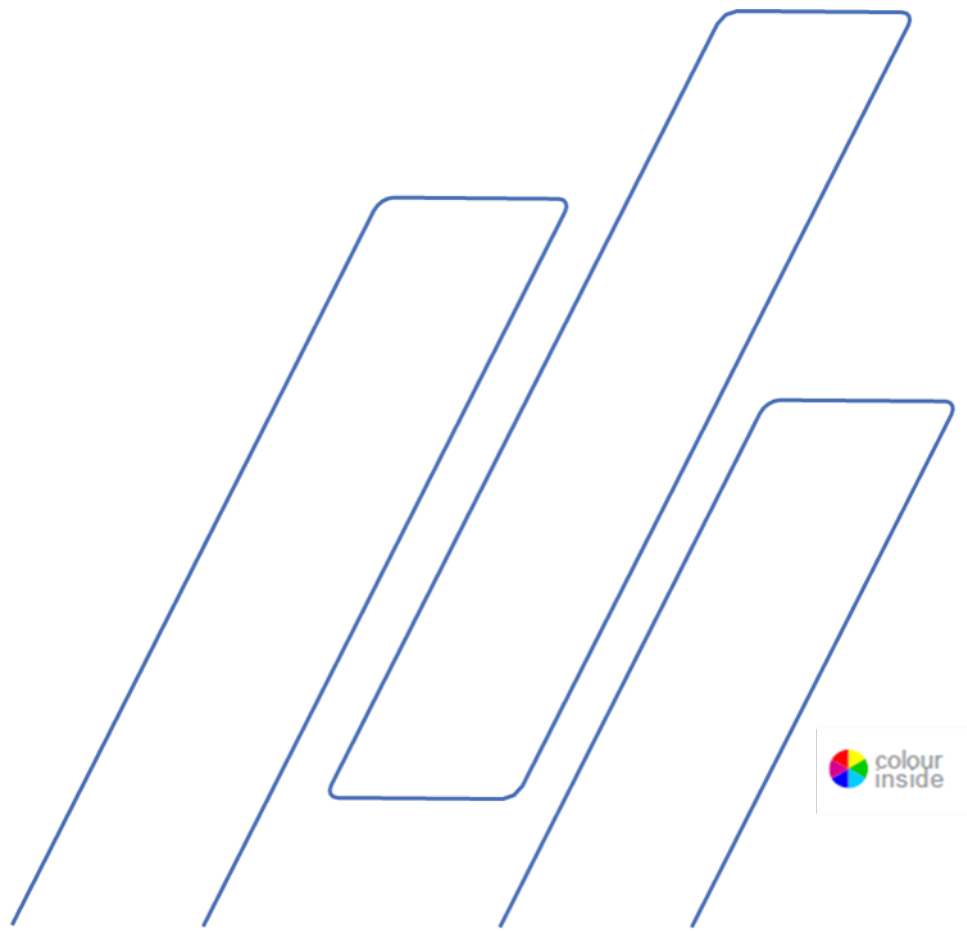


# Accutom-100

## Návod k použití





*Accutom-100*  
*Návod k použití*

<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
Předpokládané použití.....	2
Bezpečnostní pokyny .....	4
Uživatelská příručka.....	8
Referenční příručka.....	81
Příloha:	
Kontrolní seznam před instalací .....	107
Prohlášení o shodě .....	115

## Předpokládané použití

Pro profesionální, automatické metalografické dělení nebo broušení materiálů pro další metalografickou kontrolu. Obsluhu smí provádět pouze kvalifikovaní/zaškolení pracovníci. Stroj je navržen pouze pro použití se spotřebním materiálem Struers speciálně navrženým pro tento účel a tento typ stroje. Stroj je určen k použití v profesionálním pracovním prostředí (např. v metalografické laboratoři).

### Nepoužívejte tento stroj pro:

řezání nebo broušení jiných materiálů než pevných materiálů vhodných pro metalografické studie. Zejména nesmí být stroj používán pro jakýkoli typ výbušného nebo hořlavého materiálu nebo materiálů, které nejsou stabilní při obrábění, ohřevu nebo tlaku. Stroj nesmí být používán s řeznými kotouči, které nejsou kompatibilní s požadavky stroje (např. ozubené řezné kotouče).

### Modely:

## Accutom-100

**POZNÁMKA:**

Před použitím si pečlivě PŘEČTĚTE návod k použití. Uschovejte kopii návodu na snadno přístupném místě pro budoucí použití.

V případě technických dotazů nebo při objednávání náhradních dílů vždy uvádějte *sériové číslo a napětí/frekvenci*. Sériové číslo a napětí najdete na typovém štítku samotného stroje. Můžeme také potřebovat *datum a číslo článku* návodu. Tyto informace najdete na přední straně krytu.

Musíte dodržovat dále uvedená omezení, protože porušení omezení může způsobit zrušení zákonných povinností společnosti Struers:  
**Návody k použití:** Návod k použití společnosti Struers lze použít pouze ve spojení se zařízením Struers, na které se vztahuje návod k použití.

Společnost Struers nepřebírá žádnou odpovědnost za chyby v textu/ilustracích návodu. Informace v tomto návodu podléhají změnám bez upozornění. Návod může zmiňovat příslušenství nebo díly, které nejsou součástí současné verze zařízení.

Obsah této příručky je majetkem společnosti Struers. Reprodukce jakékoli části tohoto návodu bez písemného souhlasu společnosti Struers není povolena.

Veškerá práva jsou vyhrazena. © Struers 2019.

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

---



## Bezpečnostní pokyny<sup>1</sup> Před použitím si pečlivě přečtěte

1. Ignorování těchto informací a nesprávné zacházení se zařízením může vést k vážným úrazům a hmotným škodám.
2. Stroj musí být instalován v souladu s místními bezpečnostními předpisy. Všechny funkce na stroji a veškerá připojená zařízení musí být v provozuschopném stavu.
3. Obsluha si musí přečíst sekce Bezpečnost a Uživatelská příručka tohoto návodu a příslušné části návodů pro všechna připojená zařízení a příslušenství. Obsluha si musí přečíst návod k použití a případně bezpečnostní listy pro použitý spotřební materiál.
4. Stroj smějí obsluhovat a udržovat pouze kvalifikovaní/zaškolení pracovníci.
5. Používejte pouze nepoškozené řezné kotouče. Řezné kotouče musí být schváleny pro min. 5000 ot/min.
6. Stroj musí být umístěn na bezpečném a stabilním stole s dostatečnou pracovní výškou, který unese stroj a doplňkové příslušenství a spotřební materiál.
7. Obsluha by měla zajistit, aby skutečné napětí odpovídalo napětí na zadní straně stroje. Stroj musí být uzemněn. Dodržujte místní předpisy. Před demontáží stroje nebo instalací dalších součástí vždy vypněte napájení a vytáhněte zástrčku nebo kabel.
8. Spotřební materiál: používejte pouze spotřební materiál speciálně vyvinutý pro použití s tímto typem materialografického stroje.
9. Dodržujte aktuální bezpečnostní předpisy pro manipulaci, míchání, plnění, vyprazdňování a likvidaci aditiva do chladicí kapaliny.  
Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu.
10. Dávejte pozor na vyčnívající bezpečnostní západku, když je kryt zvednutý.
11. Obrobek musí být bezpečně upevněn v upínacím zařízení.

<sup>1</sup> Z bezpečnostního listu, revize B

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

12. Doporučuje se používat pracovní rukavice, protože vzorky mohou být velmi horké a mohou mít ostré hrany.
13. Při používání proplachovací hadice se doporučuje používat ochranné brýle. Proplachovací hadici používejte pouze k čištění uvnitř řezací komory.
14. Když zpozorujete poruchy nebo uslyšíte neobvyklé zvuky - zastavte stroj a kontaktujte technický servis.
15. Před jakýmkoli servisem musí být stroj odpojen od sítě. Počkejte 15 minut, dokud se nevybije zbytkový potenciál na kondenzátorech.
16. Nevypínejte napájení častěji než jednou za tři minuty. V důsledku toho dojde k poškození pohonu.
17. V případě požáru upozorněte kolemjdoucí, hasiče a přerušete proud. Použijte práškový hasicí přístroj. Nepoužívejte vodu.

---

Zařízení by mělo být používáno pouze pro předpokládané použití a jak je podrobně popsáno v návodu k použití.

Zařízení je určeno pro používání se spotřebním materiálem dodávaným společností Struers. Když dojde k nesprávnému použití, nesprávné instalaci, úpravě, zanedbání, nehodě nebo nesprávné opravě, společnost Struers nenese žádnou odpovědnost za poškození uživatele nebo zařízení.

Demontáž jakékoli části zařízení během jeho servisu nebo oprav, musí vždy provádět kvalifikovaný technik (elektromechanický, elektronický, mechanický, pneumatický atd.).

---

## Symbyly a typografie

Společnost Struers používá níže uvedené symbyly a typografické konvence.

Seznam bezpečnostních zpráv použitých v této příručce naleznete v kapitole [Výstražná upozornění](#).

Informace o potenciálních nebezpečích označených symbyly připevněnými ke stroji vždy najdete v návodu k použití.

### Symbyly a bezpečnostní hlášení



#### NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

označuje elektrické nebezpečí, které bude mít za následek smrt nebo vážné poranění, když se mu nevyhnete.



#### NEBEZPEČÍ

označuje nebezpečí s vysokou úrovní rizika, které bude mít za následek smrt nebo vážné poranění, když se mu nevyhnete.



#### VÝSTRAHA

označuje nebezpečí se střední úrovní rizika, které může mít za následek smrt nebo vážné poranění, když se mu nevyhnete.



#### UPOZORNĚNÍ

označuje nebezpečí s nízkou úrovní rizika, které může vést k lehkému nebo středně těžkému poranění, když se mu nevyhnete.



#### NEBEZPEČÍ ROZDRCENÍ

Označení nebezpečí rozdrcení, které může mít za následek lehké, středně těžké nebo těžké poranění, když se mu nevyhnete.



#### NOUZOVÉ ZASTAVENÍ



## Obecná hlášení



### **POZNÁMKA**

označuje nebezpečí vzniku škody na majetku nebo nutnost postupovat se zvláštní opatrností.



### **NÁPOVĚDA**

označuje další informace a tipy.

## Barva uvnitř loga



Logo „color inside“ (použité barvy) na titulní straně tohoto návodu k použití označuje přítomnost barev, které jsou považovány za užitečné pro správné pochopení obsahu.

Uživatelé by proto měli tento dokument vytisknout na barevné tiskárně.

## Typografické konvence

<b>Tučné písmo</b>	označuje popisky tlačítek nebo možnosti nabídky v softwarových programech
<i>Kurzíva</i>	označuje názvy produktů, položky v softwarových programech nebo názvy obrázků
<u>Modrý text</u>	označuje odkaz na jinou sekci nebo webovou stránku
■ Odrážky	označuje nezbytný pracovní krok

# Uživatelská příručka

Obsah	Strana
<b>1. Začínáme.....</b>	<b>11</b>
Popis zařízení.....	11
Kontrola obsahu balení.....	12
Vybalení přístroje Accutom.....	12
Umístění přístroje Accutom.....	13
Doporučené rozměry pracovního stolu.....	13
Doporučený prostor.....	13
Seznámení se zařízením Accutom.....	14
Přední strana přístroje Accutom.....	15
Zadní strana přístroje Accutom.....	15
Uvnitř komory.....	16
Bezpečnostní zámek.....	17
Dodávka energie.....	18
Zásuvka napájení.....	18
Jednofázové napájení.....	18
Třífázové napájení.....	18
Připojení ke stroji.....	18
Naplnění recirkulační nádrže chladicí kapalinou.....	19
Materiály citlivé na vodu.....	19
Optimalizace chlazení.....	20
Proplachovací hadice.....	21
Sběr nečistot.....	22
Hladina hluku.....	22
Hluk při manipulaci (během provozu).....	22
Montáž řezného kotouče.....	23
Montáž brusného hrnce.....	25
Montáž držáku vzorků.....	27
Připojení vakuového upínání k vakuovému systému.....	27
(volitelné příslušenství).....	27
<b>2. Základní operace .....</b>	<b>28</b>
Čelní panel.....	28
Ovládací prvky předního panelu.....	29
Čtení displeje.....	30
Pohyb ve struktuře nabídek.....	31
Akustické signály.....	31
Pohotovostní režim.....	31
Nastavení softwaru.....	32
Nulové pozice.....	33
Změna jazyka.....	33
Úprava číselných hodnot.....	34
Editace alfanumerických hodnot.....	35
Hlavní nabídka.....	36
Úprava metody.....	37
Parametry metody řezání.....	38

Accutom-100  
Návod k použití

Řezný kotouč.....	39
Vícenásobný řez .....	40
(pouze Accutom-100).....	40
Vratná pozice.....	40
Úroveň síly řezání.....	41
Parametry metod broušení.....	41
Brusný hmec.....	42
Polohovací klávesy.....	43
Nastavení relativní nulové polohy.....	43
Posun do relativní nulové polohy.....	44
Spuštění procesu řezání .....	45
Upněte obrobek .....	45
Umístění obrobku.....	45
Obrazovka procesu řezání .....	46
Rychlost podávání.....	46
Rychlost kotouče.....	46
Délka řezu 46	
Zatížení motoru.....	47
Vícenásobný řez .....	47
Časovač 47	
Ruční zastavení.....	47
Opětovné spuštění řezání.....	47
Změna parametrů během řezání.....	47
Zasunutí obrobku.....	47
<i>OptiFeed</i> 47	
Spuštění procesu broušení.....	48
Upnutí vzorku.....	48
Umístění vzorku .....	48
Obrazovka procesu broušení .....	49
Rychlost podávání.....	49
Rychlost kotouče.....	49
Odstranění 49	
Zatížení motoru.....	50
Časovač 50	
Ruční zastavení.....	50
Opětovné spuštění broušení.....	50
Změna parametrů během broušení.....	50
Stažení vzorku.....	50
<i>OptiFeed</i> 50	

### **3. Pokročilé operace..... 51**

Nabídka údržby.....	51
Nabídka Servisní funkce.....	51
Nabídka Resetovat funkce.....	51
Čistá dráha řezání.....	51
Nabídka konfigurace .....	52
Nabídka Možnosti .....	52
Změna provozního režimu.....	53
Nový přístupový kód.....	54
Vytvoření položky Uživatelem definovaný řezný kotouč v databázi	54
Vytvoření položky Uživatelem definovaný brusný hmec v databázi	55

Parametry metody řezání.....	56
Otáčení držáku.....	57
Vícenásobný řez Stejná velikost.....	58
Různé velikosti pro Vícenásobný řez.....	59
Úroveň síly řezání:.....	60
Optimalizace výsledků řezání.....	60
Parametry metody broušení.....	61
Otáčení držáku.....	62
Polohovací režim.....	62
Broušení tenkých profilů.....	64
Příprava skleněných destiček.....	64
Broušení vzorku.....	64
Délka broušení.....	65
<b>4. Údržba.....</b>	<b>66</b>
Obecné čištění.....	66
Každodenní kontrola.....	66
Kontrola ochranného krytu.....	66
Kontrola bezpečnostního zámku.....	66
Každodenní údržba.....	67
Stroj.....	67
Týdně.....	68
Čištění řezné komory.....	68
Kontrola nádržky chladicí kapaliny.....	69
Trysky chladicí kapaliny.....	69
Trubka pro bezvodou chladicí kapalinu.....	69
Čištění nádržky na chladicí kapalinu.....	70
Ročně.....	71
Kontrola chrániče.....	71
Výměna ochranného krytu.....	71
Testování bezpečnostních zařízení.....	71
Nouzové zastavení.....	71
Bezpečnostní zámek.....	72
Tlačítko Hold-to-run (podržet do spuštění).....	72
Náhradní díly.....	72
Údržba řezných kotoučů a brusných hrců.....	73
Abrazivní řezné kotouče.....	73
Diamantové a CBN řezné kotouče.....	73
Obtahování diamantových a CBN řezných kotoučů.....	74
Kontrola řezných kotoučů.....	74
Výměna trubek chladicího čerpadla.....	75
Náhradní díly.....	76
<b>5. Výstražná upozornění.....</b>	<b>77</b>
<b>6. Přeprava a skladování.....</b>	<b>79</b>
<b>7. Likvidace.....</b>	<b>80</b>

## 1. Začínáme

### Popis zařízení

Accutom-100 je automatický řezací stroj pro řezání a broušení většiny pevných a stabilních (nevýbušných) materiálů. Má řezný kotouč s pohybem Y, motorizované rameno X a zabudovanou recirkulační chladicí jednotku. S řezným kotoučem a ramenem X lze pohybovat pouze se zavřeným ochranným krytem nebo při podržení tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) při použití polohovacích kláves.

Obsluha vybere a nasadí řezný kotouč / brusný hrnec a zadá parametry procesu.

Operátor namontuje obrobek do upínacího nástroje. Upínací nástroj je pak připevněn přímo k řezacímu ramenu pomocí rybinového spojení.

Po spuštění stroje obsluhou se ochranný kryt zablokuje. Zůstává zablokován, dokud se nezastaví veškerý pohyb a řezný kotouč / brusný hrnec nebude ve zvolené poloze zastavení.

Vzorky se mohou během procesu zahřát. Při manipulaci se zpracovávanými vzorky se doporučuje používat ochranné rukavice.

Doporučuje se připojit přístroj Accutom-100 k externímu odsávacímu systému, aby se mohly odstraňovat výpary z procesu.

V případě výpadku napájení během procesu zůstane ochranný kryt zablokován. K uvolnění zámku a otevření krytu použijte speciální klíč.

Nouzové zastavení přeruší napájení všech pohyblivých částí. Po uvolnění nouzového zastavení můžete kryt otevřít.

## Kontrola obsahu balení

V balící krabici najdete tyto díly:

1	Accutom-100
2	Elektrické kabely
1	Trojúhelníkový klíč pro uvolnění bezpečnostního zámku
1	Podpěrný kolík
1	Nástrčný klíč, 17 mm
1	Zásobník (s papírem)
1	Imbusový klíč, 3 mm
1	Kartáč (na čištění)
1	Hadice pro připojení k odsávání, průměr 51 mm, délka 2 m
1	Hadicová svorka, průměr 40-60 mm.
1	Šroub příruby pro brusný hrnec
1	Šroub dlouhé trysky pro brusný hrnec
1	Sada návodu k použití

## Vybalení přístroje Accutom



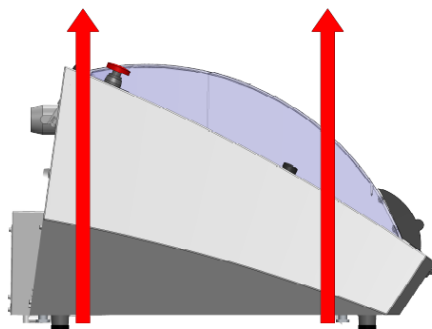
### POZNÁMKA:

Accutom vždy zvedejte zespod stroje

Ke zvednutí přístroje Accutom z přepravní palety je zapotřebí jeřáb a dva zvedací popruhy <sup>2</sup>.

Před zvedáním zařízení Accutom do požadované polohy:

- Odstraňte šrouby kolem základny bedny a zvedněte celou její horní část.
- Odstraňte kovové držáky upevňující přístroj Accutom k paletě (k odstranění 8 šroubů upevňujících kovové držáky je zapotřebí imbusový klíč o velikosti 4 mm).
- Odstraňte recirkulační nádrž.
- Umístěte dva zvedací popruhy pod přístroj Accutom.
- Umístěte popruhy pod přístroj Accutom tak, aby byly na vnitřní straně nohou. Viz výkres.



<sup>2</sup> Jeřáb a popruhy musí být schváleny pro nejméně dvojnásobnou hmotnost nákladu.

- Použijte dostatečně dlouhé popruhy, aby nedocházelo k namáhání ochranného krytu (použijte popruhy o délce přibližně 3-3,5 m).
- Doporučuje se zvedací tyč, aby byly oba popruhy od sebe odděleny pod zvedacím bodem.
- Zvedněte Accutom na stůl.
- Zvedněte přední část přístroje Accutom a opatrně ji přesuňte na místo.



#### NEBEZPEČÍ ROZDRČENÍ

Při manipulaci se strojem dávejte pozor, abyste si nepřiskřípli prsty.  
Při manipulaci s těžkými stroji používejte ochrannou obuv.



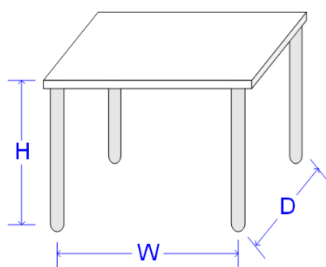
#### NÁPOVĚDA:

Balící bednu, šrouby a držáky uložte tak, aby je bylo možné použít při každém převozu/přemístování zařízení Accutom.  
Nepoužití originálního balení a příslušenství může způsobit vážné poškození stroje a zánik záruky.

#### Umístění přístroje Accutom

- Stroj musí být umístěn na bezpečném a stabilním stole s odpovídající pracovní výškou, který je schopen unést stroj a doplňkové příslušenství a spotřební materiál.
- Zajistěte, aby bylo pracovní místo dostatečně osvětleno. Vyhněte se přímému oslnění (oslňující světelné zdroje v zorném poli obsluhy) a odraženému oslnění (odrazy světelných zdrojů).

Doporučené rozměry  
pracovního stolu



Výška: Doporučeno 80 cm / 31,5"  
Šířka: min. 70 cm / 27,6"  
Hloubka: min. 80 cm / 31,5"

- Zkontrolujte, jestli přístroj Accutom bezpečně spočívá všemi 4 gumovými patkami na stole.  
(Pro dosažení co největší přesnosti musí být stroj zcela vodorovný - tolerance  $\pm 1$  mm).
- Stroj musí být v blízkosti zdroje napájení.
- Stroj musí být provozován v dobře větrané místnosti nebo připojen k odtahovému systému.

Doporučený prostor

Pro snadný přístup k servisu ponechte kolem stroje dostatečný prostor.

## Seznámení se zařízením Accutom

Udělejte si chvíli a seznámte se s umístěním a názvy komponent Accutom.

### HLAVNÍ VYPÍNAČ

Hlavní vypínač je umístěn v zadní části stroje.



NOUZOVÝ VYPÍNAČ je umístěn na přední straně stroje.

Nouzové zastavení

- Stiskněte červené tlačítko pro aktivaci.
- Pro uvolnění otočte červené tlačítko ve směru hodinových ručiček.



### **POZNÁMKA:**

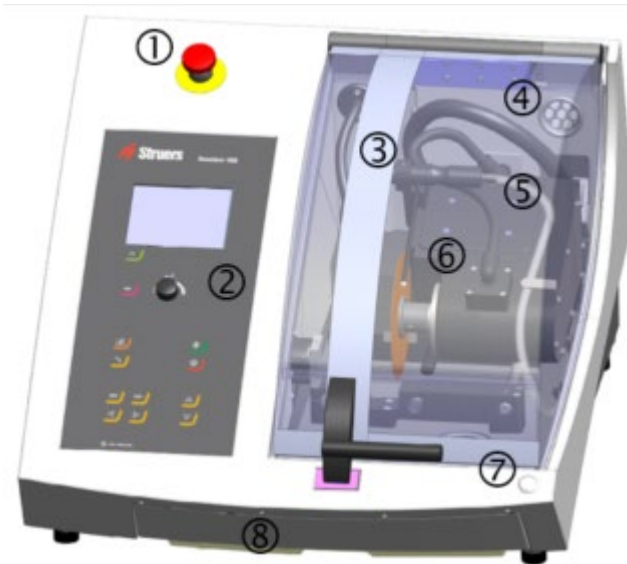
Nepoužívejte nouzový vypínač pro provozní zastavení stroje během běžného provozu.

PŘED uvolněním (odpojením) nouzového zastavení zjistěte důvod aktivace nouzového zastavení a proveďte veškerá nezbytná nápravná opatření.



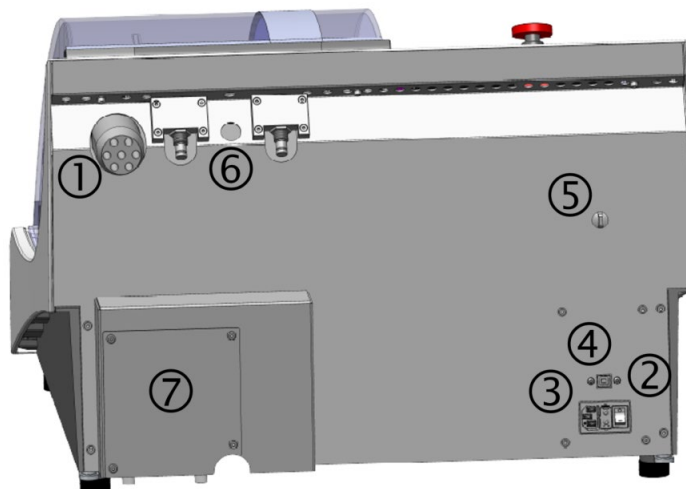
Accutom-100  
Návod k použití

Přední strana přístroje Accutom



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| ① | Nouzové zastavení  | ⑤ | Proplachovací hadice                       |
| ② | <a href="#">Přední panel</a><br>(Podrobnosti jsou uvedeny v části 2. Základní operace) | ⑥ | Řezací motor                               |
| ③ | Ochrana  | ⑦ | Tlačítko Hold-to-run (podržet do spuštění) |
| ④ | Odtah  | ⑧ | Nádržka na chladicí kapalinu               |

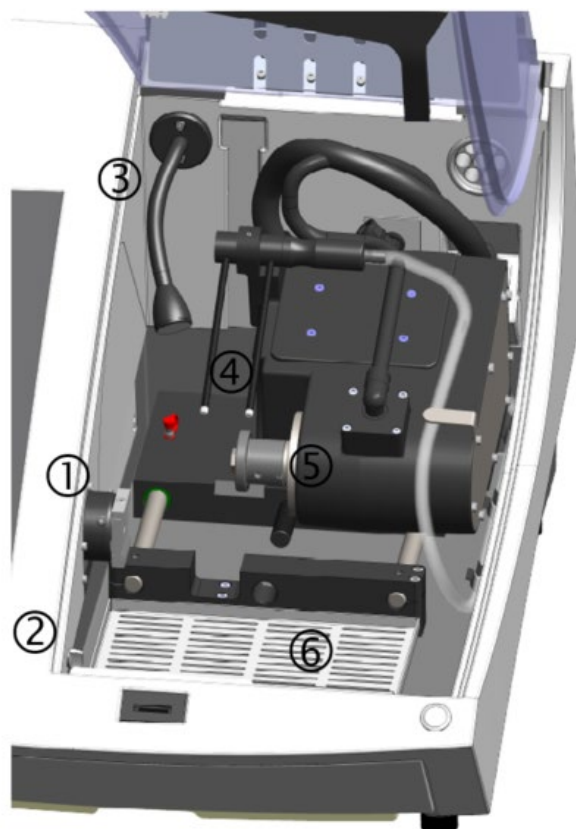
Zadní strana přístroje Accutom



- |   |                  |   |                              |
|---|------------------|---|------------------------------|
| ① | Odtah            | ⑤ | Vakuové připojení (zástrčka) |
| ② | Hlavní vypínač   | ⑥ | Závěsy                       |
| ③ | Hlavní přípojka  | ⑦ | Kryt recirkulace čerpadla    |
| ④ | Servisní zásuvka |   |                              |

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

Uvnitř komory



- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| ① Rameno držáku vzorků  | ④ Chladicí trysky           |
| ② Vakuové připojení     | ⑤ Vřeteno kotouče           |
| ③ Flexibilní LED světlo | ⑥ Zásobník pro řezné vzorky |

## Bezpečnostní zámek



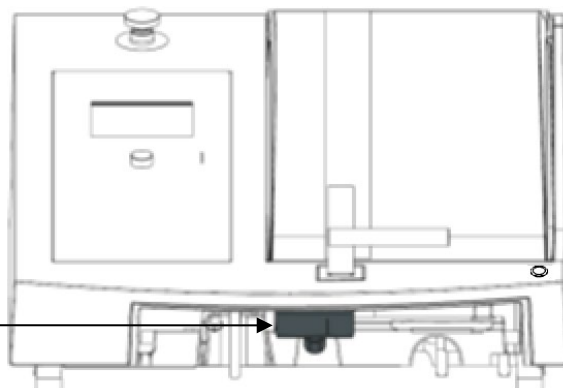
### POZNÁMKA:

Ochranný kryt na přístroji Accutom lze otevřít pouze v případě, že je přístroj připojen k napájení a hlavní vypínač je zapnutý.

Otevření krytu, když není zapnuto napájení:

- Vyměňte nádržku na chladicí kapalinu.

Zde vložte klíč



- Pomocí trojúhelníkového klíče (dodaného s výrobkem) deaktivujte bezpečnostní zámek. Otočte klíčem o 180 °.  
**Nepoužívejte hrubou sílu!**



### NÁPOVĚDA:

Nezapomeňte před uvedením přístroje Accutom do provozu znovu aktivovat uvolnění bezpečnostního zámku.

## Dodávka energie



### NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

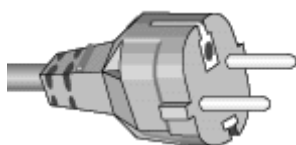
Při instalaci elektrického zařízení vypněte napájení.  
Stroj musí být uzemněn.  
Zkontrolujte, jestli elektrické napětí odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku na boku stroje.  
Nesprávné napětí může poškodit elektrický obvod.

## Zásuvka napájení

Elektrická zásuvka napájení musí být snadno přístupná a umístěná 0,6 m - 1,9 m (2½" - 6') nad úroveň podlahy. (Doporučuje se horní mez 1,7 m (5' 6")).

Přístroj Accutom se dodává se dvěma typy elektrických kabelů:

## Jednofázové napájení

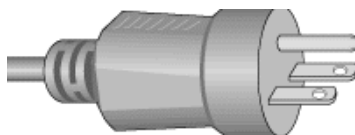


Dvoukolíková (evropská Schuko) zástrčka se používá pro jednofázové připojení.

Když zástrčka dodávaná s tímto kabelem není ve vaší zemi schválena, musíte zástrčku vyměnit za schválenou zástrčku. Vodiče musí být připojeny takto:

Žlutá/zelená:	země (uzemnění)
Hnědá:	linka (pod napětím)
Modrá:	neutrální

## Třífázové napájení



Tříkolíková zástrčka (severoamerická NEMA) je pro použití na třífázových připojeních.

Když zástrčka dodávaná s tímto kabelem není ve vaší zemi schválena, musíte zástrčku vyměnit za schválenou zástrčku. Vodiče musí být připojeny takto:

Zelená:	země (uzemnění)
Černá:	linka (pod napětím)
Bílá:	linka (pod napětím)

## Připojení ke stroji



- Připojte napájecí kabel ke stroji. (konektor IEC 320).
- Připojte k napájení.

## Naplnění recirkulační nádrže chladicí kapalinou

Accutom má zabudovaný systém chladicí kapaliny. Kapalina vycházející z trysek prochází přes řezný kotouč / brusný hrnec a shromažďuje se v odtoku v komoře; odkud se pak vrací do nádrže, která je umístěna pod komorou.



### UPOZORNĚNÍ

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list aditiva do chladicí kapaliny.  
Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu.  
Doporučuje se používat rukavice a ochranné brýle.

- S nádrží v poloze pod komorou.  
Naplněte nádrž nalitím **4% roztoku** aditiva Struers, Cooli Additive: **190 ml aditiva Cooli Additive a 4,5 l vody** přes otvor v základně komory.  
Pro materiály citlivé na vodu použijte bezvodou chladicí kapalinu Struers.



### POZNÁMKA:

Dávejte pozor, abyste nádrž nepřeplnili!



### NÁPOVĚDA:

Je velmi důležité, aby **koncentrace aditiva Cooli Additive v chladicí kapalině byla mezi 3 % a 6 %**.  
Zkontrolujte koncentraci přípravku Cooli Additive pomocí refraktometru. **Koncentrace Cooli Additive = 2,4 x hodnota °Brix.**

## Materiály citlivé na vodu

K dispozici je bezvodá řezná kapalina Struers pro řezání materiálů citlivých na vodu.



### POZNÁMKA:

Při použití bezvodé řezné kapaliny **MUSÍ** být trubka v čerpadle chladicí kapaliny nahrazena speciální trubkou. Standardní trubka vydrží pouze několik dní, protože reaguje s bezvodou řeznou kapalinou.  
Trubky pro řezání bez použití vody jsou k dispozici jako příslušenství (Kat. č.: 05996921).

Pokyny k výměně trubky naleznete v části [Výměna trubek chladicího čerpadla](#) v části návodu **Údržba**.

## Optimalizace chlazení

Dostatečné chlazení je velmi důležité pro zajištění nejlepší kvality řezu a pro zabránění spálení obrobku a poškození rezného kotouče. Optimalizujte chladicí účinek pomocí následujících postupů:

- Vždy používejte aditiva k ochraně řezacího stroje před korozí a ke zlepšení rezných a chladicích vlastností.
- Dbejte na to, aby byl v nádrži dostatek vody pro optimální chlazení.
- Udržujte správnou koncentraci aditiva v chladicí kapalině (procento uvedené na obalu aditiva Struers, Cooli Additive).
- Nezapomeňte při každém doplňování vody přidat aditivum Struers Additive. Viz nápověda na straně 19.
- Doporučuje se měnit chladicí kapalinu alespoň jednou měsíčně, aby se zabránilo šíření mikroorganismů.
- Používejte pouze vlastní aditiva Struers.  
**Nepoužívejte** aditiva na bázi oleje, benzínu nebo terpentýnu, protože mohou mít negativní vliv na trubky pro chladicí kapalinu.

## Proplachovací hadice

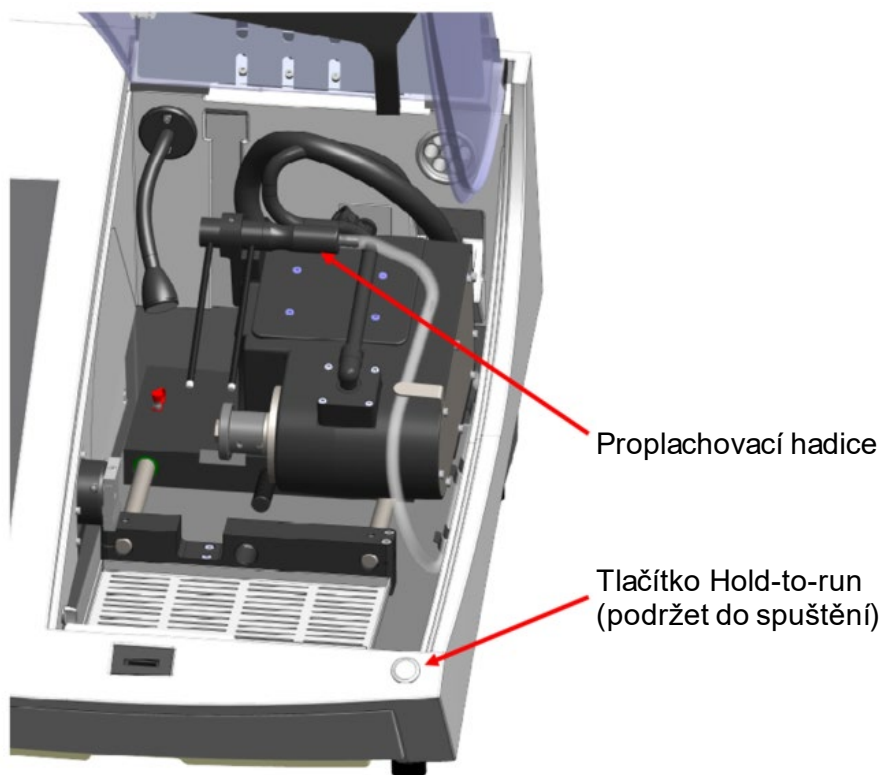
Accutom je dodáván s kompletním proplachovacím systémem. To umožňuje, aby komora byla vypláchnuta od veškerých nečistot vyřazených během procesu řezání/broušení. Proplachování se ovládá pomocí kláves na ovládacím panelu a tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění).




### UPOZORNĚNÍ

Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu. Používejte ochranné rukavice a brýle. Proplachování **nezačínajte**, dokud proplachovací hadice nebude směřovat do řezné komory.

- Sejměte hadici z držáku.



- Stiskněte tlačítko FLUSH .
- Namiřte hadici do řezací komory
- Stisknutím a podržením tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) spusťte proplachování.
- Když chcete proplachování zastavit, uvolněte tlačítko Hold-to-run (podržet do spuštění)

Když chcete znovu zahájit proplachování, opakujte tyto kroky.



### POZNÁMKA:

Po dokončení proplachování nezapomeňte hadici vrátit do držáku.

## Sběr nečistot

Accutom zahrnuje tři systémy, které zabraňují znečištění řezné kapaliny nečistotami a možné zablokování trysek.

- Zásobník s papírem pro filtrování odřezků a sběr odříznutých vzorků.
- Koš v odtoku zabraňuje vniknutí větších kusů do nádrže.
- Magnet v nádrži sbírá magnetické částice.



### POZNÁMKA:

Před zahájením řezání zkontrolujte, jestli koš a magnet neobsahují řezné nečistoty; zablokovaný odtok může mít za následek přetečení vody a nedostatek vody v nádrži pro zajištění dostatečného chlazení.

## Připojení k externímu odsávacímu systému

Společnost Struers doporučuje používat odsávací systém, protože obrobky mohou při řezání uvolňovat škodlivé plyny.

Jednotka je připravena pro připojení k odtahovému systému přes 50mm kování v zadní části skříně.

- Nasaďte odsávací hadici na větrací přírubu v zadní části stroje.
- Připojte odsávací hadici k místnímu odsávacímu systému.

## Hladina hluku

Informace o hodnotě hladiny akustického tlaku naleznete v kapitole [Technické údaje](#) v zadní části návodu k použití.

*Hluk při manipulaci  
(během provozu)*

Různé materiály mají různé hlukové vlastnosti. Snížením rychlosti otáčení *a/nebo* síly, kterou je řezný kotouč přitlačován na obrobek, se sníží hluk. Doba zpracování se může prodloužit.



### UPOZORNĚNÍ

Dlouhodobé vystavení hlasitému hluku může způsobit trvalé poškození sluchu. Když vystavení hluku překračuje úrovně stanovené místními předpisy, používejte ochranu sluchu.



## Montáž řezného kotouče

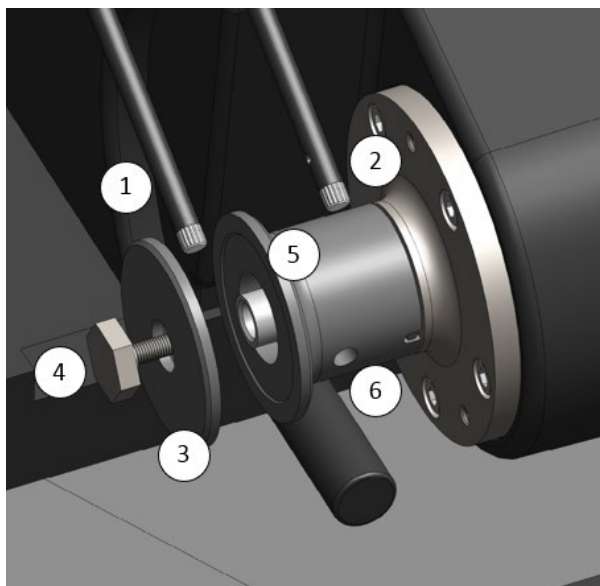


- Zvedněte ochranný kryt do polohy „otevřeno“ (poloha, kdy po uvolnění zůstane kryt nahoře a otevře se).

### UPOZORNĚNÍ

Dávejte pozor na vyčnívající bezpečnostní západku, když je kryt zvednutý.

- Zvedněte trysky chladicí kapaliny, abyste získali přístup k upevnění řezného kotouče.



- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| ① Chladicí tryska | ④ Šroub příruby            |
| ② Chladicí tryska | ⑤ Vnitřní příruba          |
| ③ Vnější příruba  | ⑥ Otvor pro podpěrný kolík |

- Zasuňte opěrný kolík do otvoru na vřetenu kotouče. Pomocí nástrčného klíče 17 mm povolte šroub příruby.



### NÁPOVĚDA:

Vřeteno Accutom má levotočivý závit.

- Sejměte vnější přírubu.



### POZNÁMKA:

Tolerance mezi vřetenem a vnitřní přírubou je velmi malá, což znamená, že oba povrchy musí být naprosto čisté. Nikdy se nepokoušejte řezný kotouč přitlačit, protože by mohlo dojít k poškození vřetena nebo řezného kotouče. Když se na vřetenu vyskytují drobné otřepy, odstraňte je brusným papírem o zrnitosti 1 200.

- Před montáží řezného kotouče jej vyzkoušejte, jestli není poškozený. Viz [Kontrola řezných kotoučů](#) na straně [74](#).

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

- Namontujte řezný kotouč a přidržte jej naplocho na vnitřní přírubu.
- Znovu namontujte vnější přírubu obráběnou stranou směrem k vnitřní přírubě.
- Namontujte šroub příruby.
- Do otvoru ve vnitřní přírubě zasuňte opěrný kolík.
- Šroub příruby opatrně upevněte pomocí nástrčného klíče 17 mm. (Matice by měla být utažena silou maximálně 5 Nm / 4 lbf-ft).



**NÁPOVĚDA:**

Ujistěte se, že je řezný kotouč pevně upevněn mezi vnitřní a vnější přírubou.

Když lze řezný kotouč sklopit na stranu, je nesprávně namontován, což způsobuje nerovnoměrné opotřebení nebo poškození.

- Spustěte trysky chladicí kapaliny do provozní polohy.

## Montáž brusného hrnce

Při broušení na přístroji Accutom-100 je potřeba sada přírubových kotoučů.

Standardní sadu přírub vyjměte odtažením od vřetena kotouče, a nahraďte ji sadou přírub brusného hrnce.



### NÁPOVĚDA:

Standardní šroub příruby skladujte společně se standardní sadou přírub.

- Zvedněte ochranný kryt do polohy „otevřeno“ (poloha, kdy po uvolnění zůstane kryt nahoře a otevře se).



### UPOZORNĚNÍ

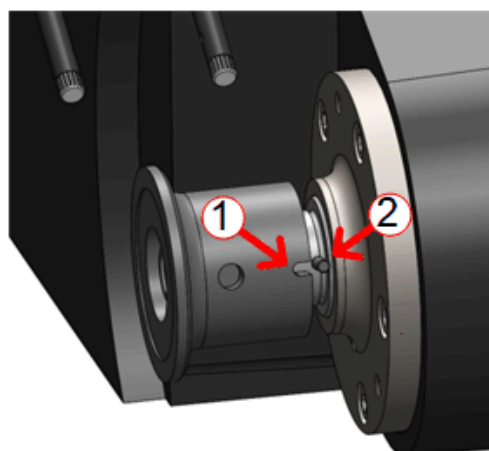
Dávejte pozor na vyčnívající bezpečnostní západku, když je kryt zvednutý.



### POZNÁMKA:

Tolerance mezi vřetenem a vnitřní přírubou je velmi malá, což znamená, že oba povrchy musí být naprosto čisté. Nikdy se nepokoušejte brusný hrnec přitlačit, protože by mohlo dojít k poškození vřetena nebo brusného hrnce. Když se na vřetenu vyskytují drobné otřepy, odstraňte je brusným papírem o zrnitosti 1 200.

- Zvedněte trysky chladicí kapaliny, abyste získali přístup k upevnění brusného hrnce.
- Vnitřní přírubu zasuňte na vřeteno tak, aby byl viditelný konec vřetena, a umístěte brusný hrnec tak, aby se jeho plocha dotýkala s vnitřní přírubou.
- Opatrně posuňte brusný hrnec a vnitřní přírubu podél vřetena.  
**Tip:** Zatlačte brusný hrnec doprostřed a nedržte přitom kraje kotouče.
- Zatlačte brusný hrnec, dokud není vnitřní příruba na svém místě a polohovací pin není v drážce.



① Drážka

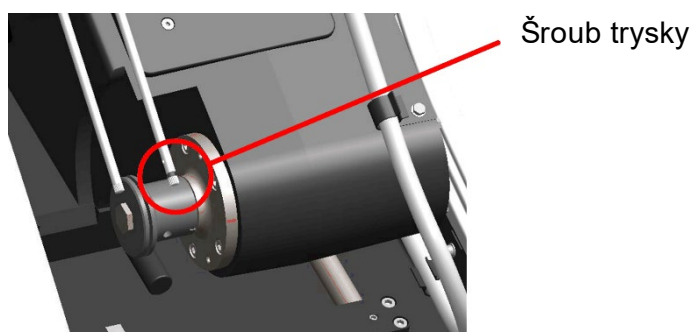
② Polohovací pin

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

- Znovu namontujte vnější přírubu obráběnou stranou směrem k brusnému hrnci.
- Do otvoru ve vnitřní přírubě zasuňte opěrný kolík.
- Šroub příruby brusného hrnce opatrně upevněte pomocí nástrčného klíče 17 mm.  
(Matice by měla být utažena silou maximálně 5 Nm / 4 lbf-ft).

Během broušení není potřeba chladicí kapalina z pravé trysky.

- Vyměňte malý šroub na konci pravé trysky za dlouhý šroub a ten zašroubujte do trysky, abyste zastavili tok chladicí kapaliny.



- Spusťte trysky chladicí kapaliny do provozní polohy. Zkontrolujte, že nedochází k zachycování vzorku tryskami chladicí kapaliny, v případě potřeby zvedněte chladicí trysku a nakloňte otvor trysky směrem dolů.

## Montáž držáku vzorků

- Obrobek upněte do rybinového držáku vzorků.
- Upevněte držák vzorků v ramenu držáku vzorků nasunutím držáku vzorků do rybinového upevňovacího přípravku a utáhněte šroub.

## Připojení vakuového upínání k vakuovému systému (volitelné příslušenství)

Před prvním použitím vakuového upínání musí být připojeno k vakuovému čerpadlu.

- (U vakuového držáku CATAP: Vyjměte úzkou vakuovou trubku z vakuového upínání.)
- Na kratší část vakuové hadice (50 cm) nasadte hadicovou trysku.
- Připojte druhý konec hadice k vakuovému upínání.
- Odšroubujte malou zástrčku na levé straně komory a připojte vakuovou trubku zasunutím hadicové trysky.
- Na delší část vakuové hadice (1 m) nasadte hadicovou trysku a připojte ji k vakuovému čerpadlu.  
**NÁPOVĚDA:** Tato část trubky může být zkrácena, aby se minimalizovala vzdálenost od zařízení Accutom-100 k vakuovému čerpadlu.
- Druhý konec hadice připojte k přívodu vakua na zadní straně stroje.



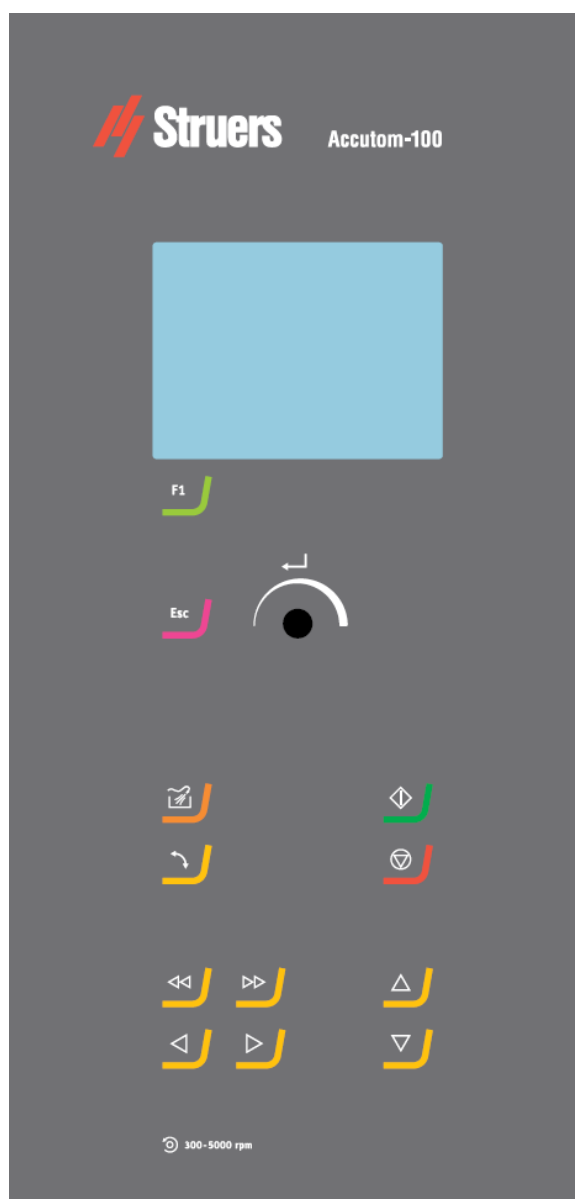
### **POZNÁMKA:**

Při práci vakuový držák neotáčejte. Vakuová trubka se ovine okolo držáku. Namísto toho použijte oscilaci.


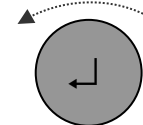

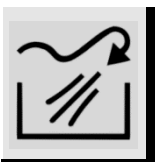
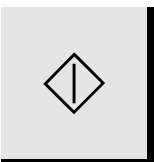
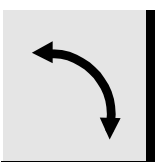
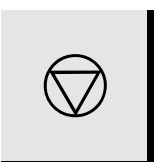
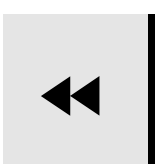
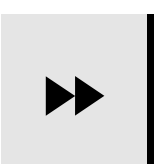
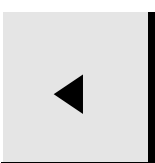
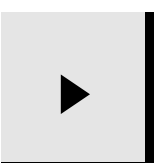
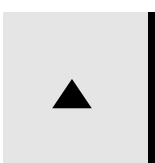
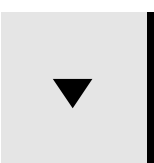
## 2. Základní operace

Tato kapitola popisuje základní ovládání stroje.  
Informace o pokročilých funkcích naleznete v návodu k použití v části [Pokročilé ovládání](#).

### Čelní panel



## Ovládací prvky předního panelu

Název	Tlačítko	Funkce	Název	Tlačítko	Funkce
FUNKČNÍ TLAČÍTKO		Multifunkční tlačítko v závislosti na nabídce. Podívejte se do spodního řádku jednotlivých obrazovek.	Otočení/stlačení knoflíku		Multifunkční knoflík. Otáčením knoflíku přesouváte kurzor nebo upravujete nastavení. Stisknutím knoflíku vyberte (ENTER).
ESC		Opustí aktuální nabídku.			
PROPLACH		Spustí se operace proplachování.	START		Zahájí proces řezání nebo broušení podle předem nastavené metody.
Otočný držák		Otáčí držák o 90°, což usnadňuje jeho polohování. Držte tlačítko stisknuté, aby se držák plynule otáčel. Směr otáčení se mění každým stisknutím klávesy.	STOP		Zastaví se proces řezání nebo broušení.
RYCHLÁ POLOHA VLEVO		Změní nabídku POLOHA nebo posune držák vzorku doleva ve směru X v krocích po 100 µm. Podržením stisknuté klávesy se zvýší rychlost.	RYCHLÁ POLOHA VPRAVO		Změní nabídku POLOHA nebo posune držák vzorku doprava ve směru X v krocích po 100 µm. Podržením stisknuté klávesy se zvýší rychlost.
POLOHA VLEVO		Změní nabídku POLOHA nebo pomalu posune držák vzorku doleva ve směru X v krocích po 5 µm. Podržením stisknuté klávesy se zvýší rychlost.	POLOHA VPRAVO		Změní nabídku POLOHA nebo pomalu posune držák vzorku doprava ve směru X v krocích po 5 µm. Podržením stisknuté klávesy se zvýší rychlost.
POLOHA NAHORU		Posouvá vřeteno kotouče dozadu (ve směru-Y) v krocích po 100 µm. Podržením stisknuté klávesy se zvýší rychlost.	POLOHA DOLŮ		Posouvá vřeteno kotouče dopředu (ve směru Y) v krocích po 100 µm. Podržením stisknuté klávesy se zvýší rychlost.

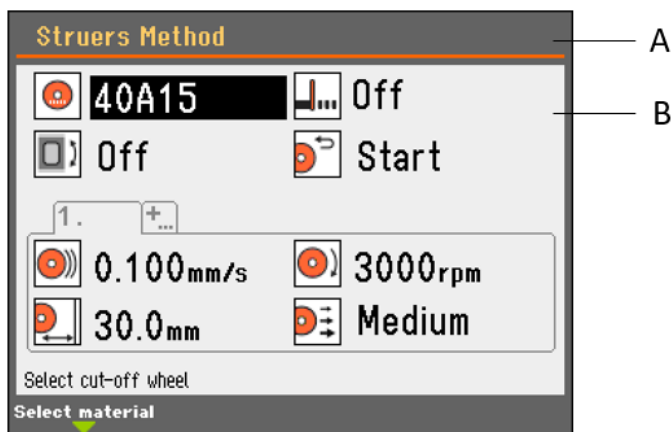
## Čtení displeje

Displej na předním panelu poskytuje různé úrovně informací o stavu. Například, když je stroj zapnutý pomocí hlavního vypínače umístěného vzadu na levé straně stroje, displej vás informuje o fyzické konfiguraci přístroje Accutom a verzi softwaru, který je nainstalovaný:



Při provozu přístroje Accutom je tento displej uživatelským rozhraním softwaru Accutom.

Displej je primárně rozdělen do 2 oblastí. Umístění těchto oblastí a informace, které obsahují, jsou vysvětleny na následujícím obrázku, který jako příklad používá nabídku Metoda řezání:



- A** Záhloví: Jedná se o navigační pomůcku, která uvádí, kde se v hierarchii programu nacházíte.
- B** Informační pole: jedná se buď o číselné hodnoty, nebo o textová pole, která poskytují informace související s procesem uvedeným v záhlaví. Obrácený text ukazuje pozici kurzoru.



*Accutom-100*  
*Návod k použití*

*Pohyb ve struktuře nabídek*

Pro výběr položek v nabídce:



Otáčením tlačítka vyberte nabídku, skupinu metod nebo parametr.



Stisknutím tlačítka otevřete nebo aktivujete výběr.

**Esc** Stisknutím klávesy **Esc** se vrátíte do hlavní nabídky.

*Akustické signály*

Při stisknutí klávesy krátké pípnutí signalizuje, že příkaz byl přijat, zatímco dlouhé pípnutí znamená, že klávesu nyní nelze aktivovat „Krátké“ pípnutí lze zapnout nebo vypnout v *Nabídce možností*.

*Pohotovostní režim*

Pro zvýšení životnosti displeje se podsvícení automaticky ztlumí, když nebyl Accutom používán po dobu 10 minut.

- Stisknutím libovolného tlačítka podsvícení znovu aktivujete.

## Nastavení softwaru

Při prvním zapnutí přístroje Accutom se zobrazí obrazovka *Výběr jazyka* (když chcete jazyk změnit, postupujte podle [Změna jazyka](#)).



△



Otočením tlačítka vyberte požadovaný jazyk.



Stisknutím tlačítka přijměte jazyk.

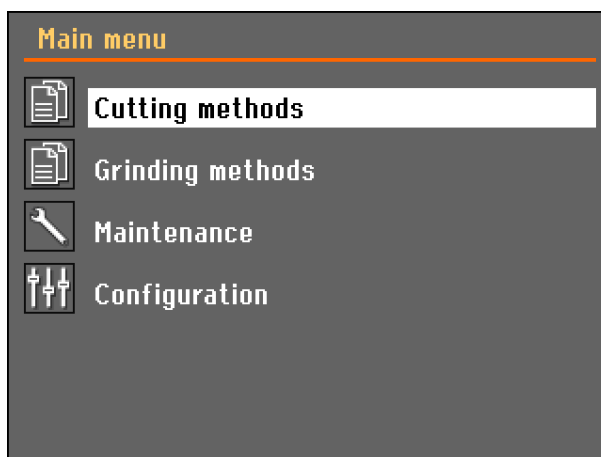
*Hlavní nabídka* se nyní zobrazí ve zvoleném jazyce.

Při běžném provozu ihned po spuštění, kdy se zobrazí úvodní obrazovka, přejde software na obrazovku, která byla použita před vypnutím stroje. Můžete tak pokračovat přesně tam, kde jste skončili při posledním použití stroje.

Když chcete přejít do *hlavní nabídky*, použijte tlačítko **Esc**.

*Hlavní nabídka* je nejvyšší úroveň ve struktuře nabídky.

Z této nabídky můžete vstoupit do všech ostatních nabídek.



Nulové pozice

Nulové pozice se kalibrují po každém pátém startování, **nebo** když došlo ke ztrátě referenčních poloh.

Změna jazyka



Otáčením knoflíku vyberte možnost *Konfigurace*.



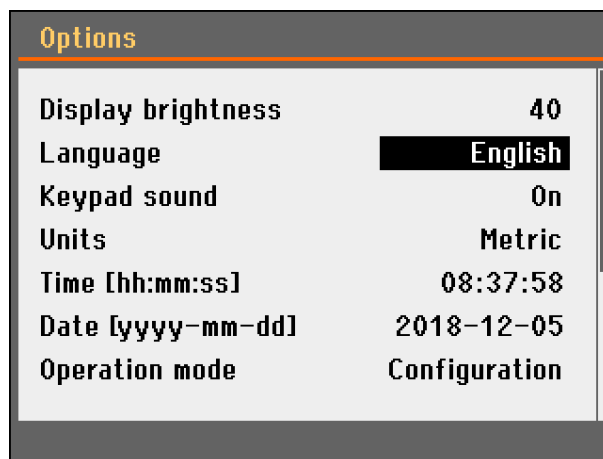
Stisknutím tlačítka aktivujte *Nabídku konfigurace*.



Stisknutím tlačítka aktivujte *Nabídku možností*.




Otočením tlačítka vyberte *Jazyk*.



Stisknutím tlačítka aktivujte rozbalovací nabídku *Zvolte jazyk*.



 Otočením tlačítka vyberte požadovaný jazyk.




 Stisknutím tlačítka přijměte jazyk.

Nabídka *Možnosti* se nyní zobrazí ve zvoleném jazyce.

Zkontrolujte, jestli v *Nabídce možností* nejsou nějaká další nastavení, která je třeba změnit. Když ne, stiskněte **ESC** pro návrat do hlavní nabídky.

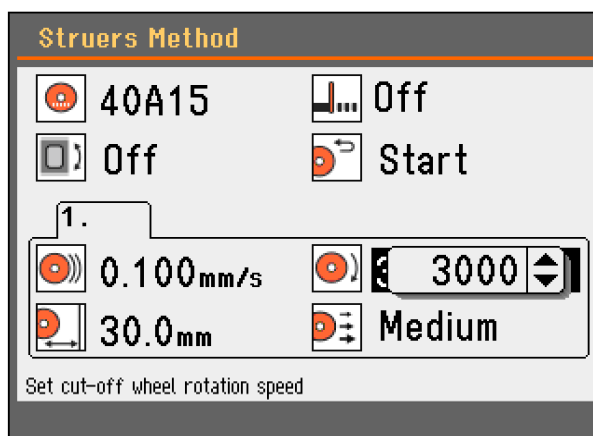
V opačném případě použijte otočný knoflík Turn/Push k výběru a změně požadovaných parametrů.

### Úprava číselných hodnot

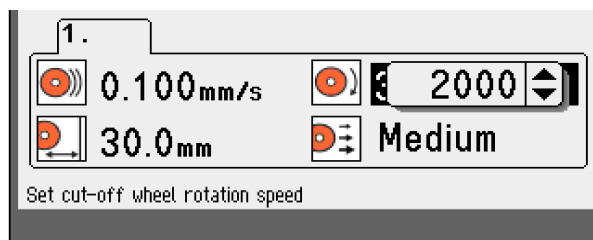
 Otáčením knoflíku vyberte hodnotu, kterou chcete změnit, např. *Rychlost otáčení kotouče*:


 Stisknutím tlačítka upravte hodnotu.

Kolem hodnoty se zobrazí rolovací pole.



 Otočením knoflíku zvýšíte nebo snížíte číselnou hodnotu.

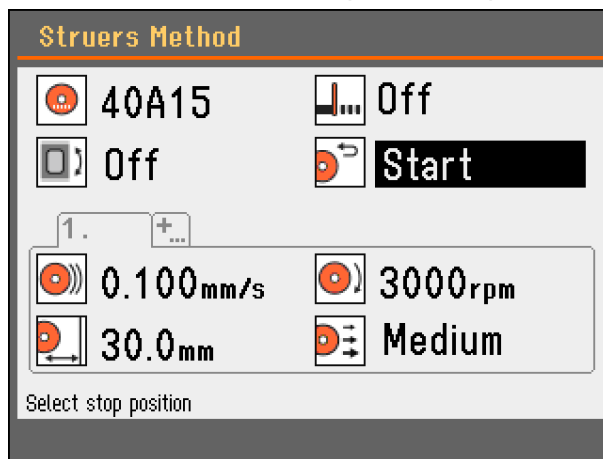


 Stisknutím tlačítka přijměte novou hodnotu. (Stisknutím tlačítka **Esc** se změny přeruší a původní hodnota zůstane zachována.)

### Editace alfanumerických hodnot

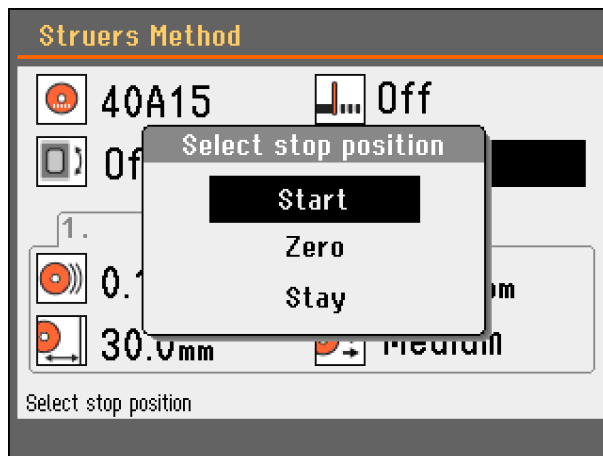


Otáčením knoflíku vyberte alfanumerickou hodnotu, kterou chcete změnit, např. *Vratná pozice*



Stisknutím tlačítka upravte hodnotu.

Zobrazí se rozbalovací nabídka.



Otáčením knoflíku vyberte správnou volbu.



Stisknutím knoflíku přijmete novou volbu a pokračujete nebo se vrátíte na předchozí obrazovku.  
(Stisknutím tlačítka Esc zrušíte změny a zachováte původní nastavení.)

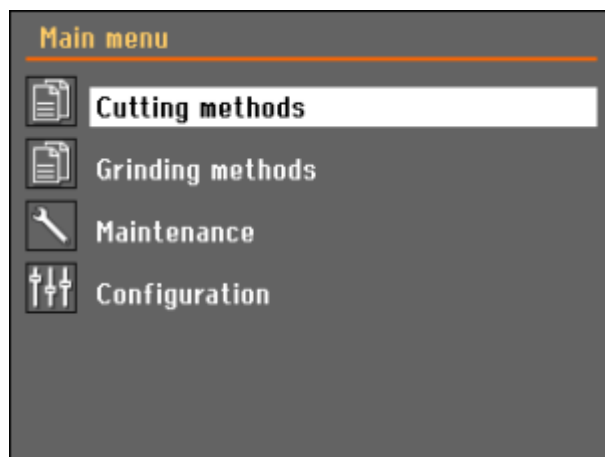


#### **POZNÁMKA:**

Když jsou k dispozici pouze dvě možnosti, rozbalovací okno se nezobrazí. Stisknutím knoflíku (Enter) se přepíná mezi dvěma možnostmi.

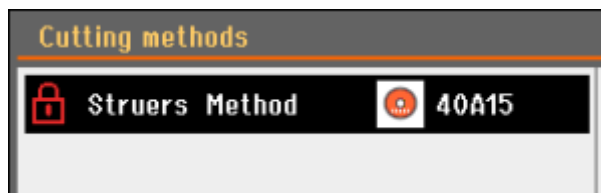
## Hlavní nabídka

*Hlavní nabídka* je nejvyšší úrovní ve struktuře nabídky. Z této nabídky můžete vstoupit do nabídek *Metody řezání*, *Metody broušení*, *Údržba* a *Konfigurace*.



## Úprava metody

Na obrazovce metody řezání:



 Stiskněte F1

Zobrazí se rozbalovací nabídka.



 Otočením tlačítka vyberte **Kopírovat**.



 Stisknutím tlačítka zkopírujete metodu.



### NÁPOVĚDA:

Metody mohou být zablokovány, aby nemohlo dojít ke změnám.



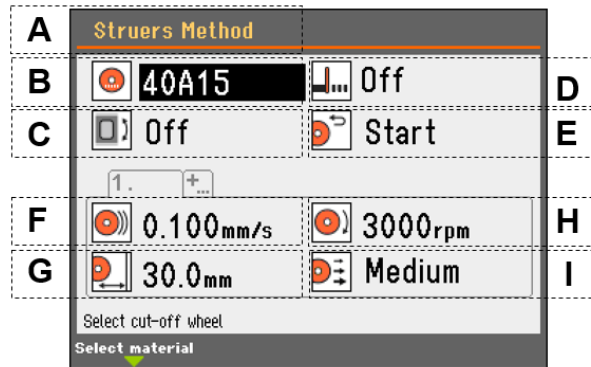
Podívejte se do části [Změna provozního režimu](#) dále v návodu.

Při provádění změn bude původní metoda přepsána.

Když chcete ponechat původní metodu, vytvořte její kopii a následně ji přejmenujte.

Accutom-100  
Návod k použití

Parametry metody řezání



- |          |                        |          |                         |
|----------|------------------------|----------|-------------------------|
| <b>A</b> | Metoda řezání          | <b>F</b> | Rychlost podávání       |
| <b>B</b> | Řezný kotouč           | <b>G</b> | Délka řezu              |
| <b>C</b> | Otáčení                | <b>H</b> | Otáčení řezného kotouče |
| <b>D</b> | Vícenásobný řez        | <b>I</b> | Síla řezání             |
| <b>E</b> | Návrat řezného kotouče |          |                         |



Řezný kotouč



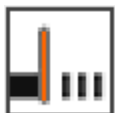
- Vyberte **Řezný kotouč** a stiskněte tlačítko.
- Vyberte řezný kotouč z vyskakovací nabídky.

Nebo

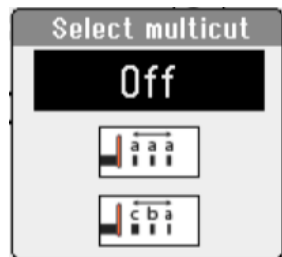
- Stisknutím tlačítka F1 zobrazíte nabídku *Průvodce materiály*. Ve vyskakovací nabídce zvolte materiál a průměr **řezného kotouče** a Accutom vám navrhne odpovídající řezný kotouč Struers a automaticky načte doporučené otáčky konkrétně pro tento kotouč.



	Parametr	Nastavení	Změňte přírůstek	(Výchozí)
	Rychlost kotouče	300-5000 ot/min	50 ot/min	Doporučené nastavení řezného kotouče
	Rychlost podávání	0,005-3 000 mm/s (0,002-0,2"/s).	0,005 mm/s	0,100 mm/s
	Délka řezu	1-110 mm	0,1 mm	30 mm
	Otáčení	<b>VYPNUTO</b>		Vypnuto
		<b>Otáčet:</b> Rychlost 1, 2 nebo 3		1
		<b>Oscilace:</b> Rychlost 1, 2 nebo 3 Úhel 10-400°	1°	1 30°

Vícenásobný řez  
(pouze Accutom-100)



K dispozici jsou 2 režimy pro Vícenásobný řez:



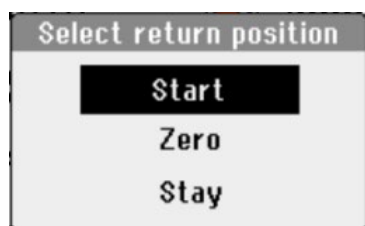
Ikona	Režim	
	Vypnuto	Jeden řez.
	Vícenásobný řez 1	Nařeže až 20 stejně tlustých řezů
	Vícenásobný řez 2	Nařeže až 20 různě tlustých řezů

Podrobný popis možnosti [Vícenásobný řez](#) a jejího použití naleznete v části **Referenční příručka** v návodu k použití.

Vratná pozice



Existují tři dostupné možnosti polohování, do kterých se řezný kotouč vrátí po dokončení řezání:



Počáteční poloha:	Řezný kotouč se vrátí do výchozí polohy.
Nulová poloha:	Řezný kotouč se vrátí do nulové polohy.
Setrvání v dané pozici:	Řezný kotouč se po řezání nepohne.



**POZNÁMKA:**

Při použití polohy Start nebo Nulové vratné polohy se ujistěte, že je správně nastavena poloha Stop Y. Když nedojde k proříznutí obrobku před jeho zasunutím, může dojít k poškození řezného kotouče.

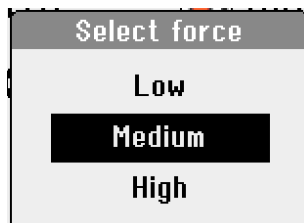
**POZNÁMKA:**

U diamantových nebo CBN řezných kotoučů s bakelitovým povlakem použijte funkci Setrvání v poloze, protože zasunutí by mohlo poškodit okraj řezného kotouče.

### Úroveň síly řezání

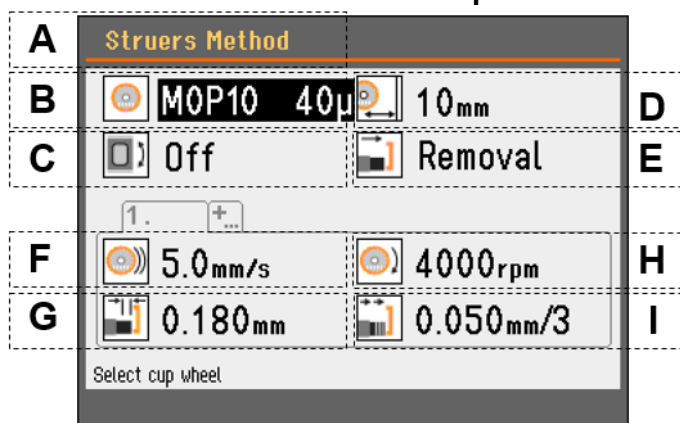


K dispozici jsou tři úrovně síly:



### Parametry metod broušení

Podrobný popis možnosti [Parametry metody řezání](#) a jejich použití naleznete v části **Referenční příručka** v návodu k použití.










- |          |                  |          |                         |
|----------|------------------|----------|-------------------------|
| <b>A</b> | Metoda broušení  | <b>F</b> | Rychlost podávání       |
| <b>B</b> | Brusný hrnc      | <b>G</b> | Odstranění              |
| <b>C</b> | Otáčení          | <b>H</b> | Rychlost brusného hrnce |
| <b>D</b> | Délka broušení   | <b>I</b> | Parametr pohybu         |
| <b>E</b> | Režim odstranění |          |                         |

Brusný hrnec



- Vyberte **Brusný hrnec** a stiskněte tlačítko.
- Vyberte brusný hrnec z rozbalovací nabídky.

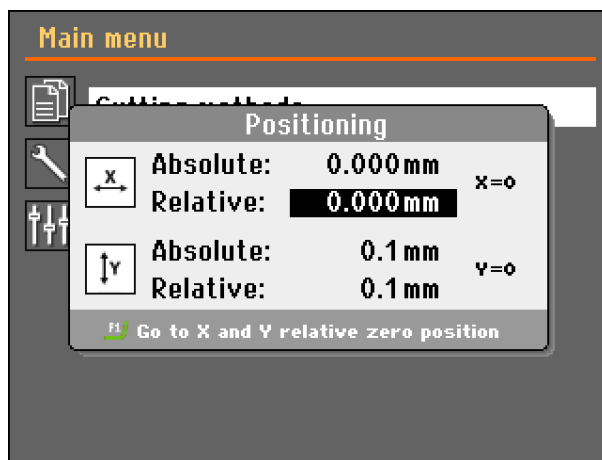
	Parametr	Nastavení	Změňte přírůstek	(Výchozí)
	<b>Rychlost kotouče</b>	300-5000 ot/min	50 ot/min	Doporučené nastavení brusného hrnce
	<b>Rychlost podávání</b>	0,1-7,5 mm/s	0,1 mm/s	Doporučené nastavení brusného hrnce
	<b>Otáčení</b>	<b>VYPNUTO</b>		Vypnuto
		<b>Oscilace:</b> Rychlost 1, 2 nebo 3 Úhel 10-400°	1°	1 30 °
	<b>Režim odstranění</b>	Odstranění nebo relativní		Odstranění
	<b>Poloha Stop</b>	0,005-5 000 mm	0,005 mm	0 mm
	<b>Parametr pohybu</b>	<b>Přírůstek X:</b> 0,005-1,000 mm <b>Počet pohybů:</b> 1-10	0,005 mm	0 mm
			1	3
	<b>Délka broušení</b>	1-110 mm	0,1 mm	0 mm

Podrobný popis možnosti [Parametry metody broušení](#) a jejich použití naleznete v části **Referenční příručka** v návodu k použití.

## Polohovací klávesy

Nabídka Polohování se zobrazí po jednom stisknutí polohovacích kláves.

- Stisknutím tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) a polohovacích kláves přesuňte rameno držáku vzorků / řezný kotouč s otevřeným ochranným krytem.

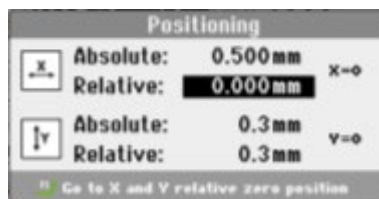


Obrazovka polohování zmizí po 5 s nebo po stisknutí tlačítka ESC.

## Nastavení relativní nulové polohy

Při řezání nebo broušení totožných obrobků/vzorků lze nastavit relativní nulovou polohu:

- Obrobek/vzorek přesuňte do požadované polohy X a potom stiskněte Enter.  
Toto je nyní relativní nulová poloha X.

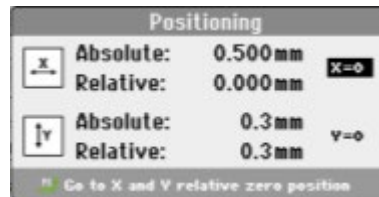


- Řezný kotouč / brusný hrnc přesuňte do požadované polohy Y a potom stiskněte Enter.  
Toto je nyní relativní nulová poloha Y.

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

Posun do relativní nulové polohy Pro přesunutí obrobku do relativní nulové polohy X:

- Zavřete ochranný kryt
- Vyberte **X = 0** a stiskněte Enter.



Pro přesunutí řezného kotouče do relativní nulové polohy Y:

- Zavřete ochranný kryt
- Vyberte **Y = 0** a stiskněte Enter.

Přesunutí obrobku a řezného kotouče současně do relativní nulové polohy X a Y:

- Zavřete ochranný kryt
- Stiskněte F1.

## Spuštění procesu řezání Upněte obrobek

- Obrobek bezpečně upněte do držáku vzorků.  
Při řezání s otáčením nebo oscilací by měly být obrobek a držák vzorku upnuty tak, aby se rovnoměrně otáčely kolem středu obrobku.  
Je tak možné dosáhnout nejrychlejšího řezání, protože řezný kotouč bude řezat většinu vymezeného času a případné poškození řezného kotouče je omezené.

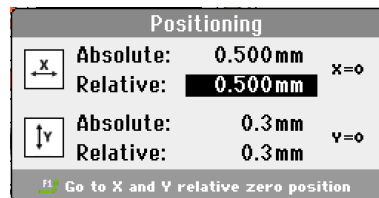


### POZNÁMKA:

Zajistěte, aby se obrobek nebo držák vzorků nedotýkal řezného kotouče nebo trysek chladicí kapaliny.  
V opačném případě může dojít k poškození.

## Umístění obrobku

- Pomocí tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) a polohovacích kláves umístěte obrobek do správné výchozí polohy v blízkosti řezného kotouče.



### POZNÁMKA:

Před začátkem procesu řezání zkontrolujte, že nejsou v řezací komoře žádné překážky.

### POZNÁMKA:

Před zahájením řezání zkontrolujte, jestli koš a magnet neobsahují řezné nečistoty; zablokovaný odtok může mít za následek přetečení vody a nedostatek vody v nádrži pro zajištění dostatečného chlazení.

- Zavřete ochranný kryt stroje.
- Stiskněte START  $\sigma$ .



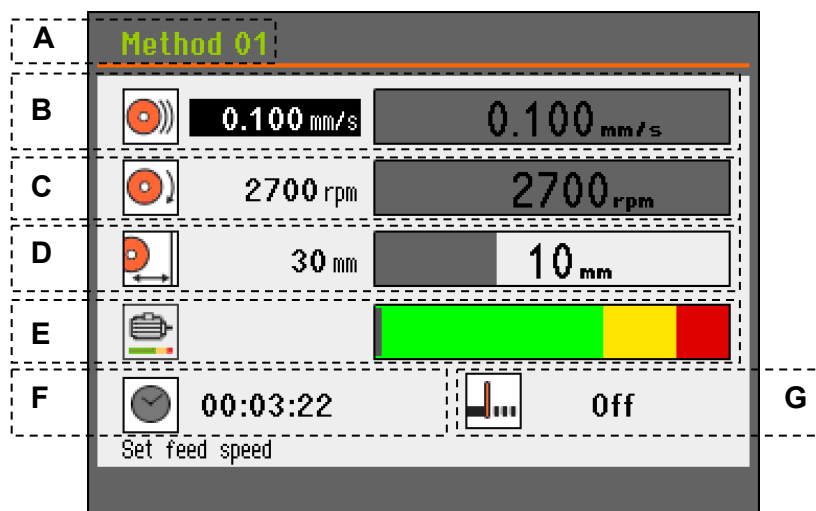
### POZNÁMKA:

Zkontrolujte, jestli z trysek trvale proudí chladicí kapalina.

## Obrazovka procesu řezání

Na obrazovce procesu řezání se zobrazují informace o procesu řezání, a to mimo jiné:

- Parametry řezání
- Informace o motoru
- Časovač



- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>A</b> Metoda                   | <b>E</b> Zatížení motoru |
| <b>B</b> Rychlost podávání        | <b>F</b> Časovač         |
| <b>C</b> Rychlost řezného kotouče | <b>G</b> Vícenásobný řez |
| <b>D</b> Délka řezu               |                          |

Rychlost podávání



Vybraná hodnota      Aktuální rychlost posuvu.



Rychlost kotouče



Vybraná hodnota      Aktuální rychlost kotouče



Délka řezu



Vybraná hodnota      Aktuální délka





#### Zatížení motoru



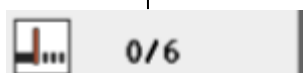
Aktuální zatížení motoru



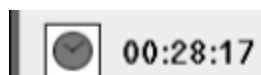
#### Vícenásobný řez



Možnost Vícenásobný řez vypnuta/zvolena



#### Časovač



Odhad času zbývajícího do konce procesu řezání.

#### Ruční zastavení

Systém Accutom automaticky zastaví řezání po dokončení procesu řezání, ale je možné jej zastavit kdykoli během provozu stisknutím tlačítka STOP o.

#### Opětovné spuštění řezání

- Stisknutím tlačítka START  $\sigma$  bude řezání pokračovat.

#### Změna parametrů během řezání

Během řezání lze měnit rychlost podávání, rychlost kotouče a délku řezu. Např. při příliš velkém zatížení motoru lze rychlost podání snížit

- Vyberte rychlost posuvu.
- Stiskněte tlačítko Enter  $\varepsilon$  a změňte hodnotu rychlosti posuvu.
- Opětovným stisknutím tlačítka Enter  $\varepsilon$  potvrdíte změnu nebo stiskněte Esc pro zrušení.

#### Zasunutí obrobku

V případě potřeby lze řezný kotouč po zahájení procesu řezání z obrobku vyjmout.

- Stisknutím tlačítka STOP o přerušíte proces řezání.
- Stisknutím O polohovacího tlačítka posunete vřeteno kotouče pryč z držáku.
- Stisknutím tlačítka START  $\sigma$  bude řezání pokračovat.

Řezný kotouč se pak začne pohybovat vpřed předem nastavenou rychlostí podávání.

#### OptiFeed

Když dojde k přetížení motoru během řezání, funkce OptiFeed automaticky sníží rychlost posuvu. Po snížení přetížení se rychlost posuvu zvýší na předem nastavenou úroveň.

Rychlost podávání podobných obrobků, které se budou řezat později, by se měla snížit na novou hodnotu nebo pod ni.

## Spuštění procesu broušení

### Upnutí vzorku

- Vzorek bezpečně upněte do držáku vzorků.  
Při broušení s oscilací by měly být vzorek a držák vzorku upnuty tak, aby se rovnoměrně otáčely kolem středu vzorku.

**POZNÁMKA:**

Zajistěte, aby se držák vzorků nedotýkal brusného hrnce nebo trysky chladicí kapaliny.  
V opačném případě může dojít k poškození.

### Umístění vzorku

- Pomocí tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) a polohovacích kláves umístěte vzorek do správné výchozí polohy v blízkosti brusného hrnce.
  - Posouvejte vzorek ve směru osy X, dokud se mírně nedotkne brusné plochy brusného hrnce.  
**POZNÁMKA:** Mělo by být možné kotoučem kdykoli volně ručně otáčet.
  - Pohybujte brusným hrcem ve směru Y, dokud nebude vzorek těsně nad brusnou plochu brusného hrnce.

**POZNÁMKA:**

Před začátkem procesu broušení zkontrolujte, že nejsou v komoře žádné překážky.

**POZNÁMKA:**

Před zahájením broušení zkontrolujte, jestli koš a magnet neobsahují řezné nečistoty; zablokovaný odtok může mít za následek přetečení vody a nedostatek vody v nádrži pro zajištění dostatečného chlazení.

- Zavřete ochranný kryt stroje.
- Stiskněte START  $\sigma$ .

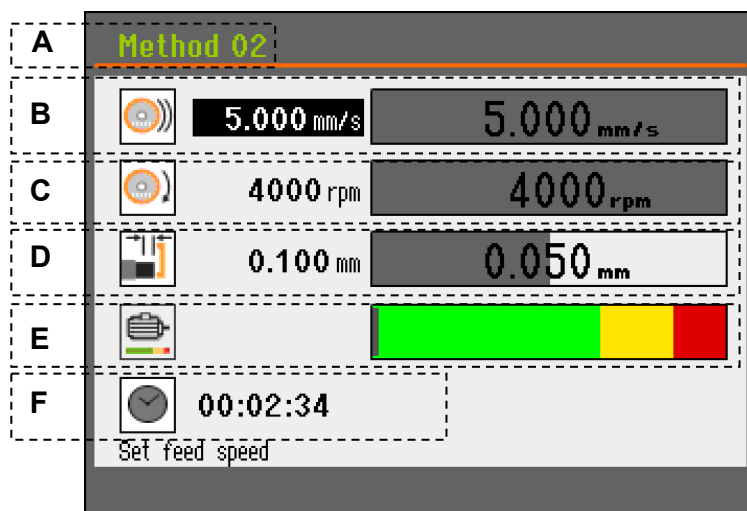
**POZNÁMKA:**

Zkontrolujte, jestli z trysky trvale proudí chladicí kapalina.

### Obrazovka procesu broušení

Na obrazovce procesu broušení se zobrazují informace o procesu broušení, a to mimo jiné:

- Parametry broušení
- Informace o motoru
- Časovač



- |                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| <b>A</b> Metoda                  | <b>D</b> Odstranění      |
| <b>B</b> Rychlost podávání       | <b>E</b> Zatížení motoru |
| <b>C</b> Rychlost brusného hrnce | <b>F</b> Časovač         |

Rychlost podávání



Vybraná hodnota      Aktuální rychlost posuvu.



Rychlost kotouče



Vybraná hodnota      Aktuální rychlost kotouče



Odstranění



Vybraná hodnota      Aktuální délka



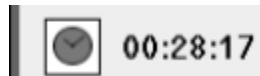
#### Zatížení motoru



#### Aktuální zatížení motoru



#### Časovač



Odhad času zbývajících do konce procesu broušení.

#### Ruční zastavení

Systém Accutom automaticky zastaví broušení po dokončení procesu broušení, ale je možné jej zastavit kdykoli během provozu stisknutím tlačítka STOP o.

- Stisknutím tlačítka STOP o ručně přerušíte proces broušení.

#### Opětovné spuštění broušení

- Stisknutím tlačítka START  $\sigma$  bude broušení pokračovat.

#### Změna parametrů během broušení

Během procesu lze měnit rychlost podávání, rychlost kotouče a odstranění. Např. při příliš velkém zatížení motoru lze rychlost podávání snížit.

- Vyberte rychlost posuvu.
- Stiskněte tlačítko Enter  $\epsilon$  a změňte hodnotu rychlosti podávání.
- Opětovným stisknutím tlačítka Enter  $\epsilon$  potvrdíte změnu nebo stiskněte Esc pro zrušení.

#### Stažení vzorku

V případě potřeby lze brusný hrnec po zahájení procesu broušení ze vzorku vyjmout.

- Stisknutím tlačítka STOP o přerušíte proces broušení.
- Stisknutím O polohovacího tlačítka posunete včetně kotouče pryč z držáku.
- Stisknutím tlačítka START  $\sigma$  bude broušení pokračovat. Brusný hrnec se pak začne pohybovat vpřed předem nastavenou rychlostí podávání.

#### OptiFeed

Když dojde k přetížení motoru během broušení, funkce OptiFeed automaticky sníží rychlost posuvu. Po snížení přetížení se rychlost posuvu zvýší na předem nastavenou úroveň.

Rychlost podávání podobných vzorků, které se budou brousit později, by se měla snížit na novou hodnotu nebo pod ni.

### 3. Pokročilé operace

#### Nabídka údržby

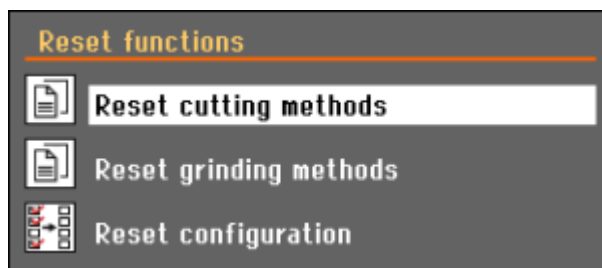


#### Nabídka Servisní funkce

Informace týkající se zařízení, které se používají především v souvislosti se servisem.

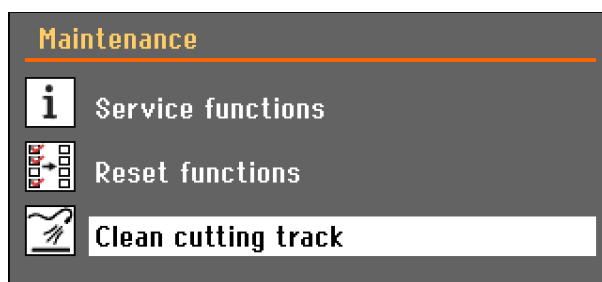
#### Nabídka Resetovat funkce

Všechny metody řezání, broušení nebo parametry v nabídce *Konfigurace* lze nastavit zpět na výchozí hodnoty.



#### Čistá dráha řezání

Pohybujte řezacím motorem v celém rozmezí pohybu dopředu a dozadu, aby na dráze řezání nezůstávaly nečistoty.

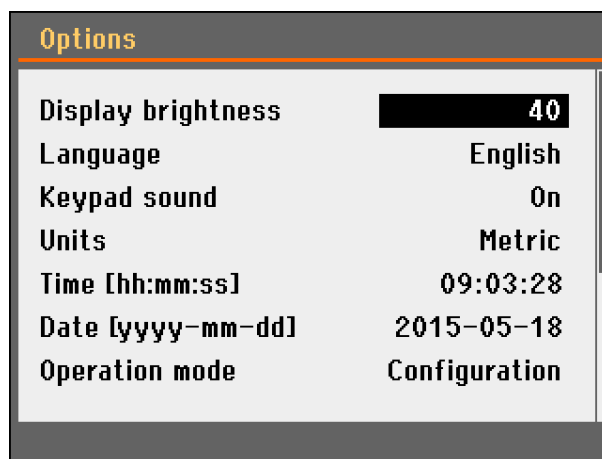


## Nabídka konfigurace



## Nabídka Možnosti

Nabídka *Možnosti* obsahuje parametry, které platí pro všechny metody.



### Jas displeje

Jas displeje lze upravit podle vašich vlastních preferencí.

Lze nastavit mezi 20 a 100

### Jazyk

Vyberte preferovaný jazyk.

### Zvu klávesnice

Lze zapnout, nebo vypnout.

### Jednotky

Zobrazené jednotky lze nastavit na metrické (mm/s, mm) (výchozí) nebo imperiální (mil/s, palce).

### Provozní režim

Na výběr jsou dva různé provozní režimy: Konfigurace a Výroba.

### Použití vody

Lze nastavit na Ano, nebo Ne.

Společnost Struers však doporučuje, aby chladicí kapalina byla při řezání a broušení nastavena na hodnotu Ano.

### Výchozí tloušťka skla / výchozí tloušťka lepidla

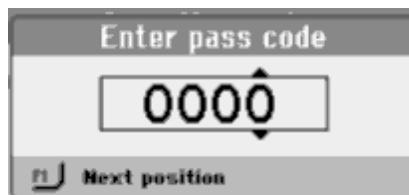
Přístroj Accutom má zabudovanou kalkulačku, která pomáhá operátorovi vypočítat množství materiálu pro broušení. Výchozí hodnoty jsou ukázány na obrazovce kalkulačky.

- Závěrečné pohyby** Pro dosažení co nejkvalitnějšího povrchu lze počet závěrečných pohybů nastavit na maximálně 10.
- Vyrovnění před broušením** Lze nastavit na Ano (výchozí), nebo Ne. Pro dosažení co nejpřesnějšího broušení se rameno držáku vzorků vyrovnává pohybem osy X dozadu a pak dopředu.

### Změna provozního režimu

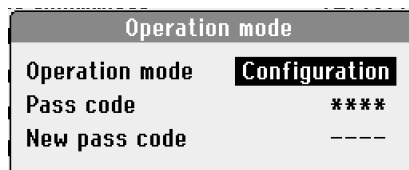
Když chcete změnit provozní režim, přejděte do nabídky *Konfigurace* a potom do nabídky *Možnosti*. Výběrem položky **Provozní režim** vstoupíte do nabídky *Provozní režim*.

- Stisknutím tlačítka vyberte přístupový kód.



Použijte klávesu ' a tlačítko pro zadání aktuálního přístupového kódu (Výchozí přístupový kód je 2750.):

- Pomocí klávesy ' vyberte číslice.
- Otočte tlačítkem pro změnu číslic a stiskněte tlačítko pro zadání přístupového kódu.



- Otočením tlačítka vyberte **Konfigurace**.



- Vyberte požadovaný provozní režim a potvrďte stisknutím tlačítka.

### Konfigurace Výroba

Plná funkčnost.  
Přístup k možnostem START, STOP, *poloha Stop* a k pohybu řezného kotouče / brusného hrnce a k nastavení Kontrastu displeje a Zvuku klávesnice v nabídce Možnosti.

### Nový přístupový kód



**POZNÁMKA:**

Když je nastaven přístupový kód, obsluha má pět pokusů na zadání správného přístupového kódu, po kterých bude Accutom uzamčen.

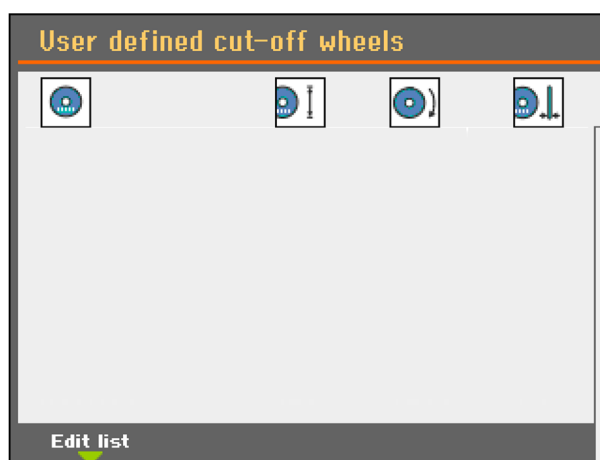
Restartujte Accutom pomocí hlavního vypínače a potom zadejte správný přístupový kód.

**POZNÁMKA:**

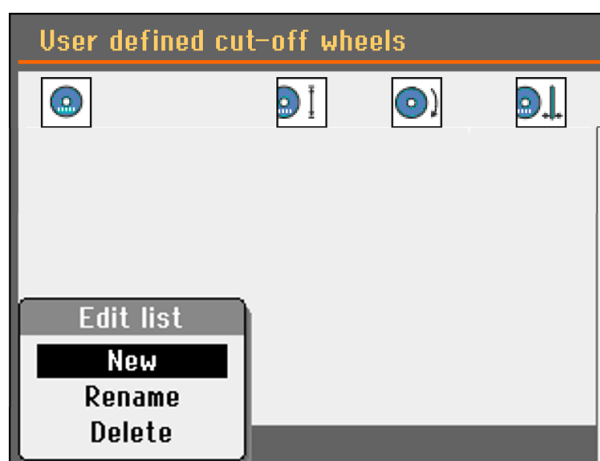
Nezapomeňte si nový přístupový kód poznamenat, protože bez něj již nelze změnit nastavení.

### Vytvoření položky Uživatelem definovaný řezný kotouč v databázi

- Vyberte Uživatelem definovaný řezný kotouč.



- Stiskněte F1 a vyberte *Nový*.

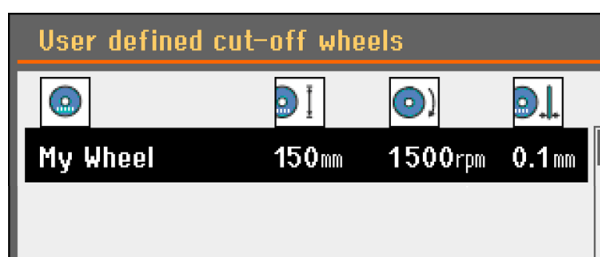


- Stiskněte F1 a vyberte *Přejmenovat*.

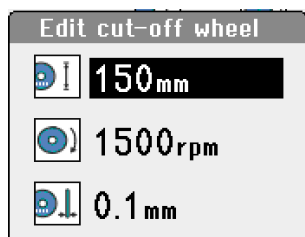




- Pomocí textového editoru zadejte název kotouče. Pomocí knoflíku a tlačítek nahoru a dolů vyberte a zadejte požadovaný text. (Stisknutím F1 přepínáte mezi velkými a malými písmeny).



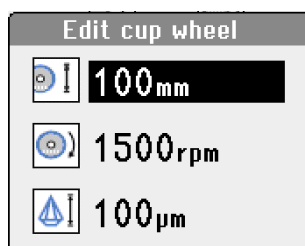
(Stisknutím Esc zrušíte změny a vrátíte původní nastavení, dvojitým stisknutím Esc se vrátíte do hlavní nabídky.)



- Zadejte parametry kotouče.
- Dvojitým stisknutím klávesy **Esc** se vrátíte do *Hlavní nabídky*.

### Vytvoření položky Uživatelem definovaný brusný hrnec v databázi

Brusné hrnce definované uživatelem se do databáze zadávají stejně jako řezné kotouče.



## Parametry metody řezání

Parametry řezání lze v závislosti na konkrétních požadavcích upravit tak, aby bylo dosaženo požadovaných cílů. Následující tabulka může sloužit jako vodítko při výběru řezného kotouče a parametrů řezání podle řezaného materiálu.

Doporučené parametry řezání				
Materiál	Hardness [HV]	Úroveň síly	Rychlost posuvu [mm/s]	Rychlost kotouče [ot/min]
Keramika, minerály a krystaly	> 800	NÍZKÉ	0,005-0,15	5 000
		NÍZKÉ	0,005-0,20	4 000
		VYSOKÉ	0,005-0,30	3 200
		VYSOKÉ	0,005-0,30	2 700
Slinuté karbidy a tvrdá keramika	> 800	STŘEDNÍ	0,005-0,25	3 200
		STŘEDNÍ	0,005-0,25	2 700
Mimořádně tvrdé železné kovy	> 500	STŘEDNÍ	0,005-0,25	5 000
Tvrdé a velmi tvrdé železné kovy	350-800	STŘEDNÍ	0,05-0,30	1 000-5 000
		STŘEDNÍ	0,05-0,30	1 000-5 000
Tvrdé a velmi tvrdé železné kovy větších rozměrů	350-800	STŘEDNÍ	0,05-0,30	1 000-5 000
Měkké a středně měkké kovy	30-350	STŘEDNÍ	0,05-0,30	1 000-5 000
		STŘEDNÍ	0,05-0,30	1 000-5 000
Měkké a tvárné neželezné kovy	70-400	STŘEDNÍ	0,05-0,30	1 000-5 000
Umělé hmoty a velmi měkké kovy	< 100	STŘEDNÍ	0,05-0,30	max. 1 200

V případě potřeby další pomoci při vývoji metod kontaktujte náš tým aplikačních specialistů na adrese [application\\_dk@struers.dk](mailto:application_dk@struers.dk).

### Otáčení držáku



Otáčení se obecně používá při řezání kulatých obrobků. Pohybem plochy řezu lze zvýšit rychlost podávání a otáčky rezného kotouče, aniž by docházelo k nadměrnému zahřívání. Vzorek bude mít také rovnoměrnější strukturu na povrchu a dokonalejší rovinu. Kromě toho se otřep na konci řezu objeví uprostřed vzorku. Při následné přípravě bude tak snazší odstranit otřepy.

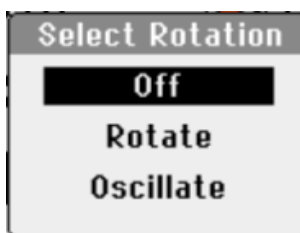


### UPOZORNĚNÍ

Při práci se stroji s rotujícími díly je třeba dbát na to, aby rotující díly nemohly zachytit oděv nebo vlasy.

Oscilace se hodí při řezání velmi tvrdých materiálů, protože snižuje tvorbu tepelné energie.

Oscilace se používá také u křehkých materiálů, protože se lépe rozkládá síla použitá k řezání obrobku.

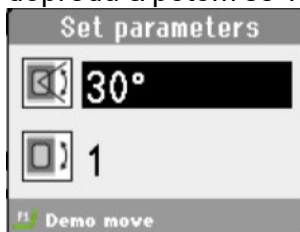


**Vypnuto:** Obrobek se neotáčí.

**Otáčení:** Obrobek se otáčí kolem svého středu.



**Oscilace:** Obrobek osciluje kolem svého středu. Otáčí se dopředu a potom se vrací zpět do původní polohy.



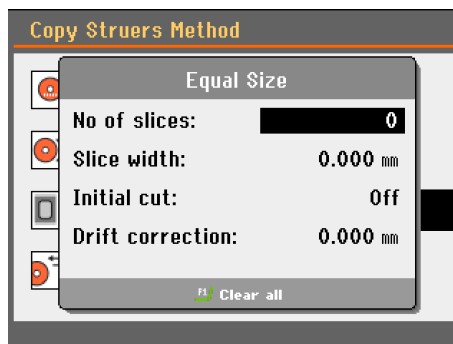
Pro ukázkou pohybu:

- Stisknutím klávesy F1 spustíte otáčení/oscilaci a zkontrolujte správné seřízení.
- Opětovným stisknutím F1 zastavíte pohyb.

### Vícenásobný řez Stejná velikost



První možnost funkce Vícenásobný řez umožňuje řezání několika stejně širokých řezů.

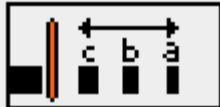


- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Počet řezů:</b>            | Tento parametr nastavuje počet řezů, které budou nařezány.   |
| <b>Šířka řezu</b>             | Tento parametr nastavuje šířku řezů, které budou nařezány.   |
| <b>Počáteční řez</b>          | Tento parametr vyberte, když potřebujete provést počáteční řez, než začnete řezat kusy, které potřebujete. Tím se odřízne odpadní materiál, který nepoužijete. Například když má obrobek nerovný okraj.  |
| <b>Hodnota korekce posuvu</b> | Hodnoty jmenovité tloušťky všech rezných kotoučů Struers jsou již uloženy v definovaných hodnotách kotoučů. Při výběru rezného kotouče se automaticky použije tato konkrétní tloušťka kotouče. V případě kotoučů definovaných uživatelem je však třeba tloušťku zadat ručně při konfiguraci kotoučů v nabídce konfigurace. |

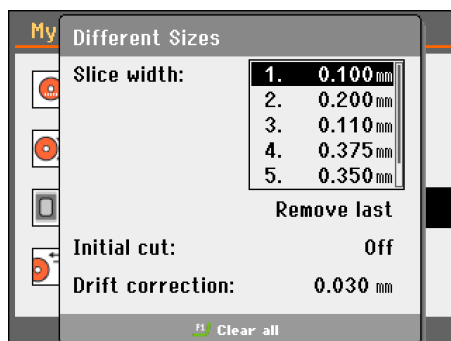
Při použití funkce Vícenásobný řez Accutom automaticky kompenzuje tloušťku rezného kotouče. Vzhledem k rozdílům v rychlosti podávání a rychlosti kotouče u různých metod, kde se používá ten samý kotouč, však může být nutná dodatečná kompenzace:

- Po odříznutí několika zkušebních řezů se změří získaná tloušťka, a odchylka od předem nastavené tloušťky se musí zadat jako hodnota korekce posuvu.

Různé velikosti pro Vícenásobný řez



Druhá možnost funkce Vícenásobný řez umožňuje řezání několika různě širokých řezů.



### Šířka řezu

Tento parametr nastavuje šířku řezu, který bude nařezán.

### Počáteční řez

Tento parametr vyberte, když potřebujete provést počáteční řez, než začnete řezat vzorky, které potřebujete. Tím se odřízne odpadní materiál, který nepoužijete.

### Hodnota korekce posunu

Například když má obrobek nerovný okraj. Hodnoty jmenovité tloušťky všech řezných kotoučů Struers jsou již uloženy v definovaných hodnotách kotoučů.

Při výběru řezného kotouče se automaticky použije tato konkrétní tloušťka kotouče.

V případě kotoučů definovaných uživatelem je však třeba tloušťku zadat ručně při konfiguraci kotoučů v nabídce konfigurace.

Při použití funkce Vícenásobný řez Accutom automaticky kompenzuje tloušťku řezného kotouče. Vzhledem k rozdílům v rychlosti podávání a rychlosti kotouče u různých metod, kde se používá ten samý kotouč, však může být nutná dodatečná kompenzace:

- Po odříznutí několika zkušebních řezů se změří získaná tloušťka, a odchylka od předem nastavené tloušťky se musí zadat jako hodnota korekce posuvu.

### Úroveň síly řezání:



Accutom během řezání nepřetržitě měří zatížení řezacího motoru. Zatížení je závislé zejména na dvou faktorech, na tvaru a vlastnostech obrobku.

Kdykoli je dosaženo maximálního povoleného zatížení motoru, sníží funkce OptiFeed automaticky rychlost podávání.

Když zatížení klesne pod nastavenou hranici, zvýší se rychlost na původně nastavenou.

Úroveň síly	OptiFeed se aktivuje při zatížení motoru:
Nízké:	45 %
Střední:	60 %
Vysoké:	100 %

### Optimalizace výsledků řezání

Následující tabulka obsahuje několik pokynů, jak dosáhnout některých běžných cílů:

Cíl	Doporučení
<b>Lepší řezání</b>	Obrobek bezpečně upněte pomocí řady držáků vzorků Struers.
<b>Lepší kvalita plochy</b>	Použijte nejnižší doporučenou rychlost podávání, nejvyšší doporučenou rychlost kotouče a žádné otáčení držáku vzorků.
<b>Nižší opotřebení kotouče</b>	Použijte nejnižší doporučenou rychlost podávání, nejvyšší doporučenou rychlost kotouče a žádné otáčení držáku vzorků. To je důležité zejména při použití kotoučů s pryskyřicí a všech abrazivních řezných kotoučů.
<b>Problémy s abrazivními řeznými kotouči?</b>	Abrazivní řezné kotouče by se neměly používat mimo doporučené rozmezí rychlosti podávání. Při nižších než doporučených rychlostech podávání se tvoří nepravidelné řezné plochy. Při vyšších rychlostech podávání dochází k nadměrnému opotřebení kotouče a zvyšuje se riziko jeho zlomení.
<b>Plošší vzorky</b>	Používejte hlavně nízké rychlosti podávání, nejvyšší doporučenou rychlost kotouče, co největší příruby a žádné otáčení držáku vzorků. Počáteční řez je obzvláště důležitý. Když je počáteční rychlost podávání moc vysoká, kotouč se ohne a začne řezat se sklonem. Takový řez nebude v žádném případě rovný.
<b>Lepší paralelnost</b>	Použijte nejnižší doporučenou rychlost podávání.

Accutom-100  
Návod k použití

Cíl	Doporučení
<b>Rychlejší řezání</b>	Obrobek natočte tak, aby kotouč řezal co nejmenší průřez, a potom použijte maximální doporučenou rychlost podávání.
<b>Řezání kompozitních materiálů</b>	Použijte nejnižší doporučenou úroveň síly pro kompozitní materiály. Viz <a href="#">Parametry metody řezání</a> .

**Parametry metody broušení**

Následující tabulku použijte jako návod pro výběr parametrů broušení podle materiálu vzorku.

Parametry metody broušení							
Materiál	Tvrdość [HV]	Kotouč	Přesnost	Rychlost posuvu [mm/s]	Přírůstek X	Počet závěrečných pohybů	Rychlost kotouče [ot/min]
Keramika, minerály a krystaly	> 800	M0PXX	Vysoké	0,1-0,2	5-10 µm	10	4 000 (100 mm prům.) 2 650 (150 mm prům.)
			Střední	0,2-4,0	10-20 µm	5	
			Nízké	4,0-7,5	20-30 µm	2	
Slinuté karbidy, tvrdá keramika a tvrdé kompozitní materiály	> 600	B0PXX	Vysoké	0,1-0,3	5-10 µm	10	4 000
			Střední	0,3-0,5	10-20 µm	5	
			Nízké	0,5-1,0	20-30 µm	2	
Tvárné		10P13					

V případě potřeby další pomoci při vývoji metod kontaktujte náš tým aplikačních specialistů na adrese [application\\_dk@struers.dk](mailto:application_dk@struers.dk).

### Otáčení držáku

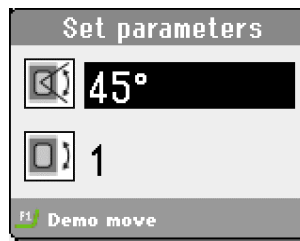


*Oscilace* se používá v případech, kdy je požadován rovnoměrnější vzorek na povrchu a optimální rovina.

*Oscilace* se používá také u křehkých materiálů, protože se lépe rozkládá síla použitá během broušení.

**Vypnuto:** Držák se neotáčí.

**Oscilace:** Držák osciluje kolem svého středu.



Pro ukázkou pohybu:

- Stisknutím klávesy F1 spustíte oscilaci a zkontrolujte správné seřízení.
- Opětovným stisknutím F1 zastavíte pohyb.

### Polohovací režim

**Odstranění Relativní** Odstranění určitého množství materiálu.  
Pro odebrání materiálu, dokud není dosaženo nastavené relativní polohy.

Odstranění:

Odstranění přesného množství materiálu:

Např. komponenta je přesně 0,125 mm pod povrchem vzorku:

- Vzorek posuňte co nejbližší ke brusnému hrnci, aniž by se navzájem dotýkaly, pomocí tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) a polohovací klávesy > .
- Při držení tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) a stisknutí polohovací klávesy ] pomalu posouvejte vzorek proti brusnému hrnci, dokud se vzorek a kotouč nedotknou.
- Nastavte relativní polohu X na nulu.
- Po určení množství materiálu, který má být vyjmutý, posuňte vzorek ve směru Y mírně směrem od brusného hrnce.
- Stiskněte tlačítko START  $\sigma$  a po dokončení procesu broušení se Accutom zastaví přesně na předem nastavené hloubce.

Relativní:

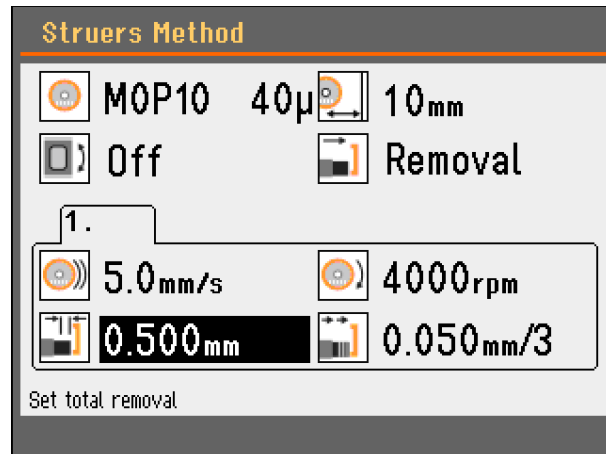
Např. komponenta je přesně 0,125 mm pod povrchem vzorku:

- Vzorek posuňte co nejbližší k brusnému hrnci, aniž by se navzájem dotýkaly, pomocí tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) a polohovací klávesy > .
- Při držení tlačítka Hold-to-run (podržet do spuštění) a stisknutí polohovací klávesy ] pomalu posouvejte vzorek proti brusnému hrnci, dokud se vzorek a kotouč nedotknou.
- Nastavte relativní polohu X na nulu.



*Accutom-100*  
*Návod k použití*

Stiskněte klávesu ESC a potom nastavte polohu Stop na 0,125 mm.



- Po určení množství materiálu, který má být vyjmutý, posuňte vzorek ve směru Y mírně směrem od brusného hrnce.
- Stiskněte tlačítko START  $\sigma$  a po dokončení procesu broušení se Accutom zastaví přesně na předem nastavené poloze.

## Broušení tenkých profilů Příprava skleněných destiček

Tato metoda se používá především v mineralogii.

- Keramickou desku vakuového držáku zbruste, aby byla rovná a rovnoběžná s brusným hrnkem
- Nastavte relativní polohu X na nulu.
- Změňte režim odstranění na Relativní.
- Nastavením polohy Stop na požadovanou hodnotu zadejte požadovanou konečnou tloušťku skleněné destičky, kterou chcete brousit.  
Např. destičky o tloušťce přesně 1,950 mm nastavte na polohu relativního zastavení na -1,950 mm.
- Posuňte držák od brusného hrnce, aby bylo možné vložit skleněnou destičku.
- Umístěte skleněnou destičku na vakuový držák.
- Posuňte držák blízko brusného hrnce.
- Brusný hrnec mírně odsuňte od vakuového držáku.
- Stiskněte tlačítko START  $\sigma$  pro zbrúšení skla na předem nastavenou tloušťku.

Další destičky stejné tloušťky lze nyní připravit nasazením do držáku, přiblížením držáku k brusnému hrnci a následným spuštěním procesu broušení.

## Broušení vzorku

- Vzorek nalepte na předem připravenou skleněnou destičku.
- Změřte celkovou tloušťku skla a vzorku.
- Vložte skleněnou destičku se vzorkem do držáku.
- Stisknutím F1 zobrazíte kalkulačku a zadáte hodnoty. V příkladu níže je třeba pro získání vzorku o tloušťce 0,500 mm odebrat 0,180 mm materiálu.

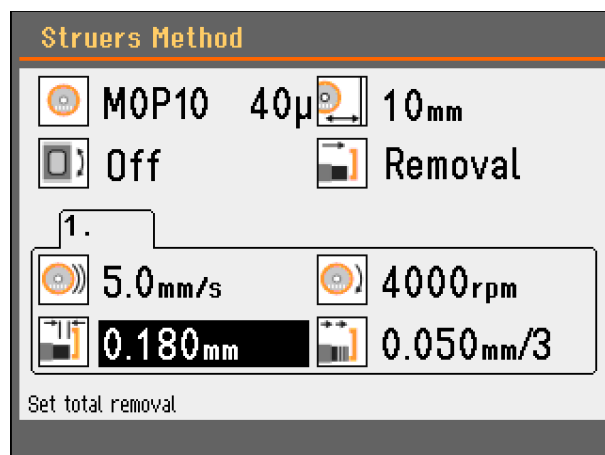
Calculator	
Total thickness:	2.700 mm
Glass thickness:	2.000 mm
Glue thickness:	0.020 mm
Final spec. thickness:	0.500 mm
Specimen thickness:	0.680 mm
Material removal:	0.180 mm

Use default glass and glue thickness

Set total removal

Calculate

- V režimu polohování nastaveném na Odstranění zadejte množství odstraňovaného materiálu.



- Přesuňte vzorek do blízkosti brusného hrnce.
- Stiskněte tlačítko START  $\sigma$  pro zbrúšení vzorku na správnou tloušťku.



**NÁPOVĚDA:**

Případně po zbrúšení poslední destičky vynulujte polohu X. V režimu polohování nastaveném na relativní režim zadejte polohu zastavení jako tloušťku vzorku - 0. 500 mm.



**NÁPOVĚDA:**

Aby nedošlo k nadměrnému zbrúšení, provádí se broušení na požadovanou tloušťku po krocích.

Např. když má být odstraněno 180 µm materiálu, bude prvním krokem odstranění 150 µm materiálu. Potom proběhne kontrola a přeměření vzorku a v dalším kroku se odstraní 5-10 µm materiálu.

Tento postup se opakuje, dokud není tloušťka vzorku správná.

**Délka broušení**

Pohyb brusného hrnce ve směru Y.

## 4. Údržba

Pro dosažení maximální provozuschopnosti a provozní životnosti stroje je nutná řádná údržba. Údržba je také důležitá pro zajištění trvalého bezpečného provozu vašeho stroje.

Postupy údržby popsané v této části mohou provádět pouze kvalifikované nebo poučené osoby.

### Obecné čištění

Pro zajištění delší životnosti stroje Accutom společnost Struers důrazně doporučuje každodenní čištění řezné komory. Když se řezná komora Accutom delší dobu nepoužívá, důkladně ji vyčistěte.

### Každodenní kontrola

Accutom-100 je nutné před použitím zkontrolovat. Stroj nepoužívejte, dokud nebude případné poškození opraveno.

### Kontrola ochranného krytu

- Vizually zkontrolujte, jestli kryt nevykazuje známky opotřebení nebo poškození (promáčkliny, praskliny, poškození těsnění hran).

Když je kryt poškozený, přečtěte si část [Výměna krytu](#).

Ochranný kryt obrazovky musí být **okamžitě vyměněn**, když byl oslaben nárazem vystřelených předmětů nebo když jsou na něm viditelné známky poškození nebo opotřebení.

### Kontrola bezpečnostního zámku

Je velmi důležité, aby byl jazýček pojistky pravidelně kontrolován, jestli není poškozen a dokonale sedí.

- Zkontrolujte správnou funkci jazýčku zámku. Musí se bez překážek zasunout do blokovacího mechanismu.

## Každodenní údržba Stroj

- Všechny přístupné povrchy čistěte měkkou vlhkou utěrkou.

**POZNÁMKA:**

Nepoužívejte suchou utěrku, protože povrchy nejsou odolné proti poškrábání.  
Mastnotu a olej lze odstranit etanolem nebo isopropanolem.

**POZNÁMKA:**

Nikdy nepoužívejte aceton, benzol nebo podobná rozpouštědla.

- Vyčistěte komoru proplachovací hadicí.

**UPOZORNĚNÍ**

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list aditiva do chladicí kapaliny.

Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu.

Doporučuje se používat rukavice a ochranné brýle. Chladicí kapalina může obsahovat třísky (řezné/brusné zbytky nebo jiné částice).

Proplachování **nezačínajte**, dokud proplachovací hadice nebude směřovat do řezné komory.

- V případě potřeby vyčistěte zásobník, odtokový koš a magnet v nádrži.
- Vyčistěte rameno držáku vzorků a svorky pro rybinový posuv.
- Vyčistěte příruby.

**NÁPOVĚDA:**

Když stroj nepoužíváte, nechte kryt otevřený, aby řezací komora zcela vyschla.

## Týdně

Pravidelně čistěte přístroj Accutom, abyste zabránili poškození stroje a vzorků abrazivními zrny nebo kovovými částicemi.

- Lakované povrchy a ovládací panel čistěte měkkým vlhkým hadříkem a běžnými domácími čisticími prostředky.  
Pro náročné čištění použijte čistič Struers (kat. č. 49900027).
- Ochranný kryt čistěte měkkou utěrkou a běžným domácím antistatickým čisticím prostředkem na okna.
- Nepoužívejte drsné nebo abrazivní čisticí prostředky.



### POZNÁMKA:

Dbejte na to, aby se do nádrže chladicí jednotky nedostaly zbytky čisticího prostředku nebo saponátu; vedlo by to k nadměrnému pění.

## Čištění řezné komory

- Odstraňte držák vzorku.
  - Vyčistěte držák vzorků: pohyblivé díly, rybinové posuvy a šrouby. Promažte olejem (např. univerzálním olejem pro domácnost).
  - Držák vzorků skladujte na suchém místě.
- Důkladně vyčistěte komoru, zásobník a kryt.
- Zkontrolujte odtokový koš a magnet.  
Ucpaný odtok může způsobit přetečení vody a příliš malé množství vody v nádrži k zajištění dostatečného chlazení. To by mohlo vést k poškození obrobku nebo řezného kotouče / brusného hrnce.
- Namažte (např. univerzálním olejem pro domácnost) vřeteno/pouzdro kotouče, na kterém je upevněn kotouč.
- Vyčistěte dráhy řezání.
  - Z řezací komory odstraňte všechny překážky a zavřete kryt.
  - V nabídce *Údržba* vyberte možnost *Vymazat dráhy řezání*. Pokračujte stisknutím tlačítka **Enter**.

### Kontrola nádržky chladicí kapaliny

- Hladinu chladicí kapaliny kontrolujte po 8 hodinách používání nebo alespoň každý týden. V případě potřeby ji doplňte. Vyměňte chladicí kapalinu, když má známky znečištění (nahromadění nečistot po řezání). Nezapomeňte přidat aditivum Struers, Cooli Additive. Pro kontrolu koncentrace aditiva použijte refraktometr. Viz návod k použití na štítku. Doporučuje se měnit chladicí kapalinu alespoň jednou měsíčně, aby se zabránilo šíření mikroorganismů.



#### UPOZORNĚNÍ

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list aditiva do chladicí kapaliny. Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu. Doporučuje se používat rukavice a ochranné brýle. Chladicí kapalina může obsahovat třísky (řezné/brusné zbytky nebo jiné částice).

### Trysky chladicí kapaliny

- Když se trysky chladicí kapaliny ucoupou, vyčistěte je tenkým kouskem drátu (například kancelářskou sponkou). Na špičce pravé trysky lze odstranit šroubek, který usnadní čištění.

### Trubka pro bezvodou chladicí kapalinu

Při práci s bezvodou řeznou kapalinou vydrží standardní trubka namontovaná v čerpadle chladicí kapaliny jen několik dní. Speciální trubka, která je odolnější vůči složkám bezvodé řezné kapaliny, je k dispozici jako náhradní díl. (Kat. č. 05996921) Podrobnosti o výměně trubek chladicího čerpadla naleznete v části [Výměna trubek čerpadla](#).

Po montáži je třeba pravidelně kontrolovat, jestli se trubka pro bezvodou chladicí kapalinu neopotřebovává. Četnost výměny trubky se liší podle konkrétních podmínek. Doporučuje se vizuálně zkontrolovat opotřebenou trubku pro bezvodou chladicí kapalinu po každých 5 hodinách používání.

## Čištění nádržky na chladicí kapalinu

Vyměňte chladicí kapalinu v nádržce alespoň jednou měsíčně.

- Nádržku chladicí kapaliny opatrně vysuňte.



- Odstraňte šroubovací uzávěr a vylijte použitou chladicí kapalinu do odtoku schváleného pro odpadní chemikálie.
- Nádržku vypláchněte čistou vodou a pravidelně s ní třepejte, aby se uvolnily nečistoty, které se nahromadily na dně této nádržky. Proces oplachování opakujte, dokud nebude nádrž čistá.
- Nasaďte zpět šroubovací uzávěr.
- Zasuňte nádrž zpět na místo.
- Naplňte nádrž nalitím 4% roztoku aditiva Struers, Cooli Additive: **190 ml aditiva Cooli a 4,5 l vody** otvorem v základně komory. Pro materiály citlivé na vodu použijte bezvodou chladicí kapalinu Struers.



### POZNÁMKA:

Dávejte pozor, abyste nádrž nepřeplnili!

### POZNÁMKA:

Když se zařízení Accutom nebude používat delší dobu, propláchněte recirkulační chladicí systém čistou vodou. Zabráníte tak poškození vnitřku čerpadla zaschlými zbytky řezného materiálu.



### UPOZORNĚNÍ

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list aditiva do chladicí kapaliny.  
Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu. Doporučuje se používat rukavice a ochranné brýle. Chladicí kapalina může obsahovat třísky (řezné/brusné zbytky nebo jiné částice).  
Proplachování **nezačínajte**, dokud proplachovací hadice nebude směřovat do řezné komory.



## Ročně

### Kontrola chrániče

Kryt se skládá z kovového rámu a kopolyesterového materiálu, který chrání obsluhu. V případě poškození bude kryt oslaben a bude poskytovat menší ochranu.

- Vizuálně zkontrolujte, jestli kryt nevykazuje známky opotřebení nebo poškození (promáčkliny, praskliny).



#### POZNÁMKA:

Kontrolu provádějte v pravidelnějších intervalech, Když je Accutom používán na více než jednu 7-hodinovou směnu denně.

### Výměna ochranného krytu

Ochranný kryt musí být **okamžitě vyměněn**, když byl oslaben nárazem vystřelených předmětů nebo když jsou na něm viditelné známky poškození nebo opotřebení.



#### VÝSTRAHA

Aby byla zajištěna předpokládaná bezpečnost, musí být ochranný kryt vyměněn každé 3 roky<sup>3</sup>. Štítek na ochranném krytu signalizuje, když je třeba tento kryt vyměnit.



### Testování bezpečnostních zařízení

Kryt je vybaven systémem bezpečnostního spínače, který zabraňuje spuštění motoru řezného kotouče / brusného hrnce, když je kryt otevřený. Kromě toho blokovací mechanismus zabraňuje obsluze otevřít ochranný kryt, dokud se motor nepřestane točit.



#### POZNÁMKA:





Testování by měl vždy provádět kvalifikovaný technik (elektromechanický, elektronický, mechanický, pneumatický atd.).

### Nouzové zastavení




- Spustit proces řezání.
- Aktivujte nouzové zastavení.  
Když se proces nezastaví, stiskněte tlačítko STOP  $\circ$  a obraťte se na servis Struers.
- Aktivujte nouzové zastavení.
- Stiskněte START  $\sigma$ .  
Když se stroj spustí, stiskněte STOP  $\circ$  a kontaktujte servis Struers.

<sup>3</sup> Výměna ochranného krytu je nutná pro zachování shody s bezpečnostními požadavky evropské normy EN 16089.

### Bezpečnostní zámek

- Spustíte proces.
- Pokuste se otevřít ochranný kryt - NEPOUŽÍVEJTE sílu. Když se otevře, stiskněte tlačítko STOP  a obraťte se na servis Struers.
- Otevřete ochranný kryt.
- Stiskněte START . Když se proces spustí, stiskněte STOP  a kontaktujte servis Struers.
- Spustíte proces.
- Stiskněte tlačítko STOP . Když je možné otevřít ochranný kryt, zatímco se řezný kotouč / brusný hrnec stále otáčí, kontaktujte servis Struers.

### Tlačítko Hold-to-run (podržet do spuštění)

- Otevřete ochranný kryt.
- Aniž byste stiskli tlačítko Hold-to-run, pohybujte řezacím ramenem pomocí kláves. Když se řezací rameno pohybuje, obraťte se na servis Struers.
- Otevřete ochranný kryt.
- Aniž byste stiskli tlačítko Hold-to-run, pohybujte řezným kotoučem / brusným hrcem pomocí kláves. Když se pohybuje, kontaktujte servis Struers.
- Otevřete ochranný kryt.
- Stiskněte tlačítko FLUSH . Když začne vytékat chladicí kapalina, stiskněte tlačítko FLUSH  nebo STOP  a kontaktujte servis Struers.



#### VÝSTRAHA

NEPOUŽÍVEJTE stroj s vadnými bezpečnostními zařízeními. Kontaktujte servis Struers.

### Náhradní díly

Podívejte se prosím na [Náhradní díly a schémata](#) v části referenční příručky návodu k použití.

## Údržba řezných kotoučů a brusných hrnců



### **NÁPOVĚDA:**

Podrobné pokyny k údržbě řezných kotoučů a brusných hrnců naleznete v návodu k použití dodávaném s kotouči.

### *Abrazivní řezné kotouče*

Tyto kotouče jsou citlivé na vlhkost. Nemíchejte proto nové, suché řezné kotouče s použitými vlhkými. Řezné kotouče skladujte na suchém místě vodorovně na rovné podložce.

### *Diamantové a CBN řezné kotouče*

Přesnost diamantových a CBN řezných kotoučů (a tím i řezu) závisí na tom, jak pečlivě jsou dodržovány následující pokyny:

- Nikdy nevystavujte řezný kotouč velkému mechanickému zatížení nebo teple.
- Řezný kotouč skladujte na suchém místě, vodorovně na rovné podložce, nejlépe pod mírným tlakem.
- Čistý a suchý řezný kotouč nekoroduje. Řezný kotouč proto před uskladněním očistěte a osušte. K čištění používejte pokud možno běžné čisticí prostředky.
- Součástí celkové údržby je také pravidelné obtahování řezného kotouče.

### Obtahování diamantových a CBN řezných kotoučů

Nově naostřený řezný kotouč umožňuje optimální řez. Špatně udržovaný a obrobený řezný kotouč vyžaduje vyšší řezný tlak, který způsobuje větší třecí teplo.

Kotouč se také může ohnout a způsobit šikmý řez.

Kombinace obou faktorů může vést k poškození řezného kotouče.

K obtahování řezného kotouče použijte obtahovací tyčinku z oxidu hlinitého, která se dodává s řezným kotoučem.

- Obtahovací tyč namontujte jako obrobek.
- Řezejte přes obtahovací tyč s mírnou rychlostí posuvu.
- Když řezný kotouč neřeže uspokojivě, pak toto ošetření opakujte.



**POZNÁMKA:**

Neprovádějte obtahování více, než je nutné, protože tím dochází ke zbytečnému opotřebení kotouče.

**POZNÁMKA:**

Špatně obrobený řezný kotouč je nejčastější příčinou poškození kotouče.

### Kontrola řezných kotoučů

Řezné kotouče musíte před použitím zkontrolovat.

Když chcete otestovat brusný řezný kotouč, jestli není poškozený:

- Vizuálně zkontrolujte, jestli na povrchu nejsou praskliny a třísky.
- Namontujte řezný kotouč, zavřete kryt a nechte kotouč otáčet plnými otáčkami.
- Když není viditelné žádné poškození a během zkoušky vysokými otáčkami se kotouč nezlomil, pak byla zkouška úspěšná. Když řezný kotouč vykazuje trhliny, není jeho použití bezpečné.

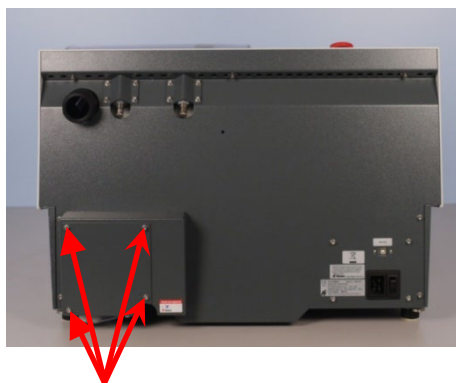
Když chcete otestovat diamantový/CBN řezný kotouč, proveďte kroužkovou zkoušku.

- Nechejte řezný kotouč viset přes ukazováček.
- Tužkou (ne kovovou) jemně poklepejte na okraj řezného kotouče.
- Kotouč vyhovuje testu, když při poklepání vydává jasný kovový tón. Když zní kotouč tupě nebo tlumeně, je prasklý. Nepoužívejte jej.

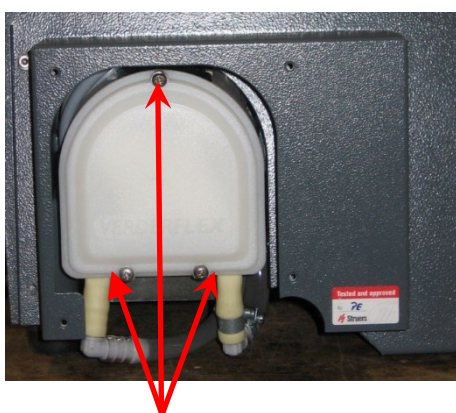
## Výměna trubek chladicího čerpadla

Pro výměnu trubky:

- Vyšroubujte čtyři šrouby na ochranné desce na zadní straně stroje.

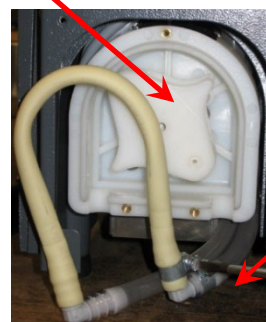
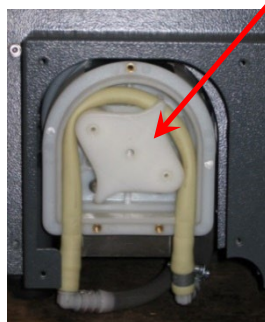


- Vyšroubujte tři šrouby na krytu chladicího čerpadla.



- Vyjměte trubku z hřídele čerpadla.

Hřídel čerpadla

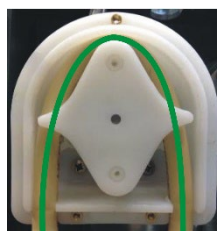


Hadicová svorka

- Uvolněte hadicovou svorku a opatrně vyjměte konce trubek z konektorů.
- Připevněte novou trubku ke konektorům a utáhněte hadicovou svorku (hadicová svorka by měla být na konci trubky, která směřuje vodu do řezací komory, protože na ní bude největší tlak - viz obrázek).

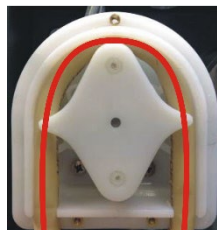
- Promažte trubku po celé její délce přiloženým silikonovým mazivem (to pomůže válečkům v čerpadle, aby se hladce otáčely).
- Zatlačte trubku na místo kolem osy čerpadla. Trubku správně namontujte do čerpadla:

**Správně:**



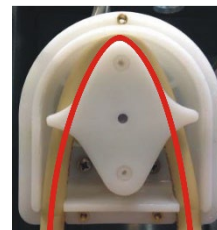
**Nesprávně:**

Příliš volná



Přebytečný objem mezi válci způsobí stlačení „vln“ kapaliny, které trubku roztáhnou; životnost trubky se sníží.

Příliš těsná



Trubka se roztáhne; životnost trubky se sníží.

- Vyměňte kryt čerpadla a ochrannou desku.

## Náhradní díly

Pro další informace nebo pro ověření dostupnosti náhradních dílů kontaktujte prosím místní servisní oddělení společnosti Struers. Kontaktní informace jsou k dispozici na adrese [Struers.com](http://Struers.com).

## 5. Výstražná upozornění



### VÝSTRAHA

Aby byla zajištěna předpokládaná bezpečnost, musí být ochranný kryt vyměněn každé 3 roky<sup>4</sup>. Štítek na ochranném krytu signalizuje, když je třeba tento kryt vyměnit.



### VÝSTRAHA

NEPOUŽÍVEJTE stroj s vadnými bezpečnostními zařízeními. Kontaktujte servis Struers.



### VÝSTRAHA

V případě požáru upozorněte kolemjdoucí, hasiče a přerušte proud. Použijte práškový hasicí přístroj. Nepoužívejte vodu.



### VÝSTRAHA

Součásti kritické z hlediska bezpečnosti je třeba vyměnit po maximální době životnosti 20 let.  
Ochranný kryt musí být vyměněn po uplynutí doby životnosti 3 roky.  
Pro informace kontaktujte servis Struers.



### NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

Při instalaci elektrického zařízení vypněte napájení.  
Stroj musí být uzemněn.  
Zkontrolujte, jestli elektrické napětí odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku na boku stroje.  
Nesprávné napětí může poškodit elektrický obvod.



### NEBEZPEČÍ ROZDRČENÍ

Při manipulaci se strojem dávejte pozor, abyste si nepřiskřípli prsty.  
Při manipulaci s těžkými stroji používejte ochrannou obuv.



### UPOZORNĚNÍ

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list aditiva do chladicí kapaliny.  
Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu.  
Doporučuje se používat rukavice a ochranné brýle.

<sup>4</sup> Výměna ochranného krytu je nutná pro zachování shody s bezpečnostními požadavky evropské normy EN 16089.



#### UPOZORNĚNÍ

Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu. Používejte ochranné rukavice a brýle. Proplachování **nezačínajte**, dokud proplachovací hadice nebude směřovat do řezné komory.



#### UPOZORNĚNÍ

Dlouhodobé vystavení hlasitému hluku může způsobit trvalé poškození sluchu. Když vystavení hluku překračuje úroveň stanovené místními předpisy, používejte ochranu sluchu.



#### UPOZORNĚNÍ

Dávejte pozor na vyčnívající bezpečnostní západku, když je kryt zvednutý.



#### UPOZORNĚNÍ

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list aditiva do chladicí kapaliny. Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu. Doporučuje se používat rukavice a ochranné brýle. Chladicí kapalina může obsahovat třísky (řezné/brusné zbytky nebo jiné částice). Proplachování **nezačínajte**, dokud proplachovací hadice nebude směřovat do řezné komory.



#### UPOZORNĚNÍ

Před použitím si přečtěte bezpečnostní list aditiva do chladicí kapaliny. Zabraňte kontaktu pokožky s aditivem pro chladicí kapalinu. Doporučuje se používat rukavice a ochranné brýle. Chladicí kapalina může obsahovat třísky (řezné/brusné zbytky nebo jiné částice).



#### UPOZORNĚNÍ

Při práci se stroji s rotujícími díly je třeba dbát na to, aby rotující díly nemohly zachytit oděv nebo vlasy.



## 6. Přeprava a skladování

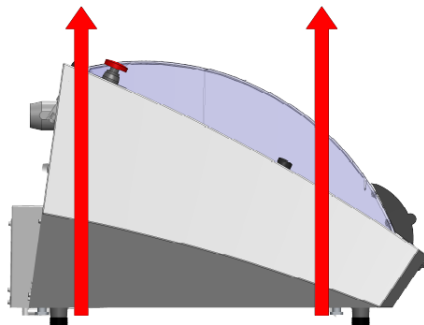


### POZNÁMKA:

Před přepravou stroj bezpečně zabalte. Nedostatečné balení by mohlo způsobit poškození stroje a zneplatnit záruku. Pro radu kontaktujte servis Struers. Společnost Struers doporučuje, aby veškeré původní obaly a spojovací díly byly uchovávány pro budoucí použití.

Postupujte takto:

- Vyčistěte stroj.
- Odpojte napájecí zdroj a odtahový systém.
- Nádržku chladicí kapaliny opatrně vysuňte.
- Vyprázdněte nádrž na chladicí kapalinu a vypláchněte ji vodou.
- Polohujte zvedací popruhy<sup>5</sup> na přístroji Accutom.



- Přemístěte jednotku do nové polohy.

Když je stroj určen k dlouhodobému skladování nebo přepravě, postupujte podle těchto dalších kroků:

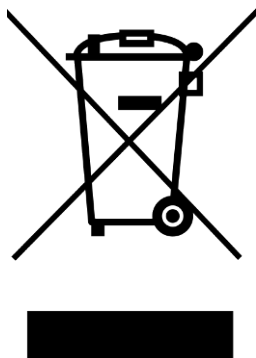
- Umístěte stroj na bloky na původní paletě.
- Zajistěte stroj pomocí originálních přepravních držáků.
- Postavte bednu.
- Do bedny umístěte příslušenství a další volné předměty.
- Aby byl stroj suchý, zabalte jej do plastové fólie a umístěte ke stroji také sáček s vysoušedlem (silikagelem).


Na novém místě zkontrolujte, jestli je k dispozici potřebné vybavení.

- Viz Pre-Installation Checklist.

<sup>5</sup> Jeřáb a popruhy musí být schváleny pro nejméně dvojnásobek hmotnosti nákladu.

## 7. Likvidace



Zařízení označené symbolem OEEZ  obsahuje elektrické a elektronické součásti a nesmí být likvidováno jako běžný odpad. Informace o správném způsobu likvidace v souladu s národní legislativou vám sdělí místní úřady.

### POZNÁMKA:

Třísky musí být likvidovány v souladu s platnými bezpečnostními předpisy pro manipulaci s třískami/aditivy do chladicí kapaliny i s předpisy pro jejich likvidaci.

### POZNÁMKA:

Chladicí kapalina obsahuje aditiva a řezné/brusné třísky a **NESMÍ SE** vypouštět do hlavního odpadu.

Chladicí kapalina musí být zlikvidována v souladu s místními bezpečnostními předpisy.

### Vezměte prosím na vědomí:

V závislosti na tom, které kovy jsou řezány/broušeny, je možné, že kombinace kovových střepů (řezných úlomků) z kovů s velkým rozdílem v elektropozitivitě (velká vzdálenost v elektrochemické řadě) by mohla vést k exotermickým reakcím, když jsou přítomny „příznivé“ podmínky.

Proto je vždy dobré mít na paměti, které kovy se řežou a jaké množství třísek vzniká.

#### *Příklady:*

Níže jsou uvedeny příklady kombinací, které by mohly vést k exotermickým reakcím, když při řezání/broušení na stejném stroji vzniká velké množství třísek a když jsou k tomu příznivé podmínky:

*Hliník a měď*

*Zinek a měď*



### VÝSTRAHA

V případě požáru upozorněte kolemjdoucí, hasiče a přerušte proud. Použijte práškový hasicí přístroj. Nepoužívejte vodu.

# Referenční příručka

Obsah	Strana
<b>1. Znalostní báze Struers .....</b>	<b>82</b>
<b>2. Příslušenství a spotřební materiál.....</b>	<b>83</b>
Příslušenství.....	83
Spotřební materiál.....	83
Řezné kotouče.....	83
<i>Brusné hmce</i> .....	83
Ostatní spotřební materiál .....	84
<b>3. Odstraňování problémů.....</b>	<b>85</b>
<b>4. Servis .....</b>	<b>92</b>
Servisní kontrola.....	93
<b>5. Náhradní díly a schémata.....</b>	<b>94</b>
Bezpečnostní součásti řídicího systému (SRP/CS).....	94
Seznam náhradních dílů .....	96
Schémata .....	97
16173051 Accutom, blokové schéma.....	98
<b>6. Právní a regulační předpisy .....</b>	<b>102</b>
Oznámení FCC.....	102
EN ISO 13849-1:2015.....	102
<b>7. Technické údaje.....</b>	<b>103</b>

## 1. Znalostní báze Struers

Materialografické dělení je začátek většiny analýz mikrostruktury. Dobrá znalost procesu brusného řezání může pomoci při výběru vhodných metod upínání a řezání a tím zajistit vysokou kvalitu řezu. Minimalizace vzniku artefaktů při řezání pomůže zbývajcímu materialografickému procesu a poslouží jako dobrý základ pro efektivní a kvalitní přípravu.



**NÁPOVĚDA:**

Další informace naleznete v části [Řezání](#) na webových stránkách společnosti Struers.

V případě potřeby další pomoci kontaktujte náš tým aplikačních specialistů na adrese [application\\_dk@struers.dk](mailto:application_dk@struers.dk).

## 2. Příslušenství a spotřební materiál

### Příslušenství

Podrobné informace o dostupném sortimentu naleznete v [brožuře Accutom](#).

### Spotřební materiál

*Doporučuje se používat spotřební materiál společnosti Struers. Jiné produkty (např. chladicí kapaliny) mohou obsahovat agresivní rozpouštědla, která rozpouštějí např. pryžová těsnění. Záruka se nemusí vztahovat na poškozené části stroje (např. těsnění a trubky), kde poškození může přímo souviset s použitím spotřebního materiálu jiného než od společnosti Struers.*

### Řezné kotouče

Podívejte se na Průvodce výběrem v katalogu [Spotřební díly Struers](#).

### Brusné hrnce

Podívejte se na seznam brusných hrnců v [katalogu spotřebních dílů Struers](#).


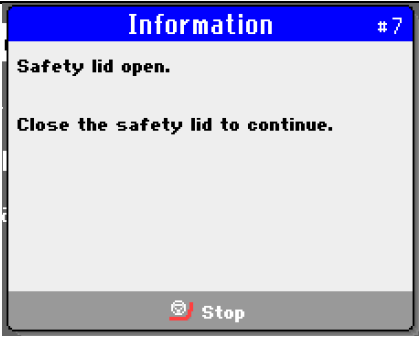
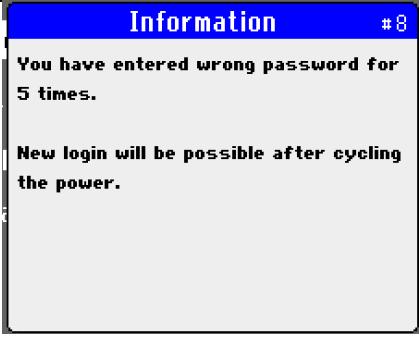

Accutom-100  
Návod k použití

Ostatní spotřební materiál

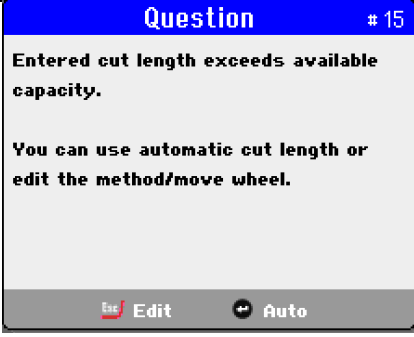
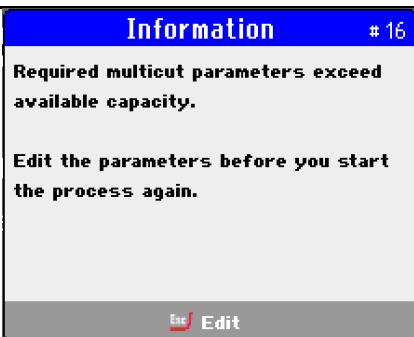
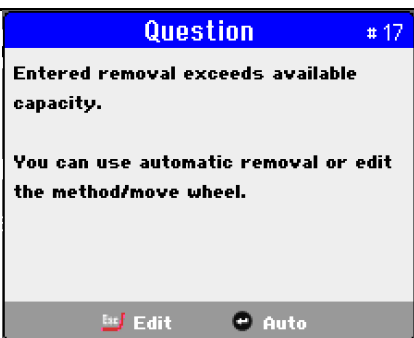
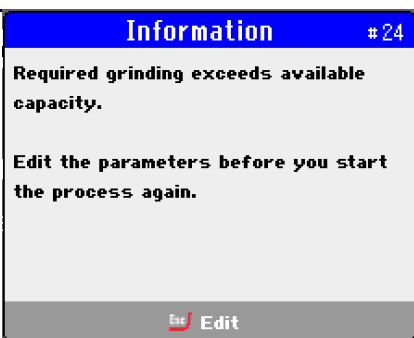
Specifikace	Kat. č.
<i>Aditivum Cooli Additive</i> Aditivum do recirkulační vody pro řezání a broušení. Aditivum pro zlepšení řezných/brusných a chladicích vlastností a ochranu stroje před korozí. Doporučená koncentrace: 4 % 1 l 4 l	49900074 49900073
<i>Aditivum Cooli Additive Plus</i> Vysoce výkonné aditivum pro řezání a broušení pro recirkulační vodu. Aditivum pro zlepšení řezných a chladicích vlastností a ochranu stroje před korozí. Doporučená koncentrace: 4 % 1 l 4 l	49900071 49900072
<i>Corrozip-Cu</i> Aditivum do chladicí kapaliny. K ochraně stroje před korozí a ke zlepšení řezných a chladicích vlastností. Pro recirkulační chladicí jednotku. Pro stroje, které řezou hlavně měď a slitiny mědi. 1 l 5 l	49900068 49900069
<i>Bezvodá řezná kapalina</i> Bezvodá řezná kapalina pro řezání materiálů citlivých na vodu. 5 l	49900070
<i>Trubka pro řezání bezvodou řeznou kapalinou</i> Trubka čerpadla pro použití s bezvodou řeznou kapalinou. 1 ks.	05996921
<i>Obtahovací tyč</i> Tyčinka z oxidu hlinitého. 1 ks.	40800044

Na e-shopu Struers najdete nejnovější produkty v sortimentu spotřebního materiálu Struers. [www.e-shop.struers.com](http://www.e-shop.struers.com).

### 3. Odstraňování problémů

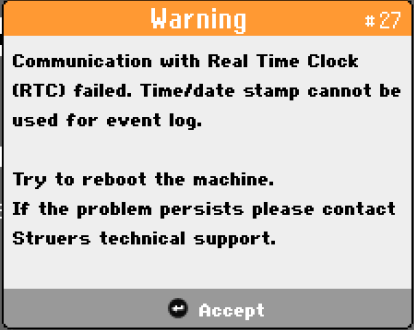
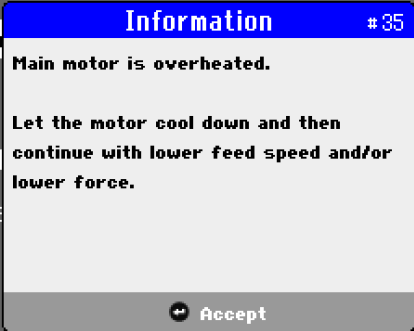

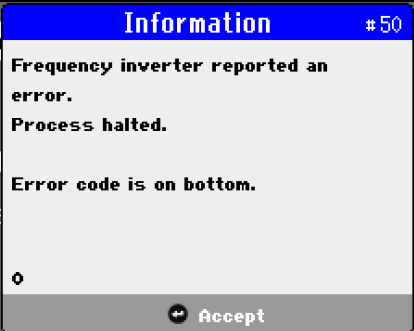
Zpráva	#	Vysvětlení	Akce/opatření
	1		Restartujte stroj. Když chyba přetrvává, kontaktujte servis Struers. Poznamenejte si zobrazený kód důvodu
	7	Ochranný kryt je při zahájení procesu otevřený.	Pro pokračování v procesu zavřete ochranný kryt. Když je ochranný kryt zavřený, zajistěte, aby bylo opět aktivováno uvolnění bezpečnostního zámku.
	8		Restartujte počítač a zadejte správný přístupový kód. Když přístupový kód zapomenete, resetujte zařízení do továrního nastavení.
	12	Kapacita úložiště databáze byla vyčerpána.	Odstraňte jednu nebo více metod - tím uvolníte místo pro uložení nových metod. Nb! není možné odstranit metody Struers.

Accutom-100  
Návod k použití

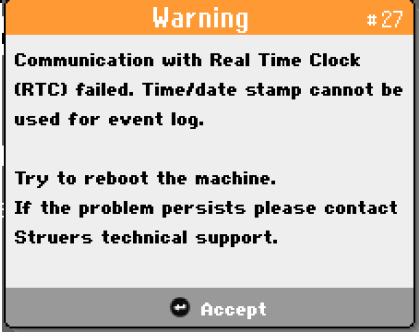
Zpráva	#	Vysvětlení	Akce/opatření
	15	Pro vybranou délku řezu není dostatek místa.	<b>Ano</b> - stroj bude řezat max. dostupnou délku. <b>Ne</b> - Upravte délku řezu nebo obrobek přemístěte.
	16	Pro vybraný proces Vícenásobný řez není dostatek místa.	Upravte metodu nebo obrobek přemístěte.
	17	Pro proces broušení není dostatek místa.	<b>Ano</b> - stroj bude brousit max. dostupnou délku. <b>Ne</b> - Upravte metodu nebo vzorek přemístěte.
	24	Pro proces broušení není dostatek místa.	Upravte parametry broušení nebo vzorek přemístěte.



Accutom-100  
Návod k použití

Zpráva	#	Vysvětlení	Akce/opatření
 <p><b>Warning</b> #27</p> <p>Communication with Real Time Clock (RTC) failed. Time/date stamp cannot be used for event log.</p> <p>Try to reboot the machine. If the problem persists please contact Struers technical support.</p> <p>Accept</p>	27		Restartujte stroj. Když chyba přetrvává, kontaktujte servis Struers.
 <p><b>Information</b> #35</p> <p>Main motor is overheated.</p> <p>Let the motor cool down and then continue with lower feed speed and/or lower force.</p> <p>Accept</p>	35		Počkejte asi 20-30 minut, dokud motor nevychladne, a potom pokračujte s nižší zátěží.
 <p><b>Error</b> #42</p> <p>Problem with safety wiring detected.</p> <p>Restart machine. If problem persists after restart contact Struers technical support.</p> <p>Accept</p>	42		Zkontrolujte, jestli je aktivováno uvolnění bezpečnostního zámku. Potom restartujte stroj.
 <p><b>Information</b> #50</p> <p>Frequency inverter reported an error. Process halted.</p> <p>Error code is on bottom.</p> <p>0</p> <p>Accept</p>	50		Kontaktujte servis Struers. Poznamenejte si zobrazený chybový kód.

Accutom-100  
Návod k použití

Zpráva	#	Vysvětlení	Akce/opatření
	27		Restartujte stroj. Když chyba přetrvává, kontaktujte servis Struers.

Chyba	Vysvětlení	Akce/opatření
<b>Problémy se strojem</b>		
Chybějící nebo nedostatečné množství chladicí kapaliny.	Hladina v nádržce chladicí kapaliny je příliš nízká.	Zkontrolujte, jestli je v nádržce chladicí kapaliny dostatek vody.
	Trysky chladicí kapaliny jsou zablokované.	Vyčistěte trysky.
Uniká voda.	Netěsnost v trubce chladicí kapaliny.	Zkontrolujte trubku chladicí kapaliny. V případě potřeby ji vyměňte.
	Přetečení vody v nádržce chladicí kapaliny.	Odstraňte přebytečnou vodu.
	Koš na řezné nečistoty je ucpaný.	Vyčistěte koš.
Obrobky jsou rezavé.	Nedostatečné množství aditiva v chladicí kapalině.	Zkontrolujte koncentraci aditiva Cooli v chladicí kapalině. Postupujte podle pokynů v oddílu <a href="#">Údržba</a> .
Řezná komora je rezivělá.	Nedostatečné množství aditiva v chladicí kapalině.	Zkontrolujte koncentraci aditiva Cooli v chladicí kapalině. Postupujte podle pokynů v oddílu <a href="#">Údržba</a> .
	Ochranný kryt je po použití ponechán zavřený.	Nechte kryt otevřený, aby se řezná komora vysušila.
Řezná komora vykazuje známky koroze.	Obrobek je vyroben z mědi / slitiny mědi.	Použijte Corrozip-Cu.

Accutom-100  
Návod k použití

Chyba	Vysvětlení	Akce/opatření
<b>Problémy při řezání</b>		
Zbarvení nebo spálení obrobku.	Tvrdost řezného kotouče neodpovídá tvrdosti/rozměrům obrobku.	Vyberte jiný kotouč. Případně můžete snížit otáčky. <b>NÁPOVĚDA:</b> Podrobnosti o dostupném sortimentu naleznete v <a href="#">brožurách</a> .
	Nedostatečné chlazení.	Zkontrolujte pozice trysek chladicí kapaliny. V případě potřeby vyčistěte trysky.
		Zkontrolujte, jestli je v nádržce chladicí kapaliny dostatek vody.
		Zkontrolujte koncentraci aditiva Cooli v chladicí kapalině.
Nežádoucí otřepy.	Příliš tvrdý řezný kotouč.	Vyberte jiný kotouč. Případně snižte otáčky <b>NÁPOVĚDA:</b> Podrobnosti o dostupném sortimentu naleznete v <a href="#">brožuře</a> .
	Příliš vysoké otáčky posuvu na konci operace.	Ke konci operace snižte rychlost posuvu.
	Nesprávné upnutí obrobku.	Bezpečně upevněte obrobek, např. držákem vzorků Struers CATAL, který je určen k oboustrannému upínání delších obrobků. <b>NÁPOVĚDA:</b> Podrobnosti o dostupném sortimentu držáků vzorků najdete v <a href="#">Brožuře Accutom-10/-100</a> .
Kvalita řezu se liší.	Nedostatečné chlazení.	Zkontrolujte pozice trysek chladicí kapaliny. V případě potřeby vyčistěte trysky
		Zkontrolujte, jestli je v nádržce chladicí kapaliny dostatek vody.
		Zkontrolujte koncentraci aditiva Cooli v chladicí kapalině.

Accutom-100  
Návod k použití

Chyba	Vysvětlení	Akce/opatření
Řezný kotouč se rozpadá.	Nesprávné nasazení řezného kotouče.	Zkontrolujte, jestli má otvor/středový otvor správný průměr. Matice musí být řádně utažena.
	Nesprávné upnutí obrobku.	Bezpečně upevněte obrobek, např. držákem vzorků Struers CATAL, který je určen k oboustrannému upínání delších obrobků. <b>NÁPOVĚDA:</b> Podrobnosti o dostupném sortimentu držáků vzorků najdete v <a href="#">Brožure Accutom</a> .
	Řezný kotouč je příliš tvrdý.	Vyberte jiný kotouč. Případně můžete snížit otáčky. <b>NÁPOVĚDA:</b> Podrobnosti o dostupném sortimentu naleznete v <a href="#">brožurách</a> .
	Je nastavena příliš vysoká rychlost posuvu.	Snižte rychlost posuvu.
	Úroveň síly je nastavena příliš vysoko.	Snižte úroveň síly.
	Řezný kotouč se při kontaktu s obrobkem ohýbá.	Proveďte první řez při nižší rychlosti posuvu.
Řezný kotouč se příliš rychle opotřebovává.	Rychlost posuvu je příliš vysoká.	Snižte rychlost posuvu.
	Rychlost otáčení je příliš nízká.	Zvyšte rychlost otáčení.
	Nedostatečné chlazení.	Zkontrolujte, jestli je v nádrži chladicí kapaliny dostatek vody. Zkontrolujte pozice trysek chladicí kapaliny. V případě potřeby vyčistěte trysky.
Řezný kotouč neprořízne obrobek.	Rychlost otáčení je příliš nízká.	Zvyšte rychlost otáčení.
	Nesprávná volba řezného kotouče.	Podrobnosti o dostupném sortimentu naleznete v <a href="#">brožurách</a> .
	Opotřebovaný řezný kotouč.	Vyměňte řezný kotouč.

Accutom-100  
Návod k použití

Chyba	Vysvětlení	Akce/opatření
Obrobek se při upínání láme.	Rezný kotouč se při řezání zachycuje o obrobek.	Upevněte obrobek na obou stranách rezného kotouče, aby řez zůstal otevřený, např. držákem vzorků Struers CATAL, který je určen k oboustrannému upínání delších obrobků. <b>NÁPOVĚDA:</b> Podrobnosti o dostupném sortimentu držáků vzorků najdete v <a href="#">Brožuru Accutom</a> .
	Obrobek je křehký.	Obrobek umístěte mezi dvě plastové/pryžové desky. Případně upevněte obrobek. Další informace naleznete v části <i>Zalévání</i> na webových stránkách společnosti Struers. <b>POZNÁMKA:</b> Křehké obrobky řežte vždy velmi opatrně.
Vzorek je zkorodovaný	Vzorek byl ponechán v rezné komoře příliš dlouho.	Vzorek vyjměte ihned po řezání. Před odchodem od stroje nechte kryt řezací komory otevřený.
	Nedostatečné množství aditiva do chladicí kapaliny.	Zkontrolujte koncentraci aditiva Cooli v chladicí kapalině.

## 4. Servis

Accutom nabízí rozsáhlé informace o stavu všech různých součástí.

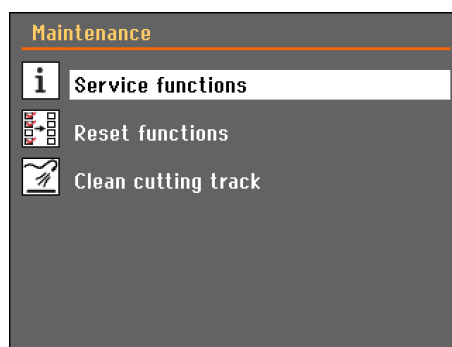


### NÁPOVĚDA:

Servisní informace jsou k dispozici pouze v angličtině

K dosažení této funkce:

- Přejděte do nabídky *Údržba* a vyberte: *Servisní funkce*.



Pro informace o stavu různých komponent lze zvolit různá témata. Servisní informace lze také využít ve spolupráci se Struers Service pro vzdálenou diagnostiku zařízení. Servisní informace jsou informace pouze pro čtení, nastavení stroje nelze měnit ani upravovat.

Informace o celkové době provozu a servisu stroje se na obrazovce zobrazí při spuštění:



Po 1 400 hodinách provozu se zobrazí připomenutí, které uživateli připomene, že je třeba naplánovat servisní kontrolu.

Po překročení doby provozu 1 500 hodin se změní servisní informace, které uživatele upozorní, že byl překročen doporučený servisní interval: „Servisní interval vypršel!“

- Pro servisní kontrolu stroje kontaktujte servis Struers.

## Servisní kontrola



**POZNÁMKA:**

Servisní prohlídku smí provádět pouze technik společnosti Struers nebo kvalifikovaný technik (pro elektromechaniku, elektroniku, mechaniku, pneumatická zařízení atd.).

Pro informace kontaktujte servis Struers.

Společnost Struers doporučuje provádět pravidelnou servisní kontrolu po každých 1500 hodinách provozu.

Společnost Struers nabízí řadu komplexních plánů údržby, které vyhovují požadavkům zákazníků. Tento rozsah služeb se nazývá **ServiceGuard**.

Plány údržby zahrnují kontrolu zařízení, výměnu opotřebovaných dílů, seřízení/kalibraci pro optimální provoz a závěrečný test funkčnosti.

## 5. Náhradní díly a schémata

Pro další informace nebo pro ověření dostupnosti jiných náhradních dílů kontaktujte prosím místní servisní oddělení Struers. Kontaktní informace jsou k dispozici na adrese [Struers.com](http://Struers.com).

### Bezpečnostní součásti řídícího systému (SRP/CS)

Součást související s bezpečností	Výrobce / Popis výrobce	Kat. č. výrobce
Blokovací zařízení	Schmersal Elektromag. blokování	AZM 170SK-11-02ZRK - 2197, 24 V AC/DC
Frekvenční měnič	Schneider Frekv.měn. 1 x 200- 240 V 550 W 200- 240 V, 50/60 Hz	ATV320U06M2C
Nouzový vypínač	Schlegel Západkové vypouklé tlačítko	ES Ø22 typ RV
Kontakt nouzového zastavení	Schlegel Modulární kontakt, momentový	1 NC typ MTO
Držák modulu	Schlegel Držák modulu. 5 prvků MHR-5	MHR-5
Ochrana	Struers	16170044
Magnetický snímač	Magnetický snímač Schmersal	BNS-120-02z
Bezpečnostní relé	Bezpečnostní relé Omron	G9SB-3012-A
Karta pro sledování rychlosti	Karta pro sledování rychlosti REER	SV MR0
Snímač rychlosti - hlavní motor	Indukční snímače Balluff s teplotním vyhodnocením	BES05RP
Snímač rychlosti pohybu Y	Indukční senzory přiblížení Sick	IMB08-02BPSVU2K
Tlačítko Hold-to-run (podržet do spuštění)	Schurter kovové řadové spínače	1241.6931.1120000
Zajišťovací relé	Moduly rozhraní vyhledávacího relé	38.51.0.024.0060

Č. kat. Struers je uvedeno v seznamu náhradních dílů





#### VÝSTRAHA

Součásti kritické z hlediska bezpečnosti je třeba vyměnit po maximální době životnosti 20 let.  
Ochranný kryt musí být vyměněn po uplynutí doby životnosti 3 roky.

Pro informace kontaktujte servis Struers.



#### POZNÁMKA:

Výměnu součástí kritických pro bezpečnost může provádět pouze technik společnosti Struers nebo kvalifikovaný technik (pro elektromechaniku, elektroniku, mechaniku, pneumatická zařízení atd.).

Součásti kritické z hlediska bezpečnosti mohou být nahrazeny pouze součástmi s minimálně stejnou úrovní bezpečnosti.

Pro informace kontaktujte servis Struers.

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

**Seznam náhradních dílů**

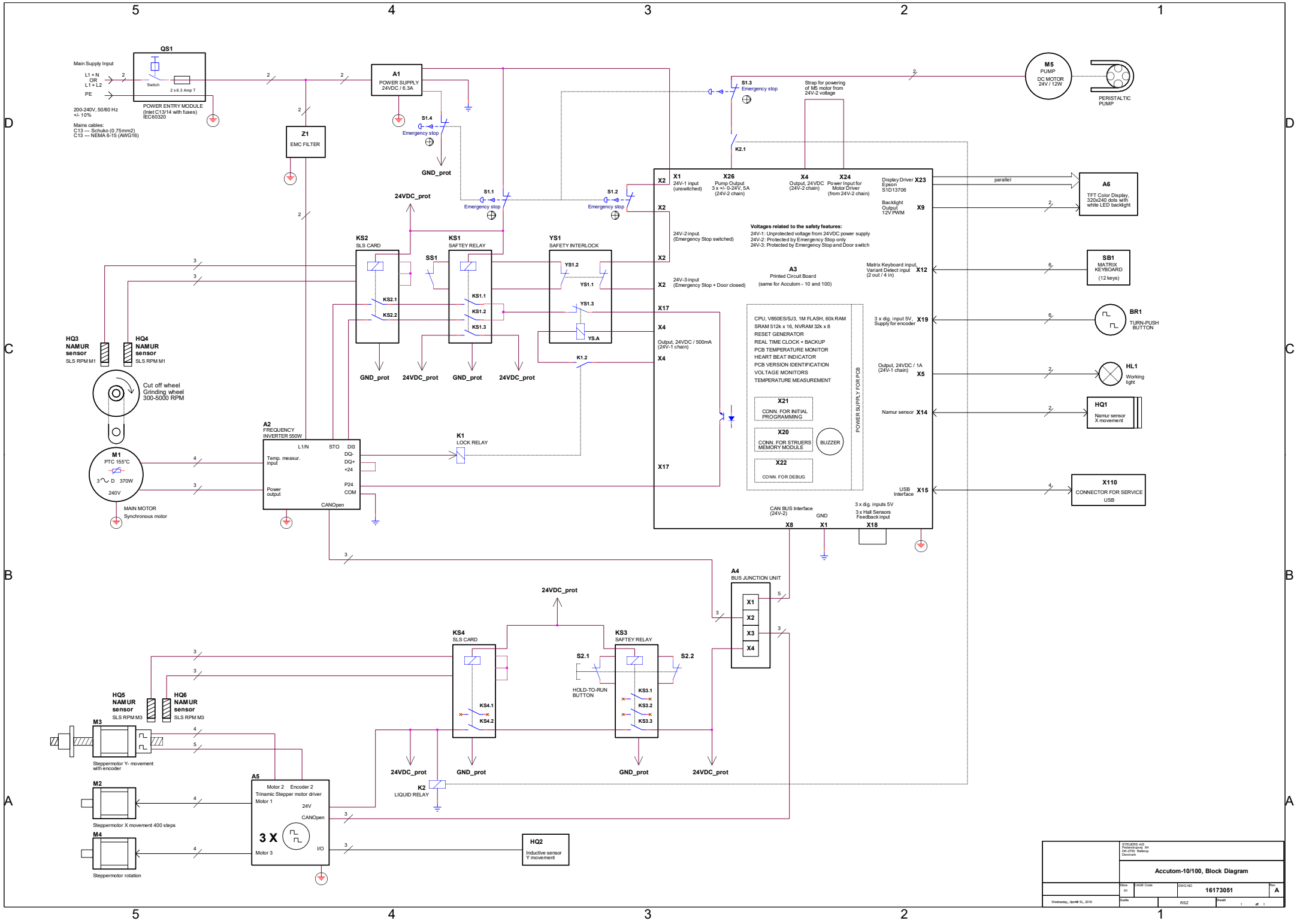
<b>Náhradní díl</b>	<b>El. ref.</b>	<b>Kat. č:</b>
Blokovací zařízení	YS1	2SS00025
Frekvenční měnič	A2	2PU32056
Nouzový vypínač	S1	2SA10400
Kontakt nouzového zastavení	S1	2SB10071
Držák modulu	S1	2SA41605
Ochrana	-	16170044
Magnetický snímač	SS1	2SS00130
Bezpečnostní relé	KS1, KS3	2KS10006
Karta pro sledování rychlosti	KS2, KS4	2KS10034
Snímač rychlosti - hlavní motor	HQ3, HQ4	2HQ50502
Snímač rychlosti - pohyb Y	HQ5, HQ6	2HQ00032
Tlačítko Hold-to-run (podržet do spuštění)	S2	2SA00023
Zajišťovací relé, relé kapaliny	K1, K2	2KL23851

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

**Schémata**

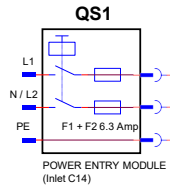
<b>Název</b>	<b>č.</b>
<a href="#">Blokové schéma, Accutom</a>	16173051
<a href="#">Vzduchové schéma, Accutom</a>	16171004
<a href="#">Schéma vody, Accutom</a>	16171003

Viz následující stránky.

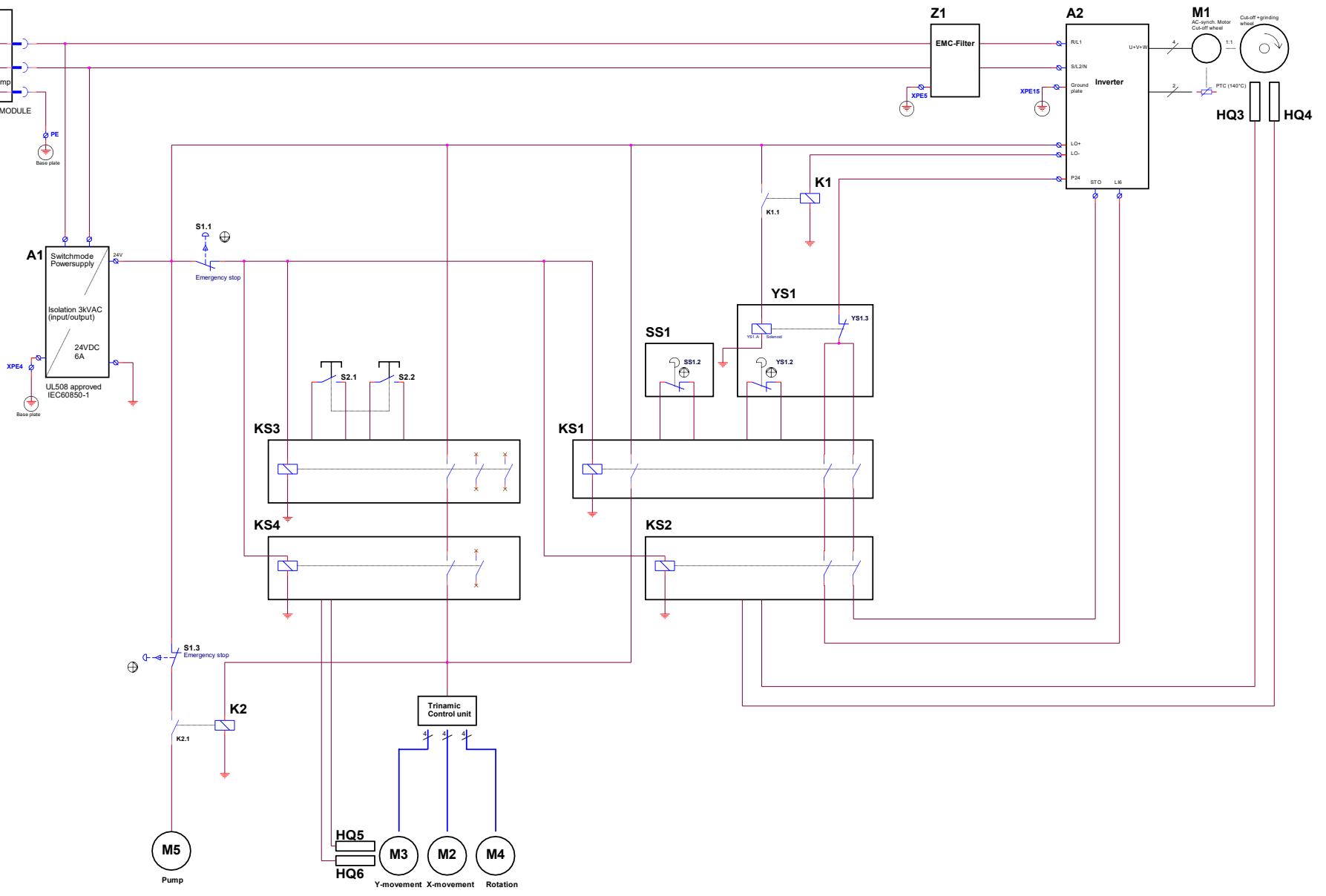


16173051 Rev. A Accutem-10/100, Block Diagram			
Rev. No.	Doc. Code	Doc. No.	Rev. A
16173051			
Wednesday, April 10, 2019	Rev. No.	Doc. No.	Rev. A

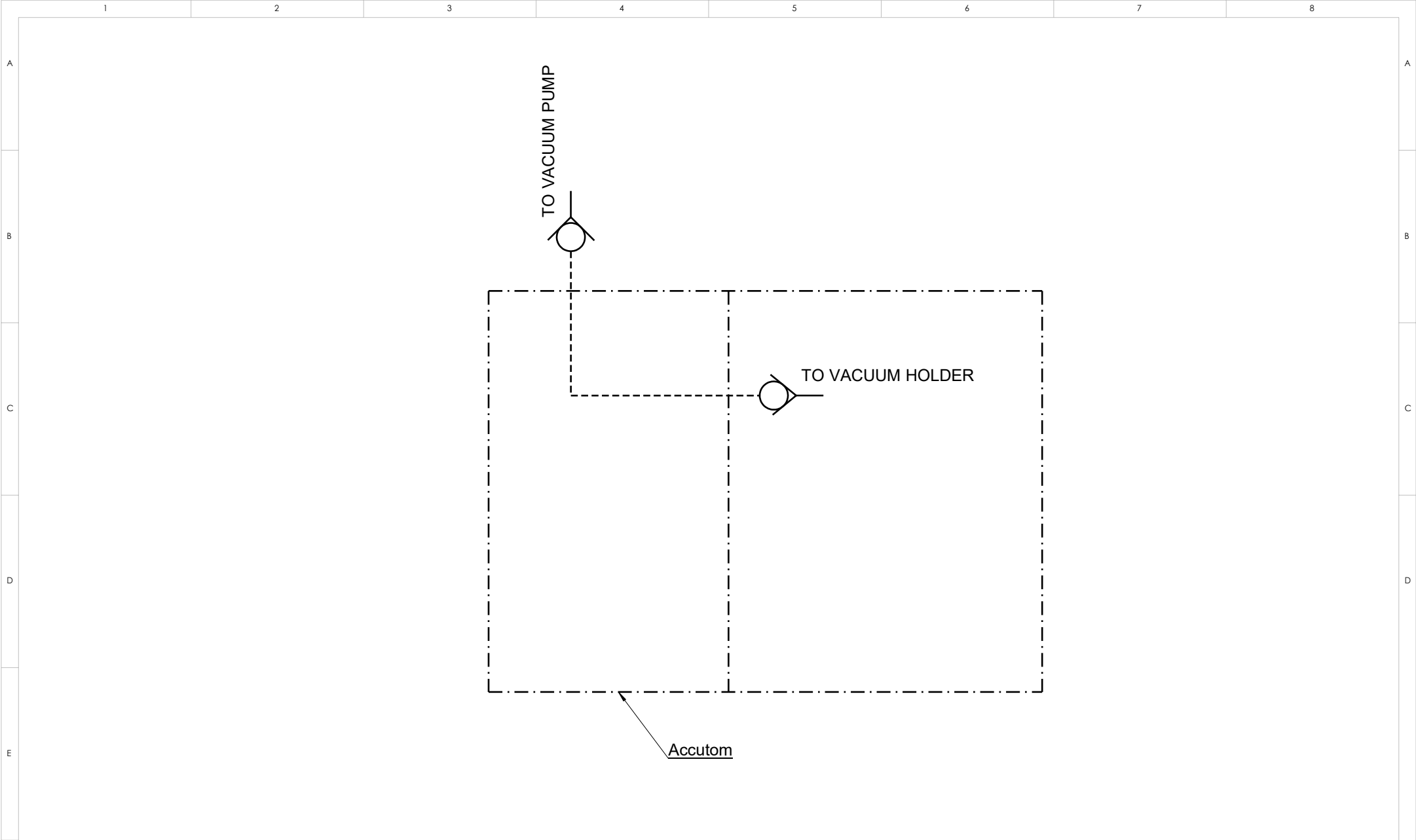
External short circuit protection according to local regulations.  
Main Supply Input  
200-240V, 50/60 Hz  
+/- 10%





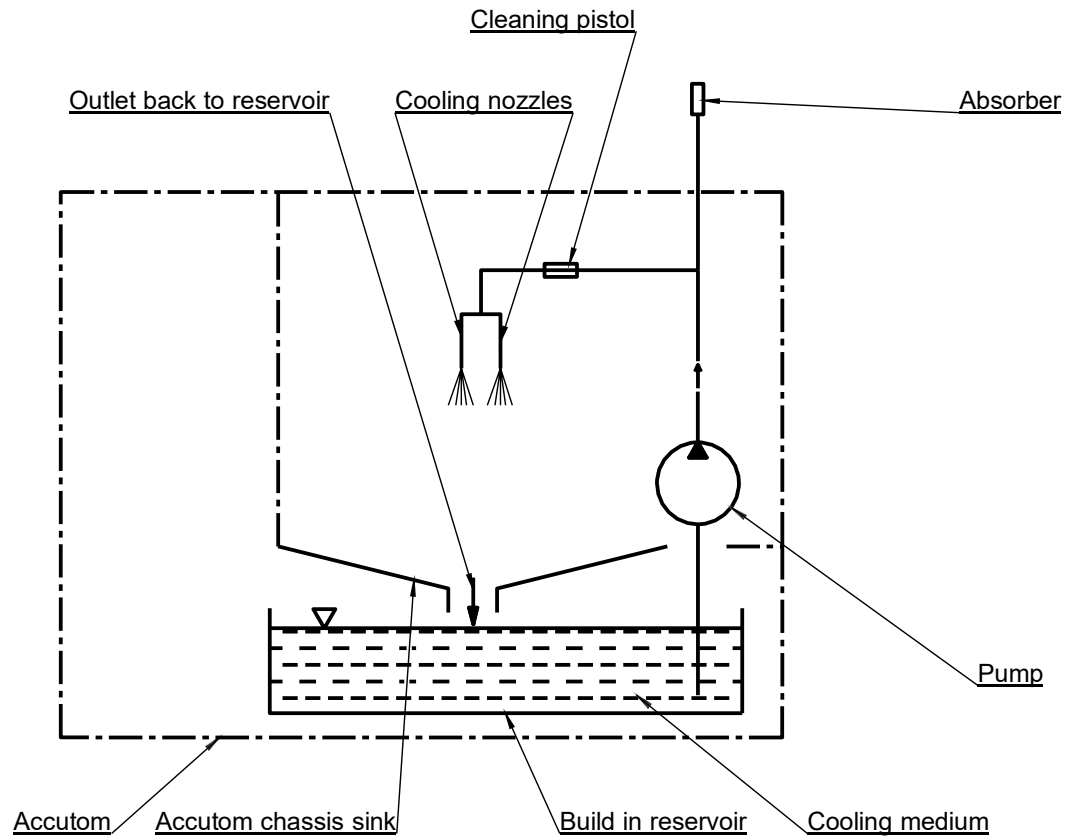
**CAUTION** - Risk of electric shock.  
Disconnect all power and wait 15 min.  
before servicing




REV A: RS2		PROJ. NO. 16173101	
DATE: 11/2023		PAGE NO. 1	
DRAWN: [Name]		DESIGNED: [Name]	
CHECKED: [Name]		APPROVED: [Name]	
TUESDAY, FEBRUARY 06, 2024		REV. 1	



A	2019-01-10	First version	RMA	2019-01-10	RSZ
Revision	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
 <small>           Pedersbølvej 84            DK-2750 Ballerup/Copenhagen            Denmark            Phone: +45 44 600 800            Fax: +45 44 600 904         </small>		Material:	Scale: <b>1:1</b>	Format: <b>A3</b>	Tolerance: DS/ISO 2768- Weight : g
	ID:	Description: <b>16171004 - Air diagram</b>	Rev: <b>A</b>		



A	2018-11-20		RMA	2019-03-26	RSZ
Revision	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
		Material:	Scale: <b>1:1</b>	Format: <b>A3</b>	Tolerance: DS/ISO 2768- Weight: g
ID:	Description: <b>16171003 Water diagram</b>			Rev:	<b>101</b> A

## 6. Právní a regulační předpisy

### Oznámení FCC

Toto zařízení bylo testováno a shledáno jako vyhovující vůči limitům pro digitální zařízení třídy A podle části 15 Pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení, když je zařízení provozováno v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a když není instalováno a používáno v souladu s návodem k použití, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytné oblasti pravděpodobně způsobí škodlivé rušení a v takovém případě bude uživatel požádán, aby rušení na vlastní náklady odstranil. Podle části 15.21 směrnic FCC mohou jakékoli změny nebo úpravy tohoto produktu, které nejsou výslovně schváleny společností Struers ApS, způsobit škodlivé rádiové rušení a zrušit oprávnění uživatele provozovat zařízení.

### EN ISO 13849-1:2015

Bezpečnostní části řídicího systému (SRP/CS) byly hodnoceny podle EN 13849-1:2015 a EN 60204-1:2006. Životnost všech SRP/CS je omezena na 20 let. Po uplynutí této doby je nutné vyměnit všechny součásti.



## 7. Technické údaje

Předmět	Specifikace
Otáčení a oscilace držáku vzorků	Ano
Automatické otáčení držáku vzorků	Ano
Rychlost otáčení motoru	300-5000 ot/min nastavitelné v krocích po 50 ot/min.
Rychlost podávání při broušení	0,5-7,5 mm/s nastavitelné v krocích po 0,5 mm/s
Rychlost podávání při řezání:	0,005-3 mm/s nastavitelné v krocích po 0,005 mm/s
Rychlost polohování	Y= 13 mm/s X= 10 mm/s
Rozsah polohování	Směr X: 60 mm (přesnost 0,005 mm), směr Y: 110 mm (přesnost 0,1 mm)
<b>Fyzické specifikace</b>	
<b>Kapacita řezání</b>	
Řezný kotouč:	75 mm - 150 mm (3-6") prům. Velikost trnu: 12,7 mm
Délka řezného vzorku:	40 mm / 195 mm (1,6" / 7,7") pro 25 mm prům.
Délka upínaného obrobku:	250 mm (9,8")
Šířka a výška obrobku:	50 x 130 mm (2" x 5,1")
Příčný řez obrobku:	54 mm (2,1") bez otáčení / 108 mm (4,2") s otáčením
<b>Kapacita broušení</b>	
Brusný hrnec:	100 mm - 150 mm prům. (4-6") prům. Velikost trnu: 12,7 mm
Vzorek:	95 x 95 mm (3,7" x 3,7")

*Accutom-100*  
Návod k použití

Předmět	Specifikace
<b>Software a elektronika</b>	
Ovládací prvky	Touchpad a tlačítko / otočný knoflík
Paměť	FLASH-ROM/RAM/NV-RAM
LC displej	TFT barevný, 320 x 240 bodů s LED podsvícením
<b>Provozní prostředí</b>	
Hladina hluku <sup>6</sup>	Vážená hladina akustického tlaku A u pracovních stanic. L <sub>PA</sub> = 67 dB(A) (naměřená hodnota) Nejistota K = 4 dB(A) Měření provedená v souladu s normou EN ISO 11202.
Provozní teplota	5-40 °C / 41-104 °F
Provozní vlhkost	35-85 % relativní vlhkosti vzduchu bez kondenzace
Teplota skladování	-25-55 °C / -13-113 °F
Vlhkost skladování	< 85 % relativní vlhkosti vzduchu bez kondenzace
<b>Směrnice EU</b>	Přečtěte si prosím Prohlášení o shodě
<b>Recirkulační chladicí jednotka</b>	
Obsah	4,75 l (1¼ galonu)
Průtok	1,6 l/min. (0,4 galonu/min.)
<b>Napájení</b>	
Napětí/frekvence	200-240 V / 50-60 Hz
Vstup napájení	Jednofázové (N+L1+PE) nebo dvoufázové (L1+L2+PE) Elektrická instalace musí odpovídat „kategorii instalace II“.
Výkon, jmenovité zatížení	1 080 W
Napájení, nečinnost	45 W
Proud, jmen.	4,5 A
Proud, max.	9,1 A
Aktuální, největší zatížení	1,45 A

<sup>6</sup> Hladina hluku: Uvedené údaje jsou úrovně emisí a nemusí se nezbytně jednat o bezpečné pracovní úrovně. Ačkoli existuje souvislost mezi úrovní emisí a expozicí, nelze je spolehlivě použít ke stanovení toho, jestli jsou zapotřebí další opatření. Mezi faktory, které ovlivňují skutečnou úroveň expozice pracovníků, patří charakteristiky pracovního sálu, další zdroje hluku atd., tj. počet strojů a další sousední procesy. Povolená úroveň expozice se také může lišit v jednotlivých zemích. Tyto informace však umožní uživateli stroje lépe posoudit rizika a nebezpečí.

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

Předmět	Specifikace
<b>Směrnice EU</b>	Přečtěte si prosím Prohlášení o shodě
<b>Kategorie bezpečnostních obvodů</b>	
Ochranný bezpečnostní spínací systém	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL d
Ochranný zámek	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL b
Funkce Hold-to-run	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL d
Nouzové zastavení	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 1, PL c
Neúmyslné spuštění kapalinového systému	EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL b
Sledování rychlosti - pohyb konzoly řezného kotouče/brusného hrnce	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL d
Rychlost otáčení řezného kotouče/monitorování brusného hrnce.	EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL d
<b>Odtah</b>	prům. 50 mm / 2" Minimální kapacita: 30 m <sup>3</sup> /h / 1 060 stop <sup>3</sup> /h při 0 mm / 0" vodního sloupce.
<b>Rozměry</b>	
Výška	44 cm (17,3") zavřený kryt 106,5 cm (42") otevřený kryt
Šířka	65 cm (25")
Hloubka	71 cm (28") 78 cm (30,9") se zástrčkou
Hmotnost	68 kg

*Accutom-100*  
*Návod k použití*

## Accutom-10/-100, kontrolní seznam před instalací

Přečtěte si pokyny k instalaci v Návodu k použití *před* instalací stroje.

### Požadavky na instalaci

- Jeřáb a dva zvedací popruhy <sup>7</sup>
- Šroubovák/bity: TX30<sup>+</sup>, PH2<sup>+</sup> a H4<sup>+</sup>

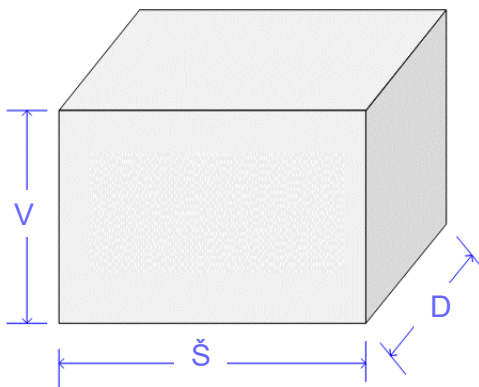
Požadované příslušenství a spotřební materiál  
(objednává se samostatně)

(Podrobnosti o dostupném sortimentu naleznete v [brožuře Accutom](#)  
a v [katalogu spotřebního materiálu Struers](#)).

Doporučeno

Odtahový systém: 30 m<sup>3</sup>/h / 1,060 stop<sup>3</sup>/h při 0 mm / 0" vodního sloupce

### Specifikace přepravek

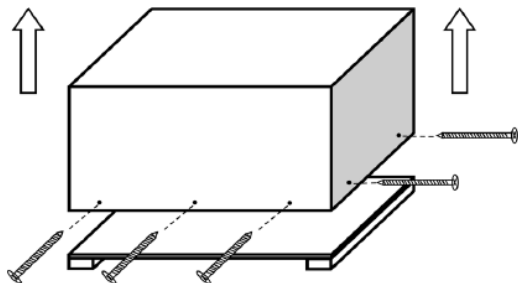


	Accutom-10	Accutom-100
<b>V</b>	88 cm / 34,6"	
<b>Š</b>	92 cm / 36"	
<b>D</b>	92 cm / 36"	
<b>Hmotnost</b>	103 kg / 227 lb	106 kg / 234 lb

<sup>7</sup>

Popruhy musí být schváleny pro nejméně dvojnásobek hmotnosti nákladu.

## Rozbalování

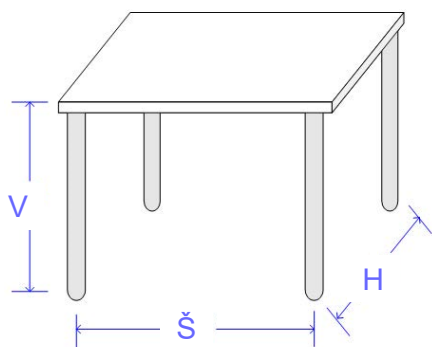


- Opatrně otevřete a sejměte boční a horní část přepravky.
- Odstraňte přepravní konzoly upevňující stroj k paletě.

## Umístění

Zařízení musí být umístěno v blízkosti zdroje napájení. Stroj je určen k umístění na pevný, stabilní pracovní stůl s vodorovným povrchem. Zajistěte, aby bylo pracovní místo dostatečně osvětleno. Vyhněte se přímému oslnění (oslňující světelné zdroje v zorném poli obsluhy) a odraženému oslnění (odrazy světelných zdrojů).

Doporučené rozměry:



Výška: Doporučeno 80 cm / 31,5"

Šířka: min. 70 cm / 27,6"

Hloubka: min. 80 cm / 31,5"



### NÁPOVĚDA:

Stolní jednotka určená pro stolní stroje Struers je k dispozici jako příslušenství kat. č. 06266101.

### Doporučený prostor

Pro usnadnění přístupu servisních techniků ponechte kolem stroje dostatečný prostor.

### Přední část:

Doporučený prostor vpředu: 100 cm / 40".

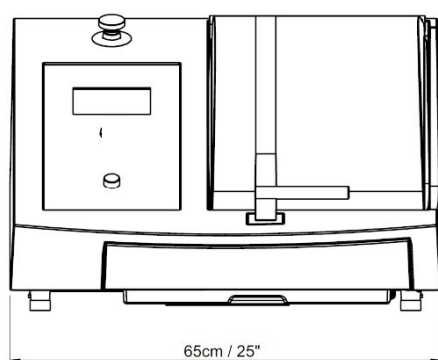
### Zadní část:

Stroj lze umístit ke stěně.

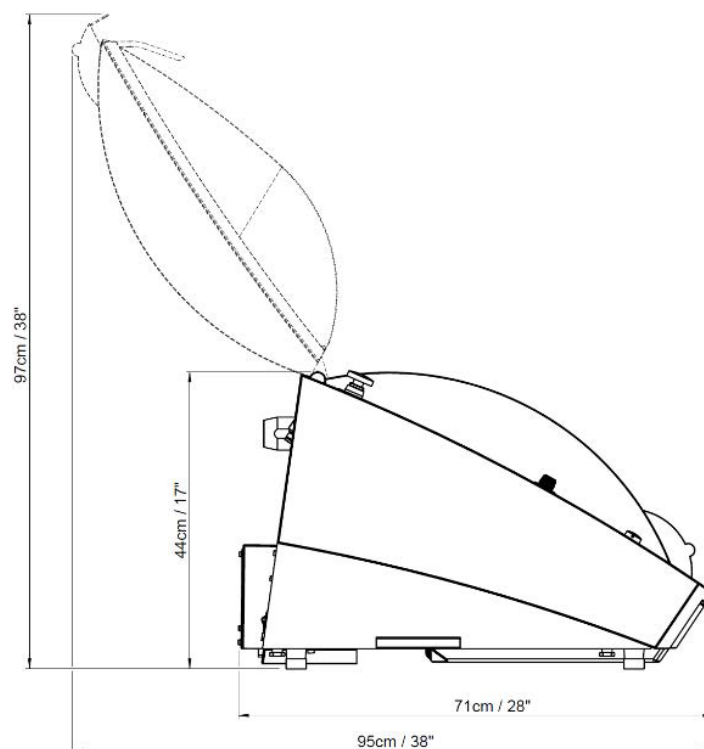
- Zkontrolujte, jestli je za stolem dostatek místa pro volné otevření krytu (viz obrázek).
- Zkontrolujte, jestli je za strojem prostor přibližně 15 cm / 5,9" pro odtažovou hadici.

## Rozměry

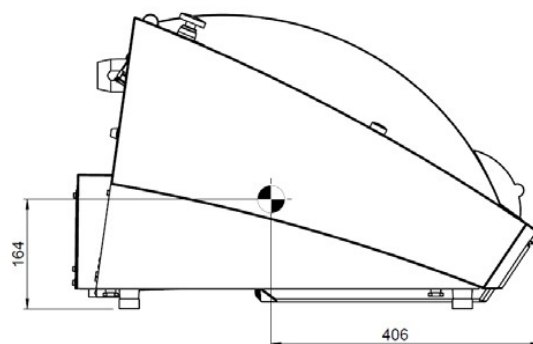
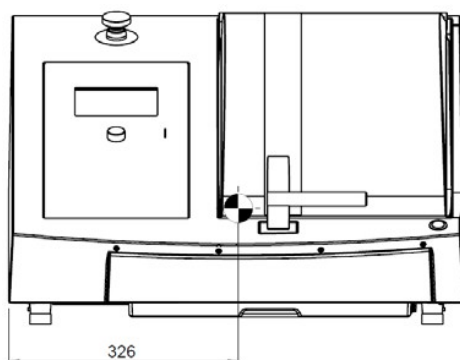
Přední strana



Boční strana



Těžiště



## Zvedání



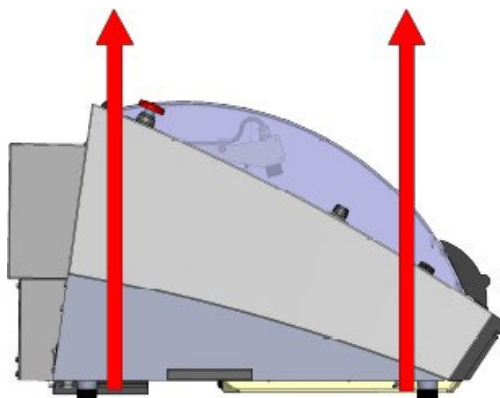
### POZNÁMKA:

Accutom nezvedejte pomocí světle šedé konstrukce.  
Před zvedáním zařízení Accutom vyjměte recirkulační nádrž.  
Stroj vždy zvedejte zespodu.

### Pomocí jeřábu

Pro zvedání stroje z přepravní palety je zapotřebí jeřáb a dva zvedací popruhy. Doporučuje se zvedací tyč, aby byly oba popruhy od sebe odděleny pod zvedacím bodem.

- Odstraňte recirkulační nádrž.
- Umístěte dva zvedací popruhy pod přístroj Accutom.
  - Umístěte popruhy pod přístroj Accutom tak, aby byly na vnitřní straně nohou. Viz výkres.



- Zvedněte Accutom na stůl.
- Zvedněte přední část přístroje Accutom a opatrně ji přesuňte na místo.

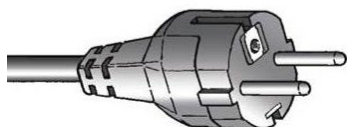


## Napájení

### Elektrická zástrčka

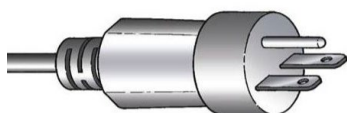
Elektrická zástrčka musí být snadno přístupná a musí být ve výšce 0,6 m až 1,9 m nad zemí. (Doporučuje se horní mez 1,7 metru).

Stroj se dodává se dvěma typy elektrických kabelů (délka 2,5 m / 8,2').



Dvoukolíková (evropská zástrčka Schuko):  
- jednofázové připojení.

Když zástrčka dodávaná na tomto kabelu není ve vaší zemi schválena, pak je nutné zástrčku vyměnit za schválenou zástrčku.



Tříkolíková zástrčka (severoamerická NEMA 6-15P):  
- dvoufázové připojení.

Když zástrčka dodávaná na tomto kabelu není ve vaší zemi schválena, pak je nutné zástrčku vyměnit za schválenou zástrčku.

### Elektrické údaje

	<b>Accutom-10/100</b>
Napětí/frekvence	200-240 V / 50-60 Hz
Vstup napájení	1 -fáze (N+1phase+PE) nebo 2 fáze (L1+L1+PE) Elektrická instalace musí odpovídat „kategorii instalace II“.
Výkon, jmenovité zatížení	1 080 W
Napájení, nečinnost	45 W
Proud, jmen.	4,5 A
Proud, max.	9,1 A
Aktuální, největší zatížení.	1,45 A

## Bezpečnostní specifikace

### Kategorie bezpečnostních obvodů

<b>Navrženy tak, aby splňovaly minimální požadavky</b>	
Ochranný bezpečnostní spínací systém	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL d
Ochranný zámek	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL b
Funkce Hold-to-run	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL d
Nouzové zastavení	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 1, PL c
Neúmyslné spuštění kapalinového systému	EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL b
Sledování rychlosti - pohyb konzoly řezného -kotouče / brusného hrnce	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, kat. 3, PL d
Rychlost otáčení řezného kotouče/monitorování brusného hrnce.	EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL d
Ochranný bezpečnostní spínací systém	EN60204-1, Kategorie zastavení 0 EN ISO 13849-1, Kategorie 3, PL d

Accutom-10/-100,  
Kontrolní seznam předběžné instalace

<b>Přívod vody</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>Požadováno</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Možnost</b>
--------------------	---	--

Chladicí kapalina je dodávána z integrované recirkulační jednotky. (objem 4,75 l / 1,25 galonu).  
Jako volitelné příslušenství je k dispozici sada pro připojení externí recirkulační jednotky.

<b>Výstup vody - odtok</b>	<input type="checkbox"/> <b>Požadováno</b>	<input type="checkbox"/> <b>Možnost</b>
----------------------------	--	---

Přístroj je dodáván s malou vypouštěcí hadicí, která odvádí chladicí kapalinu do recirkulační jednotky.

<b>Stlačený vzduch</b>	<input type="checkbox"/> <b>Požadováno</b>	<input type="checkbox"/> <b>Možnost</b>
------------------------	--	---

Není nutný.

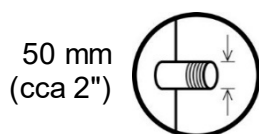
<b>Odtah</b>	<input type="checkbox"/> <b>Požadováno</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Možnost</b>
--------------	--	--

**Doporučuje se:**

Minimální kapacita: 30 m<sup>3</sup>/h / 1,060 stop<sup>3</sup>/h při 0 mm / 0" vodního sloupce.

**Připojení odtahu:**

Stroj je dodáván s odtahovou hadicí o délce 1,5 m / 4,9' s průměrem 50 mm / 2"



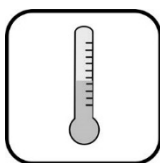
## Vakuové čerpadlo

Požadováno

Možnost

Accutom-100 lze používat s vakuovým upínáním, u kterého je nutné připojení vakuového čerpadla ke stroji. Vakuové čerpadlo musí zvládnout vytvořit vakuum o hodnotě alespoň 900 mbar.

## Okolní podmínky



5-40 °C  
41-104 °F



85 % relativní vlhkosti vzduchu bez kondenzace

## Příslušenství a spotřební materiál

Podrobnosti o dostupném sortimentu naleznete v [brožůře Accutom](#) a v [katalogu spotřebního materiálu Struers](#).

### Spotřební materiál

Doporučuje se používat spotřební materiál Struers. Jiné produkty (např. chladicí kapaliny) mohou obsahovat agresivní rozpouštědla, která rozpouštějí např. pryžová těsnění. Záruka se nemusí vztahovat na poškozené části stroje (např. těsnění a hadičky), kde poškození může přímo souviset s použitím jiného spotřebního materiálu než Struers.

# Declaration of Conformity

Manufacturer	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Denmark
Name	Accutom-10
Model	N/A
Function	Precision cut-off machine
Type	628
Cat. no.	06286227
Serial no.	



Module H, according to global approach



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

---

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

---

Authorized to compile technical file/  
Authorized signatory

Date: [Release date]



Pederstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup  
Dánsko