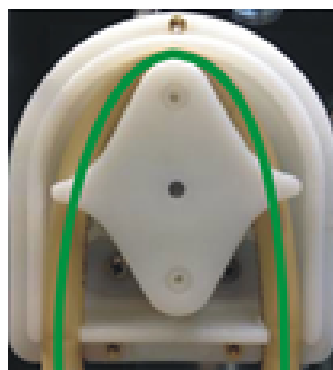


2. Verwijder de drie schroeven op het deksel van de koelpomp.

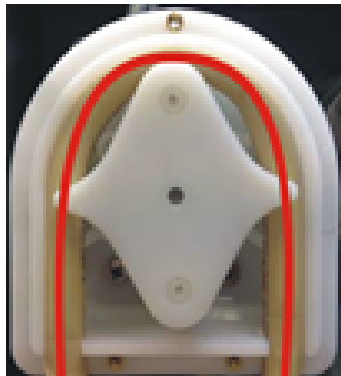
**A** Pomp-as**B** Slangklem

3. Verwijder de buis van de pomp-as.
4. Maak de slangklem los en verwijder voorzichtig de buiseinden van de aansluitingen.
5. Bevestig de nieuwe slang aan de connectors en draai de slangklem vast. De slangklem moet aan het uiteinde van de slang zitten die het water naar de snijkamer leidt, omdat dit de grootste druk heeft.
6. Smeer de buis over de lengte in met het meegeleverde siliconenvet. Dit helpt de rollers in de pomp om soepel te draaien.
7. Druk de buis op zijn plaats rond de pomp-as.
8. Monteer de slang op de juiste manier in de pomp

Correct



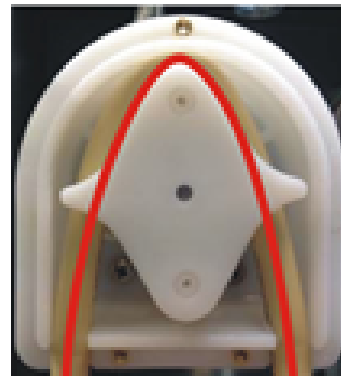
Onjuist



Pompslang zit te los

Overtollig volume tussen de rollen zal "golven" van vloeistof samendrukken die de slang zullen uitrekken.

De levensduur van de slang wordt verkort.



Pompslang is te strak

De slang wordt uitgerekt.

De levensduur van de slang wordt verkort.

9. Monteer de bodemdeksel.
10. Monteer de beschermplaat opnieuw.

9.4 Dagelijks

- Controleer de machine voor gebruik. Gebruik de machine niet voordat de schade is gerepareerd.

Controleer de afscherming



WAARSCHUWING

De afscherming moet onmiddellijk vervangen worden als deze verzwakt is door een botsing met projectielen of als er zichtbare tekenen van verslechtering of beschadiging zijn.

- Controleer de afscherming visueel op tekenen van slijtage of beschadiging (bijv. deuken, scheuren, beschadiging van de randafdichting).
- Als de afscherming beschadigd is, vervang deze dan. Zie [De afscherming ►65](#).

Veiligheidsvergrendeling van de afscherming controleren



Opmerking

Controleer de vergrendelingstong regelmatig om er zeker van te zijn dat deze niet beschadigd is en dat deze perfect in het vergrendelingsmechanisme past.

- Zorg ervoor dat de vergrendelingstong gemakkelijk in het vergrendelingsmechanisme schuift.

Dagelijks onderhoud**VOORZICHTIG**

Lees het veiligheidsinformatieblad voor het additief voor koelvloeistof vóór gebruik.

**VOORZICHTIG**

Vermijd huidcontact met het koelmiddeladditief. Draag geschikte handschoenen om de vingers te beschermen tegen schuurmiddelen en warme/scherpe preparaten. Koelvloeistof kan spanen bevatten (snij- en slijppuin of andere deeltjes).

**VOORZICHTIG**

Begin niet met spoelen tot de spoelslang in de richting van de snijkamer wijst.

**Opmerking**

Gebruik nooit aceton, benzeen of soortgelijke oplosmiddelen.

**Tip**

Gebruik geen droge doek omdat de oppervlakken niet krasbestendig zijn.

**Tip**

Gebruik indien nodig ethanol of isopropanol om vet en olie te verwijderen.

- Reinig alle toegankelijke oppervlakken met een zachte, vochtige doek.
- Reinig de snijkamer, met name de T-sleuf-snijtafel.
- Reinig indien nodig de afvoerkorf en de magneet in de tank.
- Reinig de preparaathouder, de klemmen voor de zwaluwstaartvoeding en de flenzen.
- Laat de afscherming open wanneer de machine niet in gebruik is om de snijkamer volledig te laten drogen.

9.5 Wekelijks

Reinig de machine om te voorkomen dat de machine en de preparaten worden beschadigd door schurende korrels of metaaldeeltjes.

**Opmerking**

Gebruik geen agressieve of schurende reinigingsmiddelen.

- Reinig alle toegankelijke oppervlakken met een zachte, vochtige doek en een gewoon huishoudelijk schoonmaakmiddel.
- Gebruik Struers voor zware reiniging Cleaner.

- Reinig de afscherming met een zachte vochtige doek en een gebruikelijke huishoudelijke antistatische ruitenreiniger.



Opmerking

Om overmatig schuimvorming te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat er geen resten van reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen in de tank van de koelunit worden gespoeld.

9.5.1 Reinig de snijkamer

1. Verwijder de preparaathouder.
2. Maak de preparaathouder schoon: beweegbare delen, zwaluwstaartvoerders en schroeven.
3. Smeer de preparaathouder met olie (b.v. met een universele huishoudolie).
4. Bewaar de preparaathouder op een droge plaats.
5. Reinig de kamer, het dienblad en de afscherming grondig.
6. Controleer de afvoerkorf en de magneet.



Opmerking

Een verstopte afvoer kan leiden tot overstromen en onvoldoende koeling omdat het vloeistofniveau in de tank te laag is. Hierdoor kan het werkstuk of de doorslijpschijf beschadigd raken.

7. Olie de wielspindel/bus waar het wiel is gemonteerd (bijvoorbeeld met een universele huishoudolie).

Maak de snijtafel schoon

1. Verwijder alle obstakels uit de snijkamer.
2. Sluit de afscherming.
3. Selecteer **Clean cutting track** (Snijspoor reinigen) in het menu.

9.5.2 Controleer de koelvloeistoftank



VOORZICHTIG

Lees het veiligheidsinformatieblad voor het additief voor koelvloeistof vóór gebruik.



VOORZICHTIG

Vermijd huidcontact met het koelmiddeladditief. Draag geschikte handschoenen om de vingers te beschermen tegen schuurmiddelen en warme/scherpe preparaten. Koelvloeistof kan spanen bevatten (snij- en slijppuin of andere deeltjes).



Tip

Wij adviseren om de koelvloeistof minimaal één keer per maand te verversen om de groei van micro-organismen te voorkomen.

- Controleer het niveau van de koelvloeistof na 8 uur gebruik of ten minste elke week. Vul indien nodig de tank bij.
- Vervang de koelvloeistof als deze vervuild lijkt (ophoping van slijpafval).
- Voeg koelvloeistofadditief toe.
- Controleer de concentratie van het additief met een refractometer. Zie de gebruiksaanwijzing op het etiket.

Koelvloeistofsproeiers

- Als de koelvloeistofsproeiers verstopt zijn, verwijder dan de verstopping met een dun stukje draad (bijvoorbeeld een paperclip).



Tip

U kan indien nodig de schroef van de punt van het rechter mondstuk verwijderen om het reinigen te vergemakkelijken.

9.5.3 Buis voor watervrije snijden

Als u watervrije koelvloeistof gebruikt, moet u de slang in de koelvloeistofpomp vervangen door een speciale slang voor watervrije koelvloeistof. De buis voor watervrije koelvloeistof is beter bestand tegen de componenten van de watervrije koelvloeistof. De standaardbuis gaat maar een paar uur mee, omdat deze wordt aangetast door de watervrije koelvloeistof.

Voor meer informatie over het vervangen van de pompslang, zie [Vervang de buizen van de koelmiddelpomp ►58](#).



Opmerking

Als je de slang voor watervrij koelmiddel hebt gemonteerd, controleer deze dan regelmatig op slijtage.

De frequentie voor het vervangen van de buis varieert afhankelijk van de specifieke omstandigheden. We raden u aan om de tube na elke 5 uur gebruik visueel te controleren op slijtage.

9.6 Maandelijks

9.6.1 Reinig de koelvloeistofslang.

Vervang de koelvloeistof in de koelvloeistoftank minstens één keer per maand.



VOORZICHTIG

Lees vóór gebruik het veiligheidsinformatieblad voor het koelmiddeladditief.



VOORZICHTIG

Vermijd huidcontact met het koelmiddeladditief.

Draag geschikte handschoenen en een veiligheidsbril wanneer u met koelvloeistof werkt.

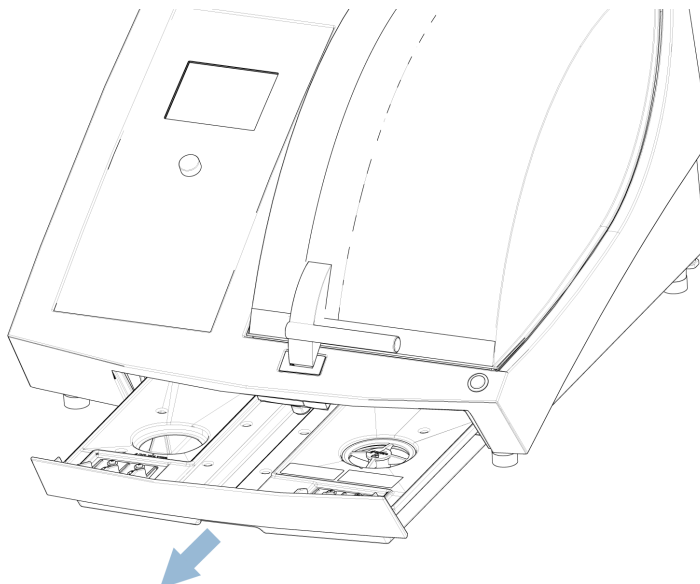
Koelvloeistof kan spanen bevatten (snij- en slijppuin of andere deeltjes).



VOORZICHTIG

Begin niet met spoelen tot de spoelslang in de richting van de snijkamer wijst.

Procedure



1. Schuif de koelvloeistoftank voorzichtig naar buiten.
2. Verwijder de schroefdop.
3. Giet de gebruikte koelvloeistof in een afvoer die is goedgekeurd voor afvalchemicaliën.
4. Spoel de tank af met schoon water. Schud de tank af en toe om eventueel vuil te verwijderen dat zich op de bodem van de tank heeft opgehoopt.
5. Herhaal het spoelproces tot de tank schoon is.
6. Plaats de schroefdop terug.
7. Schuif de tank weer op zijn plaats.
8. Vul de tank via het gat in de bodem van de kamer met een 4% oplossing van koelmiddeladditief: 190 ml koelmiddeladditief en 4,5 liter water.



Tip

Gebruik voor watergevoelige materialen een watervrije koelvloeistof.



Opmerking

Vul de tank niet te vol.

**Opmerking**

Spoel het recirculatiekoelsysteem met schoon water door als de machine gedurende langere tijd niet wordt gebruikt. Dit voorkomt dat gedroogde resten van snijmateriaal de binnenkant van de pomp beschadigen.

**Opmerking**

Spoel het recirculatiekoelsysteem met schoon water als de machine gedurende langere tijd niet wordt gebruikt. Dit voorkomt dat gedroogde resten van snijmateriaal de binnenkant van de pomp beschadigen.

9.7 Jaarlijks

9.7.1 De afscherming

**WAARSCHUWING**

Gebruik het apparaat niet met defecte veiligheidsvoorzieningen. Neem contact op met Struers Service.

**WAARSCHUWING**

Om de beoogde veiligheid te waarborgen, moet de afscherming om de 3 jaar worden vervangen. Een etiket op de afscherming geeft aan wanneer deze moet worden vervangen.

Struers
Safety glass
Sicherheitsglas
Verre sécurit

**Opmerking**

De afscherming moet onmiddellijk vervangen worden als deze verzwakt is door een botsing met projectielen of als er zichtbare tekenen van verslechtering of beschadiging zijn.

**Opmerking**

Als het apparaat voor meer dan één dienst van 7 uur per dag wordt gebruikt, voer dan vaker inspecties uit.

**Opmerking**

Het scherm moet worden vervangen om te blijven voldoen aan de veiligheidseisen van EN 16089.

De afscherming bestaat uit een metalen frame en een composietmateriaal dat de operator beschermt. Als de afscherming beschadigd is, wordt deze verzwakt en biedt deze minder bescherming.

Procedure

1. Controleer de afscherming visueel op tekenen van slijtage of beschadiging (bijv. deuken, scheuren).
2. Als de afscherming beschadigd is, vervang deze dan onmiddellijk.

9.7.2 Test de veiligheidsvoorzieningen

De veiligheidsvoorzieningen moeten minstens eenmaal per jaar worden getest.

**WAARSCHUWING**

Gebruik het apparaat niet met defecte veiligheidsvoorzieningen.
Neem contact op met Struers Service.

**Opmerking**

Testen moeten altijd worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus (elektromechanisch, elektronisch, mechanisch, pneumatisch, enz.).

De afscherming is voorzien van een veiligheidsschakelaarsysteem om te voorkomen dat de uitgeschakelde slijpschijfmotor start terwijl de afscherming geopend is.

Bovendien voorkomt een vergrendelingsmechanisme dat de operator de afscherming kan openen totdat de motor stopt met draaien.

Noodstop

**WAARSCHUWING**

Gebruik het apparaat niet met defecte veiligheidsvoorzieningen.
Neem contact op met Struers Service.

Test 1

1. Start een doorslijpproces: Druk op de Starttoets. De machine begint te werken.
2. Druk op de noodstop.
3. Als de machine niet stopt, drukt u op de stopknop.
4. Neem contact op met Struers Service.

Test 2

1. Druk op de noodstop.
2. Druk op de Starttoets.
3. Als de machine start, drukt u op de Stopknop.
4. Neem contact op met Struers Service.

De afschermingsvergrendeling

**WAARSCHUWING**

Gebruik het apparaat niet met defecte veiligheidsvoorzieningen.
Neem contact op met Struers Service.

Test 1

1. Start een doorslijpproces: Druk op 'start'. De machine begint te werken.
2. Probeer de afscherming te openen - gebruik GEEN geweld.
3. Als de afscherming opengaat, drukt u op Stop.

4. Neem contact op met Struers Service.

Test 2

1. Open de kap.
2. Druk op 'start'.
3. Als de machine start, drukt u op de Stopknop.
4. Neem contact op met Struers Service.

Test 3

1. Start een doorslijpproces: Druk op 'start'. De machine begint te werken.
2. Druk op 'Stop' Als het mogelijk is de afscherming te openen terwijl de doorslijpschijf nog steeds draait, neem dan contact op met de Struers Service.

Vasthoudknop**WAARSCHUWING**

Gebruik het apparaat niet met defecte veiligheidsvoorzieningen.
Neem contact op met Struers Service.

Test 1

1. Open de kap.
2. Zonder op de vasthoudknop te drukken, gebruikt u de toetsen om de snijarm te verplaatsen.
3. Als de snijarm beweegt, neem dan contact op met Struers Service.

Test 2

1. Open de kap.
2. Zonder op de hold-to-run-knop te drukken, gebruikt u de toetsen om de doorslijpschijf te verplaatsen.
3. Als de doorslijpschijf beweegt, neem dan contact op met Struers Dienst.

Test 3

1. Open de kap.
2. Druk op SPOELEN.
3. Als er koelvloeistof begint te stromen, druk dan op Spoelen of Stoppen en neem contact op met Struers Service.

9.8 Onderdelen

Technische vragen en reserveonderdelen

Als u technische vragen hebt of reserveonderdelen bestelt, vermeld dan het serienummer en de spanning/frequentie. Het serienummer en de spanning staan vermeld op het typeplaatje van de machine.

Neem voor meer informatie, of om de beschikbaarheid van reserveonderdelen te controleren, contact op met Struers de Service-afdeling. Contactinformatie is beschikbaar op [Struers.com](https://www.struers.com).

Reserveonderdelen lijst

Reserveonderdeel	El. Ref.	Cat. nr.
Vergrendeling	YS1	2SS00025
Frequentieomvormer	A2	2PU32056
Noodstopknop	S1	2SA10400
Noodstopcontact	S1	2SB10071
Modulehouder	S1	2SA41605
Kap (beschermkap)	-	16170044
Magnetische veiligheidssensor	SS1	2SS00130
Veiligheidsrelaiseenheid	KS1, KS3	2KS10006
Kaart voor snelheidscontrole	KS2, KS4	2KS10034
Snelheidssensor - Hoofdmotor	HQ3, HQ4	2HQ50502
Snelheidssensor - Y-beweging	HQ5, HQ6	2HQ00032
Vasthoudknop	S2	2SA00023
Vergrendelingsrelais, vloeistofrelais	K1, K2	2KL23851

9.9 Service en reparatie

Informatie over de totale werkingstijd en het onderhoud van de machine wordt bij het opstarten op het scherm weergegeven.

We raden aan om jaarlijks of na elke 1500 gebruiksuren een regelmatige onderhoudscontrole uit te laten voeren.

Wanneer de machine wordt opgestart, toont het display informatie over de totale gebruikstijd en de service-informatie van de machine.

Na 1400 bedrijfsuren toont het display een bericht dat de gebruiker eraan herinnert dat een servicecontrole moet worden gepland.

Wanneer de 1500 bedrijfsuren zijn overschreden, verschijnt op het display het bericht **Service period expired** (Serviceperiode verlopen!).

**Opmerking**

Service mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus (elektromechanisch, elektronisch, mechanisch, pneumatisch, enz.).
Neem contact op met Struers Service.

Servicecontrole

We bieden een reeks uitgebreide onderhoudsplannen die voldoen aan de eisen van onze klanten. Deze reeks services wordt ServiceGuard genoemd.

De onderhoudsplannen omvatten inspectie van de apparatuur, vervanging van slijtageonderdelen, aanpassingen/kalibratie voor een optimale werking en een functionele eindtest.

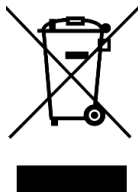
Het Maintenance (Onderhoudsmenu)

Zie [Het Maintenance \(Onderhoudsmenu\)](#) ►48.

Het menu

Zie [Servicemenu's](#) ►49.

9.10 Verwijdering



Apparatuur gemarkeerd met een WEEE-symbool bevat elektrische en elektronische onderdelen en mag niet worden afgevoerd als algemeen afval.

Neem contact op met de plaatselijke autoriteiten voor informatie over de juiste verwijderingsmethode in overeenstemming met de nationale wetgeving.

Volg de plaatselijke voorschriften voor het afvoeren van verbruiksartikelen en recirculatievloeistof.

**WAARSCHUWING**

Waarschuw bij brand omstanders, de brandweer en sluit de stroom af. Gebruik een poederblusser. Gebruik geen water.

**Opmerking**

De recirculatievloeistof bevat additief en slijpsel.
Gooi de recirculatievloeistof niet in een hoofdafvoer.
Volg de huidige veiligheidsvoorschriften voor het hanteren en afvoeren van slijpsel en additieven voor recirculatievloeistof.

Houd bij welke metalen er doorgeslepen worden en hoeveel slijpsel er geproduceerd worden.

Afhankelijk van welke metalen er doorgeslepen worden, is het mogelijk dat de combinatie van de metaalslijpsel van metalen met een groot verschil in elektropositiviteit, kan leiden tot exotherme reacties wanneer gunstige omstandigheden aanwezig zijn.

Voorbeelden:

De volgende voorbeelden zijn voorbeelden van combinaties die exotherme reacties kunnen veroorzaken als tijdens het snijden/slijpen op dezelfde machine een grote hoeveelheid spaanders wordt geproduceerd en onder gunstige omstandigheden:

- Aluminium en koper.
- Zink en koper.

10 Problemen oplossen

10.1 Machine problemen

Probleem	Oorzaak	Actie
Onvoldoende koelvloeistof.	Het niveau in de koelvloeistoftank is te laag.	Controleer of er voldoende water in het koelvloeistofreservoir zit.
	De sproeiers van de koelvloeistof zijn geblokkeerd.	Reinig de sproeiers.
Er lekt water.	Lek in de koelmiddelbuis.	Controleer de buis van de koelmiddelpomp. Vervang indien nodig de buis.
	Wateroverloop in de koelvloeistoftank.	Verwijder het overtollige water.
	De korf voor slijpresten is geblokkeerd.	Reinig de korf.
Werkstukken zijn roestig.	Onvoldoende additief in de koelvloeistof.	Controleer de concentratie additief in de koelvloeistof.
De snijkamer is roestig.	Onvoldoende additief in de koelvloeistof.	Controleer de concentratie additief in de koelvloeistof.
	De afscherming blijft na gebruik gesloten.	Laat de afscherming open om het snijcompartiment te laten drogen.
Snijcompartiment vertoont tekenen van corrosie.	Het werkstuk is gemaakt van koper/koperlegering.	Gebruik een koelvloeistofadditief dat speciaal is samengesteld voor koper en koperlegeringen.

10.2 Snijproblemen

Probleem	Oorzaak	Actie
Verkleuring of verbranding van het werkstuk.	De hardheid van de doorslijpschijf komt niet overeen met de hardheid/afmetingen van het werkstuk.	Selecteer een ander wiel of verlaag de rotatiesnelheid.
	Onvoldoende koeling.	Controleer de positie van de koelvloeistofspoeiers. Reinig indien nodig de sproeiers.
		Controleer of er voldoende water in het koelvloeistofreservoir zit.
		Controleer de concentratie additief in de koelvloeistof.
Ongewenste bramen.	Doorslijpschijf is te hard.	Selecteer een ander wiel of verlaag de rotatiesnelheid.
	Te hoge toevoersnelheid aan het einde van de bewerking.	Verlaag de toevoersnelheid aan het einde van de bewerking.
	Onjuiste klemming van het werkstuk.	Ondersteun het werkstuk en klem het aan beide zijden vast. Gebruik een preparaathouder die ontworpen is om kleine, lange werkstukken aan beide zijden vast te klemmen.
De snijkwaliteit varieert.	Onvoldoende koeling.	Controleer de positie van de koelvloeistofspoeiers. Reinig indien nodig de sproeiers.
		Controleer of er voldoende water in het koelvloeistofreservoir zit.
		Controleer de concentratie additief in de koelvloeistof.

Probleem	Oorzaak	Actie
Doorslijpschijf breekt.	Geen correcte montage van de doorslijpschijf.	Controleer of het boor/middengat de juiste diameter heeft. De moer moet goed worden aangedraaid.
	Onjuiste klemming van het werkstuk.	Ondersteun het werkstuk en klem het aan beide zijden vast. Gebruik een preparaathouder die ontworpen is om kleine, lange werkstukken aan beide zijden vast te klemmen.
	Doorslijpschijf is te hard.	Selecteer een ander wiel of verlaag de rotatiesnelheid.
	Aanvoersnelheid is te hoog ingesteld.	Verlaag de toevoersnelheid.
	Het krachtniveau is te hoog ingesteld.	Verlaag het krachtniveau.
	Doorslijpschijf buigt bij contact met het werkstuk.	Maak een eerste snede bij een lagere toevoersnelheid.
De doorslijpschijf slijt te snel.	De toevoersnelheid is te hoog.	Verlaag de toevoersnelheid.
	De rotatiesnelheid is te laag.	Verhoog de rotatiesnelheid.
	Onvoldoende koeling.	Controleer of er voldoende water in het koelvloeistofreservoir zit.
		Controleer de positie van de koelvloeistofsproeiers. Reinig indien nodig de sproeiers.
De doorslijpschijf snijdt niet door het werkstuk.	De rotatiesnelheid is te laag.	Verhoog de rotatiesnelheid.
	Geen correcte keuze doorslijpschijf.	Selecteer een andere doorslijpschijf.
	De doorslijpschijf is versleten.	Vervangen van de doorslijpschijf

Probleem	Oorzaak	Actie
Het werkstuk breekt bij het klemmen.	De doorslijpschijf komt tijdens het snijden in het werkstuk vast te zitten.	Klem het werkstuk aan beide zijden van de doorslijpschijf zo vast dat de snede open blijft. Gebruik een preparaathouder die ontworpen is om kleine, lange werkstukken aan beide zijden vast te klemmen.
	Het werkstuk is bros.	Plaats het werkstuk tussen twee kunststof/rubberen platen of monteer het werkstuk in hars.
 Opmerking Snijd broze werkstukken altijd zeer zorgvuldig.		
Het werkstuk is verroest.	Het werkstuk is te lang in de snijkamer achtergebleven.	Verwijder het werkstuk direct na het snijden. Laat de slijpcompartimentafscherming open als u de machine verlaat.
	Onvoldoende additief voor de koelvloeistof.	Controleer de concentratie additief in de koelvloeistof.

10.3 Foutmeldingen

Bericht nummer (#)	Uitleg	Actie
1		Herstart de machine. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met Struers de Service-afdeling. Noteer alvast de weergegeven Reden code.
7	De afscherming is open bij het starten van een proces.	Sluit de afscherming om het proces te starten. Als de afscherming gesloten is, controleer dan of de ontgrendeling van de veiligheidsvergrendeling weer is geactiveerd.

Bericht nummer (#)	Uitleg	Actie
8		Start de machine opnieuw op en voer de juiste toegangscode in. Als u de toegangscode bent vergeten, stelt u de machine opnieuw in naar fabrieksinstellingen.
12	De maximale opslagcapaciteit van de database is bereikt.	Verwijder een of meer van de methoden – dit zal ruimte vrijmaken om nieuwe methoden op te slaan. Opmerking: het is niet mogelijk om Struers methoden te verwijderen.
15	Niet genoeg ruimte voor de geselecteerde snijlengte.	Auto (Auto): de machine snijdt tot de maximaal beschikbare lengte. Edit (Bewerken): de snijlengte bewerken of het werkstuk opnieuw positioneren.
27		Herstart de machine. Als de fout blijft bestaan, neem dan contact op met Struers de Service-afdeling.
35		Wacht tot de motor is afgekoeld ca. 20-30 minuten en ga daarna verder met een lagere belading.
42		Controleer of de ontgrendeling van de veiligheidsvergrendeling is geactiveerd. Herstart dan de machine.
50		Contacteer Struers Service. Noteer de weergegeven foutcode.

11 Technische gegevens

11.1 Technische gegevens

Capaciteit	Hoogte x Lengte	50 x 130 mm (2" x 5,1")
	Snijlengte	40 mm/195 mm (1,6"/7,7") voor 25 mm diameter
Doorslijpschijf	Diameter	75 mm (3") - 150 mm (6")
	Diameter van de as	12,7 mm (0,5")
Slijpvermogen	Hoogte x Lengte	NVT
Motor	Rotatiesnelheid	300 - 3000 tpm, instelbaar in stappen van 50 tpm
	Snijnsnelheid	Voedingssnelheid: 0,005 - 3 mm/s, instelbaar in stappen van 0,005 mm/s
	Positioneringssnelheid	Y = 13 mm/s
	Positioneringslengte	Y-richting: 110 mm (precisie 0,1 mm)
Arm voor prepraathouder	X-beweging	Ja
	Rotatie	Ja
	Oscillatie	Ja
	Automatische rotatie van de preparaathouder (vóór het snijden)	Nee
	Positioneringssnelheid	X = 10 mm/s
	Positioneringslengte	X-richting: 60 mm (precisie 0,005 mm)

Software en elektronica	Bedieningselementen	Touchpad, Draai-/drukknop
	Weergave	LCD, TFT-kleur 5,7", 320 x 240 dots met LED-achtergrondverlichting
Veiligheidsnormen		Zie de conformiteitsverklaring
REACH		Neem voor informatie over REACH contact op met uw lokaal Struers kantoor.
Werkomgeving	Omgevingstemperatuur	5 - 40 °C (41 - 104 °F)
	Vochtigheid	<85% RH niet-condenserend
Stroomvoorziening	Spanning/frequentie	200-240 V/50-60 Hz
	Stroom aansluiting	1-fase (N+L1+PE) of 2-fase (L1+L2+PE) De elektrische installatie moet voldoen aan Installatiecategorie II
	Vermogen S1	1080 W
	Vermogen S3	NVT
	Vermogen, onbelast	45 W
	Stroom, max.	9,1 A
Koelsysteem	Ingebouwd	4,75 L (1¼ gallon), 1,6 L/min (0,4 gallon/min)
Uitlaat	Aanbevolen capaciteit	30 m³/h (1060 ft³/h)

Geavanceerde functies	X-tafel, automatisch	Nee
	X-standaard, handleiding	Nee
	Roterende standaard	Nee
Veiligheidscircuitcategorieën/prestatieniveau	Beveiligingsschakelsysteem	PL d, categorie 3 Stop categorie 0
	Afschermingsvergrendeling	PL b, Categorie 3 Stop categorie 0
	Vasthoudfunctie	PL d, categorie 3 Stop categorie 0
	Noodstop	PL c, Categorie 1 Stop categorie 0
	Onbedoelde start van het vloeistofsysteem	PL b, Categorie 3
	Snelheidsbewaking - doorslijpschijf/komschijfconsole beweging	PL d, categorie 3 Stop categorie 0
	Rotatiesnelheid van de doorslijpschijf-/komschijfbewaking	PL d, categorie 3
Aardlekschakelaar		NVT
Geluidsniveau	A-gewogen geluidsemisiedrukkniveau op de werkplekken	LpA = 67 dB(A) (gemeten waarde). Onzekerheid K = 4 dB
Trillingsniveau	Opgegeven trillingsemissie	NVT
Afmetingen en gewicht	Breedte	64,6 cm (25,4")
	Diepte, met stekker	78 cm (30,7") met stekker
	Hoogte, afscherming gesloten	44 cm (17,3"), afscherming gesloten
	Hoogte, afscherming open	91 cm (35,8"), afscherming open
	Gewicht	68 kg (150 lbs)

11.2 Technische gegevens - apparatuureenheden

Raadpleeg de specifieke handleiding van de apparatuur voor de technische gegevens van de afzonderlijke apparatuureenheden.

11.3 Veiligheidsgerelateerde onderdelen van het besturingssysteem (SRP/CS)



WAARSCHUWING

Om de beoogde veiligheid te waarborgen, moet de afscherming om de 3 jaar worden vervangen. Een etiket op de afscherming geeft aan wanneer deze moet worden vervangen.

Struers
Safety glass
Sicherheitsglas
Verre sécurité



WAARSCHUWING

Onderdelen die cruciaal zijn voor de veiligheid moeten worden vervangen na een maximale levensduur van 20 jaar. Neem contact op met Struers Service.



Opmerking

SRP/CS (veiligheidsgerelateerde onderdelen van een besturingssysteem) zijn onderdelen die een invloed hebben op de veilige werking van de machine.



Opmerking

Het vervangen van onderdelen die cruciaal zijn voor de veiligheid mag alleen uitgevoerd worden door een technicus van Struers of een gekwalificeerde technicus (elektromechanisch, elektronisch, mechanisch, pneumatisch, enz.). Onderdelen die cruciaal zijn voor de veiligheid mogen alleen worden vervangen door onderdelen met minstens hetzelfde veiligheidsniveau. Neem contact op met Struers Service.

Veiligheidsgerelateerd onderdeel	Fabrikant/fabrikant beschrijving	Fabrikant catalogusnr.
Vergrendeling	Schmersal Solenöide vergrendeling	AZM 170SK-11-02ZRK - 2197, 24 VAC/DC
Frequentieomvormer	Schneider Electric Freq.Inv. 1x200- 240V 550W 200- 240V, 50/60Hz	ATV320U06M2C
Noodstopknop	Schlegel Vergrendelbare paddestoelkop	ES Ø22 type RV
Noodstopcontact	Schlegel Modulair contact, kortstondig	1 NC type MTO

Veiligheidsgerelateerd onderdeel	Fabrikant/fabrikant beschrijving	Fabrikant catalogusnr.
Modulehouder	Schlegel Modulehouder. 5 elementen. MHR-5	MHR-5
Kap (beschermkap)	Struers	16170044
Magnetische veiligheidssensor	Schmersal Magnetische veiligheidssensor	BNS-120-02z
Veiligheidsrelaiseenheid	Omron Veiligheidsrelais	G9SB-3012-A
Kaart voor snelheidscontrole	Reer Kaart voor snelheidscontrole	SV MR0
Snelheidssensor - Hoofdmotor	Balluff Temperatuurbestendige inductieve sensoren	BES05RP
Snelheidssensor - Y-beweging	Sick Inductieve naderingssensoren	IMB08-02BPSVU2K
Vasthoudknop	Schurter Metalen lijnschakelaars	1241.6931.1120000
Vergrendelingsrelais	Finder Modules voor relaisinterfaces	38.51.0.024.0060

**Opmerking**

Struers Catalogusnummers staan vermeld in [Onderdelen ►68](#).

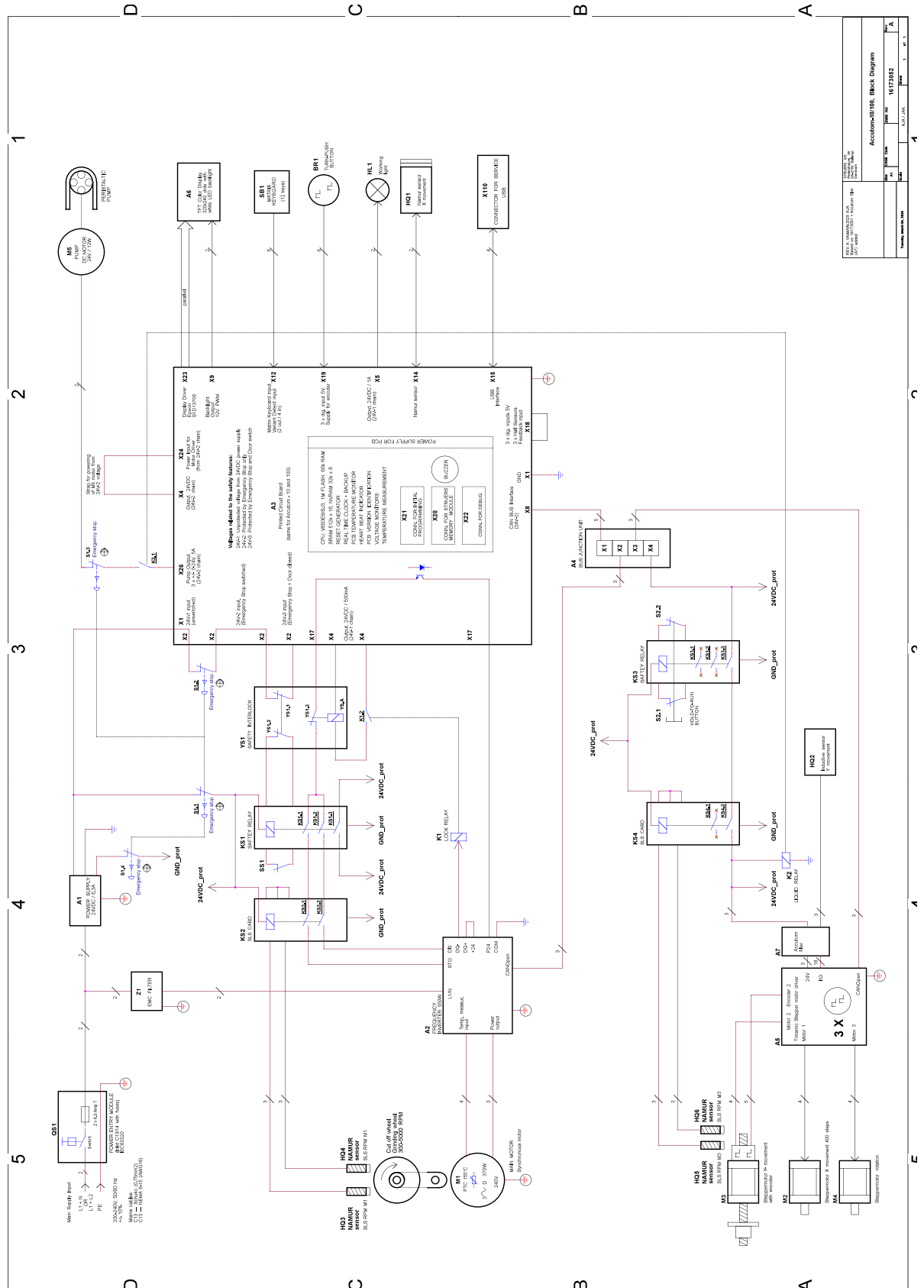
11.4 Schema's

**Opmerking**

Als u specifieke informatie in detail wilt bekijken, raadpleegt u de online versie van deze handleiding.

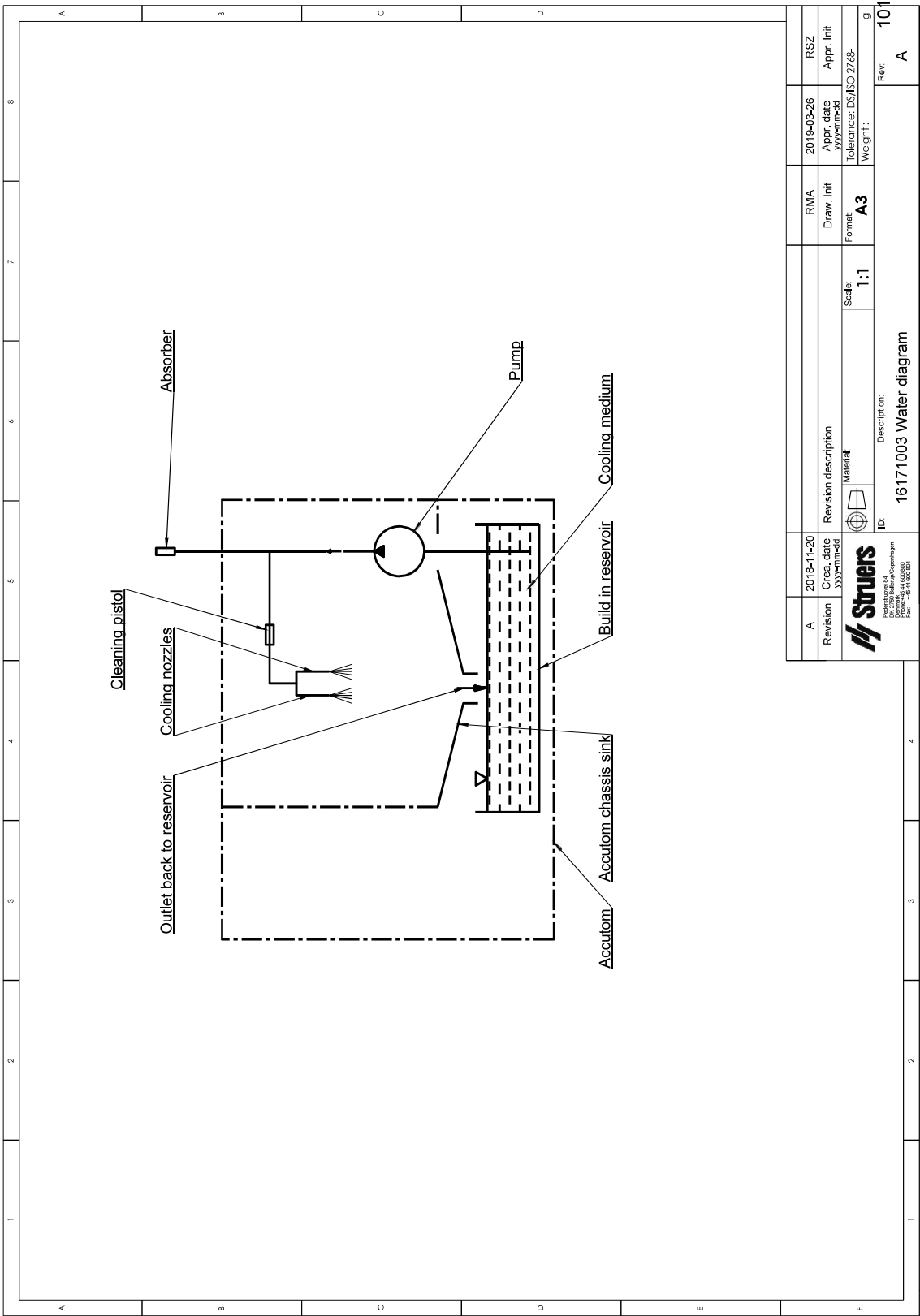
Titel Accutom-10	Nr.
Blokschema	16173052 ►80
Waterschema	16171003 ►81
Schakelschema	Zie het diagramnummer op het typeplaatje van de apparatuur en neem contact op met Struers Service via Struers.com .

16173052



Accutom-100 Block Diagram			
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

16171003



11.5 Wettelijke en reglementaire informatie

FCC-kennisgeving

Dit apparaat is getest en voldoet aan de beperkingen voor een digitaal apparaat van Klasse B, volgens deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze limieten zijn bedoeld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een residentiële installatie. Dit apparaat genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, schadelijke storing veroorzaken aan radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat er geen storing zal optreden in een bepaalde installatie. Als deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaakt bij radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur uit en aan te zetten, wordt de gebruiker aangemoedigd te proberen de interferentie te corrigeren door een of meer van de volgende maatregelen:

- Richt de ontvangstantenne opnieuw of verplaats deze.
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een stopcontact van een ander circuit dan dat waarop de ontvanger is aangesloten.

EN ISO 13849-1:2015

Alle SRP/CS zijn beperkt tot een levensduur van 20 jaar. Na afloop van deze periode moeten alle onderdelen worden vervangen.

12 Fabrikant

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

Verantwoordelijkheid van de fabrikant

De volgende beperkingen moeten in acht worden genomen, aangezien schending van de beperkingen kan leiden tot annulering van Struers wettelijke verplichtingen.

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor fouten in de tekst en/of afbeeldingen in deze handleiding. De informatie in deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De handleiding kan accessoires of onderdelen vermelden die niet zijn opgenomen in de geleverde versie van de apparatuur.

De fabrikant is alleen verantwoordelijk voor de gevolgen voor de veiligheid, betrouwbaarheid en prestaties van de apparatuur als de apparatuur wordt gebruikt, onderhouden en gerepareerd in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing.

Conformiteitsverklaring

Fabrikant	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Denemarken
Naam	Accutom-10
Model	NVT
Functie	Precisie doorslijpmachine
Type	0628
Cat. nr.	06286227
Serienr.	



Module H, volgens globale aanpak

EU

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

2006/42/EC	EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13850:2015, EN ISO 16089:2015, EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/Corr.:2020
2011/65/EU + 2015/863/EU	EN 63000:2018
2014/30/EU	EN 61000-6-2:2005, EN 2005/Corr.:61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-3-2:2014
Aanvullende normen	NFPA 79, FCC 47 CFR Part 15 Subpart B

Bevoegd om technisch dossier samen te
stellen/
Geautoriseerde ondertekenaar

Datum: [Release date]

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

www.struers.com/Library