

Coolimat-2000

Band Filter

Návod na použitie

Preklad pôvodných pokynov



Dok. č.: 16527025-03_A-sk
Dátum vydania: 2025.03.12

Autorské právo

Obsah tejto príručky je majetkom spoločnosti Struers ApS. Reprodukcia akejkoľvek časti tejto príručky bez písomného súhlasu spoločnosti Struers ApS nie je povolená.

Všetky práva vyhradené. © Struers ApS.

Obsah

1	O tejto príručke	5
1.1	Príslušenstvo a spotrebný materiál	5
2	Bezpečnosť	6
2.1	Účel použitia	6
2.2	Coolimat-2000 Bezpečnostné opatrenia	6
2.2.1	Pred použitím si ich dôkladne prečítajte	6
2.3	Bezpečnostné hlásenia	7
2.4	Bezpečnostné hlásenia v tejto príručke	8
3	Začíname – úvod	10
3.1	Opis zariadenia pre Coolimat-2000 Band Filter	10
3.2	Prehľad pásového filtra Coolimat-2000	11
3.3	Prehľad ovládacieho panelu	12
3.3.1	Zadný pohľad na ovládaciu jednotku	13
3.4	Núdzové zastavenie	13
4	Preprava a skladovanie	14
5	Inštalácia	15
5.1	Rozbalenie Coolimat-2000	15
5.2	Skontrolujte baliaci zoznam	16
5.3	Výťah Coolimat-2000	17
5.4	Zostavenie Coolimat-2000 pásového filtra	18
5.4.1	Montáž rolky filtračného papiera	18
5.4.2	Indikátor hladiny vody	19
5.4.3	Recirkulačné čerpadlo	19
5.5	Príprava chladiacej jednotky na použitie	19
5.5.1	Prívod vody	19
5.5.2	Naplnenie nádrže	20
5.5.3	Napájací zdroj	20
5.5.4	Overenie správnej inštalácie	21
5.6	Pripojenie zariadenia Coolimat-2000 k rezaciemu stroju	21
5.7	Úroveň hluku	22
6	Spustíte zariadenie	22
6.1	Start Coolimat-2000	22
6.2	Vypnutie	22
6.3	Výmena papiera v pásovom filtri	23

6.4	Nastavenie snímača vodného plaváka	24
7	Údržba a servis	26
7.1	Denne	27
7.1.1	Chladiaca kvapalina	27
7.1.2	Kontrola chladiacej kvapaliny	27
7.1.3	Výmena chladiacej kvapaliny	28
7.2	Týždenne	29
7.3	Mesačne	29
7.4	Ročne	29
7.4.1	Testovanie bezpečnostných zariadení	29
7.5	Náhradné diely	30
7.5.1	Zoznam náhradných dielov	30
7.6	Servis a oprava	30
7.7	Likvidácia	30
8	Riešenie problémov	31
9	Technické údaje	32
9.1	Technické údaje	32
9.2	Bezpečnostné časti ovládacieho systému (BČ/OS)	36
9.3	Schémy	37
9.4	Právne a regulačné informácie	39
10	Výrobca	39
	Vyhlásenie o začlenení čiastočne skompletizovaných strojových zariadení	41

1 O tejto príručke



UPOZORNENIE

Vybavenie od spoločnosti Struers sa smie používať len v spojení s návodom na použitie dodávaným so zariadením a podľa jeho opisu.



Poznámka

Pred použitím si pozorne prečítajte návod na použitie.



Poznámka

Ak chcete podrobnosti týkajúce sa konkrétnych informácií, pozrite si online verziu tejto príručky.

1.1 Príslušenstvo a spotrebný materiál

Príslušenstvo

Viac informácií o dostupnom sortimente nájdete v brožúre Coolimat-2000:

- [Webová stránka spoločnosti Struers](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>)

Spotrebný materiál

Vybavenie je určené na používanie výlučne so spotrebným materiálom od spoločnosti Struers špeciálne navrhnutým na tento účel a pre tento typ stroja.

Iné výrobky môžu obsahovať agresívne rozpúšťadlá, ktoré rozpúšťajú napr. gumové tesnenia. Záruka sa nemusí vzťahovať na poškodené časti stroja (napr. tesnenia a rúrky), kde poškodenie môže priamo súvisieť s používaním spotrebného materiálu, ktorý nedodáva spoločnosť Struers.

Viac informácií o dostupnom sortimente nájdete v: [Webová stránka spoločnosti Struers](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>).

Vyžaduje sa

- Veľké čerpadlo s kapacitou 65 l/min pri 1 bare/17 galón/min).
- Prísada do recirkulačnej chladiacej jednotky na prevenciu korózie a zlepšenie výsledkov rezania.
- Filtračný papier. Odporúčame používať rolky filtračného papiera s pevnosťou v ťahu 20 N a dĺžkou 100 m/328 stôp.

Odporúča sa

- Na jednoduché čistenie použite plastovú vložku (liner) na zber prebytočného odpadového materiálu.

Voliteľné

- Ďalšie recirkulačné čerpadlo. – Druhé čerpadlo môže byť namontované na dodávanie chladiacej kvapaliny do 2 strojov. Pri zakúpení od spoločnosti Struers je čerpadlo vybavené káblom, ktorý je možné zapojiť priamo do zadnej časti ovládacej jednotky.

2 Bezpečnosť

2.1 Účel použitia

Coolimat-2000 je určený na filtráciu, chladenie a recirkuláciu chladiacej kvapaliny obsahujúcej odpad z obrábania materiálov. Coolimat-2000 je navrhnutý na použitie s brúsnyimi a reznými strojmi Struers.

Stroj smie obsluhovať len kvalifikovaný/zaškolený personál. Stroj je určený na použitie v profesionálnom pracovnom prostredí (napr. v materiálografickom laboratóriu).

Stroj je určený len na použitie s chladiacimi kvapalinami a filtračnými materiálmi, ktoré sú určené na tento účel a pre tento typ stroja. Pre zamýšľanú funkciu Coolimat-2000 je potrebný signál zo stroja.

Stroj nepoužívajte na nasledovné

Filtrovanie akéhokoľvek typu výbušného a/alebo horľavého a/alebo nestabilného materiálu z procesu rezania.

Okrem toho sa stroj nesmie používať so spotrebným materiálom (rezné kvapaliny, filtračné materiály), ktorý nie je v súlade s funkciou a materiálmi zariadenia Coolimat-2000.

Model

Coolimat-2000 PF (pásový filter)

2.2 Coolimat-2000 Bezpečnostné opatrenia



2.2.1 **Pred použitím si ich dôkladne prečítajte**

1. Stroj musí byť nainštalovaný v súlade s miestnymi bezpečnostnými predpismi. Všetky funkcie stroja a všetko pripojené vybavenie musia byť funkčné.
2. Operátor si musí prečítať bezpečnostné opatrenia a návod na použitie, ako aj príslušné časti návodov na použitie týkajúcich sa všetkého pripojeného vybavenia a príslušenstva.
3. Nepoužívajte inú chladiacu kvapalinu ako vodu zmiešanú s prísadami, ktoré sú vhodné pre stroj.
4. Operátora si musí prečítať návod na použitie a prípadne karty bezpečnostných údajov k použitému spotrebnému materiálu.
5. Dodržiavajte aktuálne bezpečnostné nariadenia týkajúce sa manipulácie, miešania, plnenia, vyprázdňovania a likvidácie chladiacich kvapalín s prísadami. Dávajte pozor; chladiaca kvapalina môže byť horúca!

6. Kópiu príručky si uschovajte na ľahko prístupnom mieste, aby ste do nej mohli v budúcnosti nahliadnuť.
7. Ignorovanie týchto informácií a nesprávne zaobchádzanie so zariadením môžu viesť k vážnym zraneniam a materiálnym škodám.
8. Nesprávna manipulácia alebo úprava zariadenia môže viesť k vážnym zraneniam a materiálnym škodám.
9. Na dosiahnutie maximálnej bezpečnosti a životnosti stroja používajte len originálny spotrebný materiál od spoločnosti Struers.
10. Stroj musí byť pred akýmkoľvek servisom odpojený od elektrického napájacieho zdroja.
11. Pri čistení a plnení nádrže vždy používajte ochranné rukavice a okuliare.
12. Recirkulačné čerpadlo sa musí pred demontážou z chladiacej jednotky odpojiť od elektrického napájania. Pri manipulácii s čerpadlom sa odporúča používať bezpečnostnú obuv.
13. Všetky bezpečnostné funkcie musia byť neporušené a funkčné. Ak nie sú, musia sa pred použitím stroja vymeniť alebo opraviť.
14. Udržujte oblasť okolo nádrže čistú a bez rozliatych materiálov.
15. Ak spozorujete poruchu alebo počujete nezvyčajné zvuky, vypnite stroj a kontaktujte technický servis.
16. Spoločnosť Struers odporúča použitie odsávacieho systému, pretože pri procese rezania sa môžu uvoľňovať škodlivé plyny alebo prach.
17. V prípade požiaru upozorníte okoloidúcich a hasičov. Odpojte elektrický napájací zdroj. Použite práškový hasiaci stroj. Nepoužívajte vodu.
18. Stroj sa musí nainštalovať v dobre vetranej a dobre osvetlenej miestnosti (300 luxov).
19. Vybavenie od spoločnosti Struers sa smie používať len v spojení s návodom na použitie dodávaným so zariadením a podľa jeho opisu.
20. Vybavenie je určené na používanie výlučne so spotrebným materiálom od spoločnosti Struers špeciálne navrhnutým na tento účel a pre tento typ stroja.
21. Ak je zariadenie vystavené neprimeranému používaniu, nesprávnej inštalácii, úprave, zanedbávaniu, nehode alebo nesprávnej oprave, spoločnosť Struers nenesie žiadnu zodpovednosť za poškodenie používateľa alebo zariadenia.
22. Demontáž akejkoľvek časti zariadenia počas servisu alebo opravy by mal vždy vykonávať kvalifikovaný technik (elektromechanický, elektronický, mechanický, pneumatiký atď.).

2.3 Bezpečnostné hlásenia

Na označenie potenciálnych nebezpečenstiev spoločnosť Struers používa nasledujúce značky.



RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Toto označenie označuje riziko zásahu elektrickým prúdom, ktoré, ak sa mu nevyhnete, spôsobí smrť alebo ťažké zranenie.

**VAROVANIE**

Toto označenie označuje nebezpečenstvo so stredne vysokou úrovňou rizika, ktoré, ak sa mu nevyhnete, by mohlo spôsobiť smrť alebo ťažké zranenie.

**RIZIKO NÁRAZU**

Toto označenie označuje riziko nárazu, ktoré, ak sa mu nevyhnete, by mohlo spôsobiť ľahké, stredne ťažké alebo ťažké zranenie.

**UPOZORNENIE**

Toto označenie označuje nebezpečenstvo s nízkou úrovňou rizika, ktoré, ak sa mu nevyhnete, by mohlo spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké zranenie.

**Núdzové zastavenie**

Núdzové zastavenie

Všeobecné hlásenia**Poznámka**

Tento znak upozorňuje na riziko poškodenia majetku alebo na potrebu postupovať s osobitnou opatrnosťou.

**Tip**

Toto označenie znamená, že sú k dispozícii ďalšie informácie a tipy.

2.4 Bezpečnostné hlásenia v tejto príručke

**RIZIKO NÁRAZU**

Pri manipulácii s ťažkými strojmi noste bezpečnostnú obuv.

**RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Pred inštaláciou elektrického vybavenia vypnite elektrický napájací zdroj.

**RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Stroj musí byť uzemnený.

**RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Uistite sa, že skutočné napätie elektrického napájacieho zdroja zodpovedá napätiu uvedenému na výrobnom štítku stroja.
Nesprávne napätie môže poškodiť elektrický obvod.

**VAROVANIE**

Pred vykonávaním akýchkoľvek údržbárskych prác odpojte napájanie.

**UPOZORNENIE**

Vybavenie od spoločnosti Struers sa smie používať len v spojení s návodom na použitie dodávaným so zariadením a podľa jeho opisu.

**UPOZORNENIE**

Dlhodobé vystavenie hlasitému zvuku môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu. Ak vystavenie hluku prekračuje úrovne stanovené miestnymi predpismi, používajte ochranu sluchu.

**UPOZORNENIE**

Noste rukavice a bezpečnostné okuliare pri manipulácii s chladiacou kvapalinou.

**UPOZORNENIE**

Dávajte pozor, chladiaca kvapalina môže byť horúca.

**UPOZORNENIE**

Noste bezpečnostné topánky pri manipulácii s čerpadlom.

**UPOZORNENIE**

Zberný kôš na odpad je po naplnení ťažký a nemalo by sa s ním manipulovať bez pomoci.

**UPOZORNENIE**

Zabráňte sa rozliatiu chladiacej kvapaliny pri plnení, vyprázdňovaní alebo dopĺňaní nádrže.

**UPOZORNENIE**

Noste ochrannú obuv s protišmykovou podrážkou.

**VAROVANIE**

Nepoužívajte stroj s poškodenými bezpečnostnými zariadeniami. Kontaktujte servis Struers.

**VAROVANIE**

V prípade požiaru upozornite okoloidúcich, hasičov a vypnite napájanie. Použite práškový hasiaci stroj. Nepoužívajte vodu.

**VAROVANIE**

Komponenty dôležité z hľadiska bezpečnosti sa musia vymeniť po uplynutí maximálnej životnosti 20 rokov. V prípade, že potrebujete informácie, kontaktujte Struers Service.

3 Začíname – úvod

3.1 Opis zariadenia pre Coolimat-2000 Band Filter

Coolimat-2000 Band Filter je filtračný a recirkulačný stroj na chladiacu kvapalinu s odpadom/nečistotami, zvyčajne trieskami a časticami z rezných kotúčov. Je určený na filtrovanie a chladenie chladiacej kvapaliny až z dvoch rezných a/alebo brúsnych strojov.

Chladiaca kvapalina je nasmerovaná do filtračného papiera, ktorý je umiestnený na kovových tyčiach. Prefiltrovaná chladiaca kvapalina sa zhromažďuje v nádrži pod filtračnou jednotkou a potom sa recirkuluje do rezného stroja pomocou až dvoch čerpadiel, ktoré sú vložené do nádrže. Chladiaca kvapalina sa musí naplniť/doplniť, správne premiešať a vymeniť podľa špecifikácií.

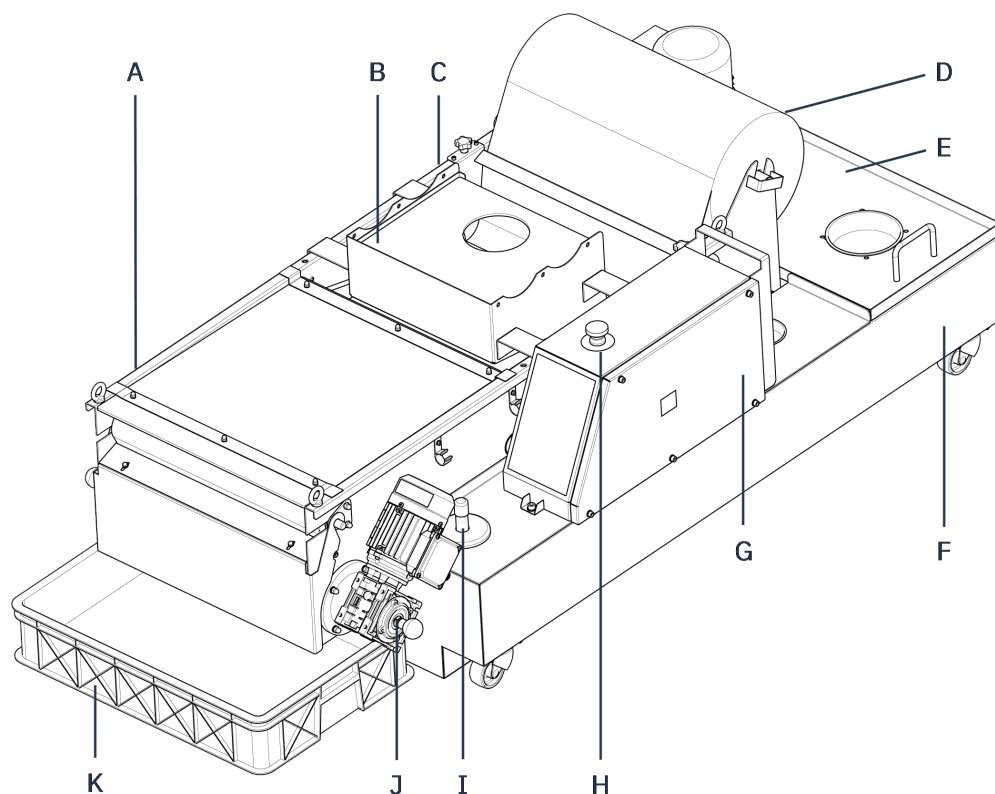
Filtračný papier sa automaticky posúva, aby sa zabezpečilo, že kapacita filtra je prispôsobená množstvu nečistôt. Flotačné zariadenie aktivuje motorizovaný kovový pásový filter, keď sa dosiahne maximálna hladina vody nad filtračným papierom. Tým sa zabezpečí, že pás nepretržite umiestňuje čerstvú časť filtračného papiera pod vstup chladiacej kvapaliny.

Nečistoty sa automaticky dopravujú do zberného koša na odpad pred strojom. Keď sa filtračný papier pohybuje, nečistoty sa zoškrabú z použitého filtračného papiera a uložia sa do zberného koša na odpad. Zberný kôš na odpad je možné vybrať a nečistoty zlikvidovať. Keď sa jednorazový filtračný papier spotrebuje, obsluha ho ľahko vymení.

Coolimat-2000 nemá tlačidlá na spustenie a vypnutie. Aktivuje sa alebo zastavuje signálmi cez ovládací kábel zo stroja, ku ktorému je pripojený. To znamená, že sa zvyčajne spustí a zastaví súčasne s hlavným strojom a bude v pohotovosti, keď nie je potrebná cirkulácia.

Ak sa na hlavnom stroji aktivuje núdzové zastavenie, zastaví sa aj Coolimat-2000. Núdzové zastavenie kategórie 0 odpojí napájanie Coolimat-2000.

3.2 Prehľad pásového filtra Coolimat-2000



A Pásová filtračná jednotka s vekom

B Vodná disperzná doska s vekom

C Rúrka na privod vody

D Kotúč filtračného papiera (spotrebného materiálu) na papierovej tyči

E Kryt čerpadla

F Nádrž na chladivo (namontovaná na kolesách)

G Ovládacia jednotka

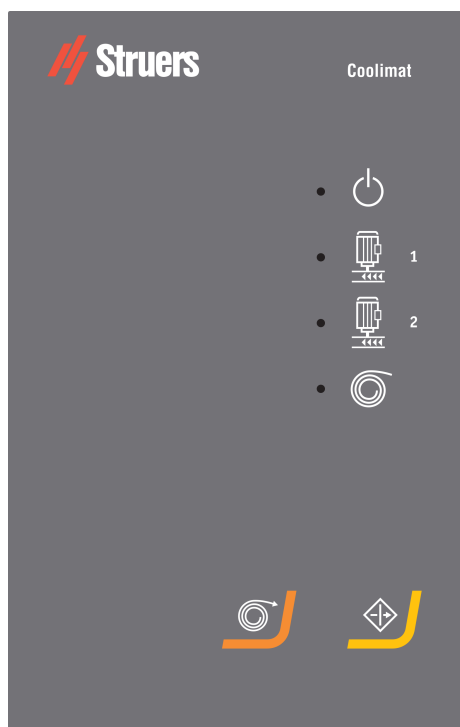
H Tlačidlo núdzového zastavenia

I Indikátor hladiny vody

J Motor pásového filtra

K Zberný kôš na odpad

3.3 Prehľad ovládacieho panelu



Zapnuté/vypnuté (napájanie)

Zelená kontrolka LED: Pohotovostný režim.

Červená kontrolka LED: Chyba jednotky (po zapnutí čerpadla alebo núdzovom zastavení).



Čerpadlo (čerpadlo 1 + 2)

Zelená kontrolka LED: Čerpadlo je pod prúdom.

Červená kontrolka LED: Chyba čerpadla (nie je pripojené alebo došlo k poruche/preťaženiu čerpadla).



Navíjanie papiera

Zelená kontrolka LED: Navíjanie papiera je pripojené na zdroj energie.

Červená kontrolka LED: Chyba navíjania papiera (napr. čerpadlo nie je pripojené, je preťažené alebo sa vyskytla chyba jednotky). (Len pre verziu s pásovým filtrom).



Ručné navíjanie papiera

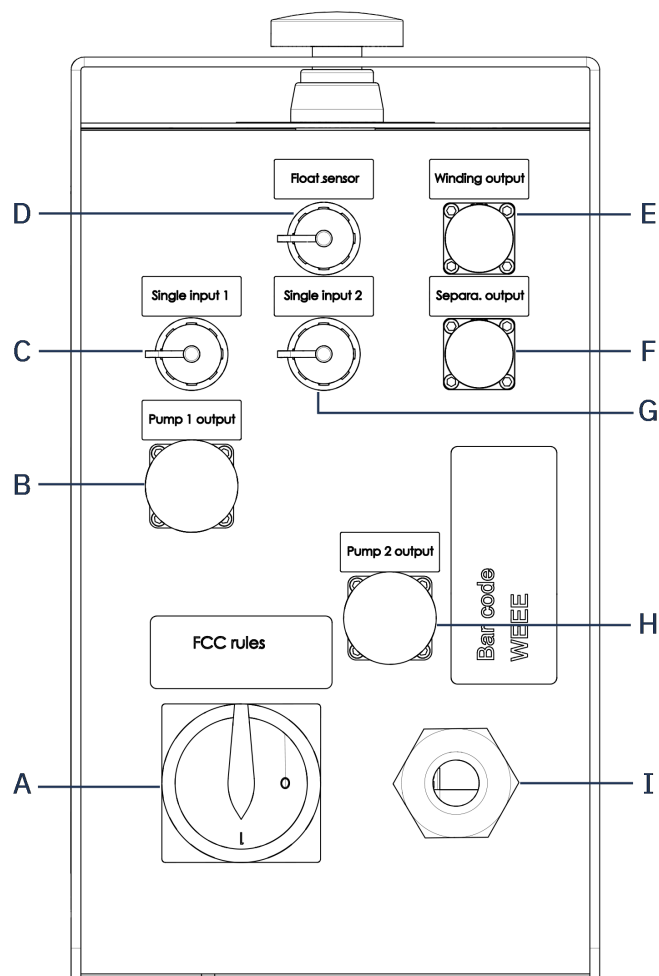
Na začatie navíjania papiera.



Pokračovať

Aktivovanie jednotky po zapnutí alebo núdzovom zastavení.

3.3.1 Zadný pohľad na ovládaciu jednotku



A Hlavný vypínač

B Výstup čerpadla 1

C Signál s jedným vstupom 1 na ovládanie výstupu čerpadla 1

D Vstup snímača plaváka

E Výstup navíjacieho motora

F Voliteľný výstup príslušenstva (nepoužíva sa)

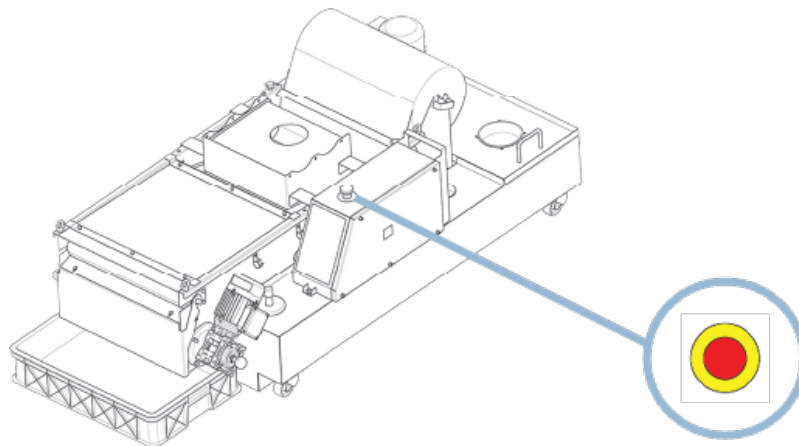
G Signál s jedným vstupom 2 na ovládanie výstupu čerpadla 2

H Výstup čerpadla 2

I Kábel elektrického napájacieho zdroja

3.4 Núdzové zastavenie

Núdzové zastavenie sa nachádza v hornej časti ovládacej jednotky.



Tlačidlo Núdzové zastavenie spustí bezpečnostné zastavenie všetkých pohybov a zdrojov energie. Núdzové zastavenie funguje v spojení s rezným strojom aj nezávisle.

1. Funkciu aktivuje stlačením tlačidla.

**Núdzové zastavenie**

Nepoužívajte tlačidlo núdzového zastavenia na prevádzkové zastavenie stroja počas bežnej prevádzky.

2. Otočením tlačidla v smere hodinových ručičiek ho uvoľníte.

**Núdzové zastavenie**

Pred uvoľnením (deaktivovaním) núdzového zastavenia preskúmajte dôvod jeho aktivácie a vykonajte všetky potrebné nápravné opatrenia.

4 Preprava a skladovanie

Ak budete musieť jednotku kedykoľvek po inštalácii premiestniť alebo uskladniť, odporúčame vám dodržiavať niekoľko pokynov.

- Pred prepravou jednotku bezpečne zabalte. Nedostatočné zabalenie môže spôsobiť poškodenie jednotky a stratu záruky. Kontaktujte servis Struers.
- Odporúčame vám použiť pôvodné obaly a príslušenstvo.

Preprava Coolimat-2000

1. Odpojte kábel napájacieho zdroja.
2. Vyčistite a vysušte filtračnú jednotku a nádrž.
3. Zdvihnite Coolimat-2000 na paletu a presuňte ju na nové miesto.

Na novom mieste

1. Požadované zariadenia sú na mieste.

2. Pozrite si kontrolný zoznam pred inštaláciou.

Dlhodobé skladovanie alebo preprava Coolimat-2000

1. Vyberte ovládaciu jednotku, čerpadlo/čerpadlá a indikátor hladiny vody a vložte ich do škatule.
2. Škatuľu umiestnite do nádrže.
3. Postavte okolo stroja debnu.
4. Aby ste stroj udržali suchý, obmotajte ho plastovou fóliou a do prepravky vložte vrecúško s vysúšadlom (silikagél).
5. Na prepravku nasadíte veko.

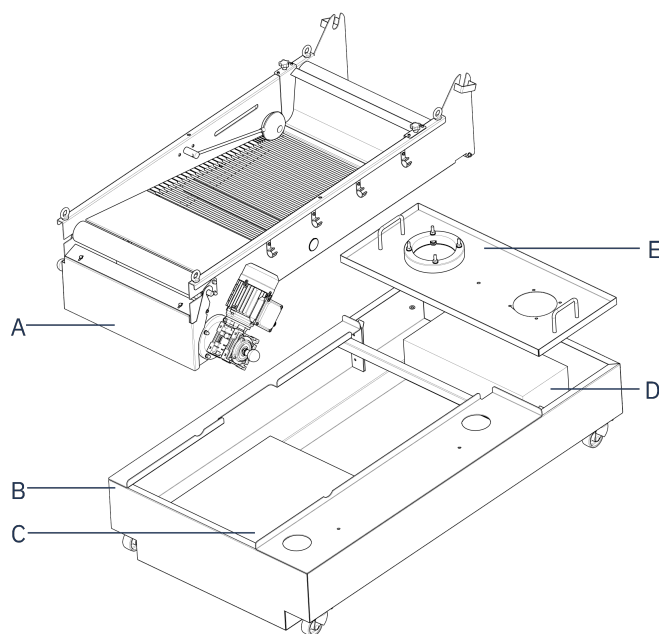
5 Inštalácia

5.1 Rozbalenie Coolimat-2000



Poznámka

Odporúčame vám uschovať všetky pôvodné obaly a príslušenstvo pre budúce použitie.



A Filtračná jednotka

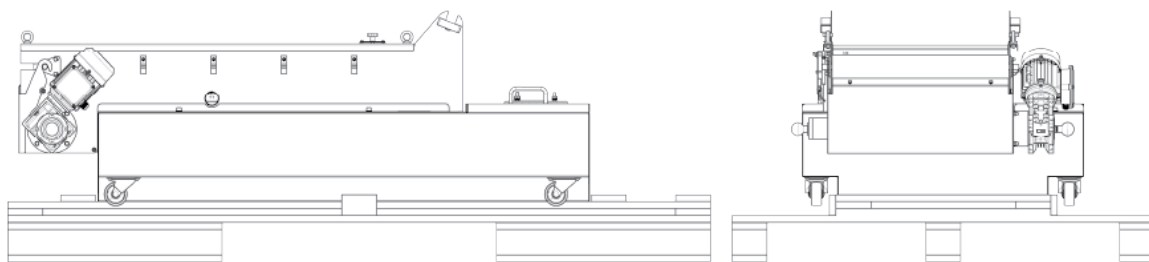
B Nádrž

C Voľné diely

D Čerpadlo

E Kryt čerpadla

Coolimat-2000 sa dodáva na palete a upevňuje sa pomocou sťahovacích pásov.



Uvoľnené časti a čerpadlo sú umiestnené v zbernej skrinke na odpad.

Ovládacia jednotka je balená samostatne.

1. Odstráňte prepravný obal.
2. Odstráňte plastový obal.
3. Balenie a paletu si nechajte na budúce použitie.
4. Zdvihnite filtračnú jednotku a kryt čerpadla a vyberte zberný kôš na odpad a indikátor hladiny kvapaliny z vnútra nádrže.

5.2 Skontrolujte baliaci zoznam

Komponenty v baliacej krabici

ks	Opis
1	Nádrž chladiacej jednotky, 200 l
1	Zberný kôš na odpad
1	Filtračná jednotka: Pásový filter
1	Indikátor hladiny vody
1	Recirkulačné čerpadlo
1	Ovládacia jednotka Coolimat-2000
1	24 V/CAN riadiaci kábel
1	Návod na použitie



Poznámka

Napájací zdroj sa dodáva bez zásuvky.

Voliteľné komponenty

ks	Opis
1	Prídavné recirkulačné čerpadlo (na montáž na nádrž)

**Poznámka**

Papier pásového filtra nie je súčasťou dodávky (je to dodatočný spotrebný materiál).

5.3 Výťah Coolimat-2000

**RIZIKO NÁRAZU**

Pri manipulácii s ťažkými strojmi noste bezpečnostnú obuv.

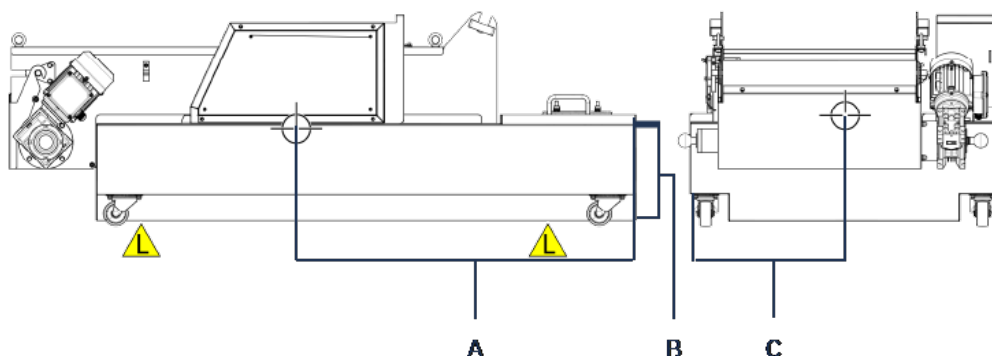
Hmotnosť

Coolimat-2000 s pásovým filtrom

136 kg (299,8 libier)

Podrobnejšie informácie nájdete v časti [Technické údaje](#) ► 32.

Zdvíhacie body (L) a ťažisko



A 902 mm/35,5 stôp

C 414 mm/16,3"

B 251 mm/9,9"

Ked' používate žeriav

1. Umiestnite 2 zdvíhacie popruhy pod stroj tak, aby boli na vnútornej strane koliesok.
 - Odporúča sa použiť zdvíhaciu tyč, ktorá zachová medzi oboma popruhmi pod miestom zdvíhania určitú vzdialenosť.
 - Keď použijete žeriav na zdvíhanie nádrže, umiestnite popruhy paralelne s prednou a zadnou časťou nádrže.
2. Zdvihnite nádrž z palety.
3. Nádrž umiestnite na podlahu vedľa stroja, ku ktorému ju chcete pripojiť.

Ked' dvaja ľudia zdvíhajú manuálne

- Zdvihnite filtračnú jednotku a odstráňte voľné predmety z vnútra nádrže.

5.4 Zostavenie Coolimat-2000 pásového filtra

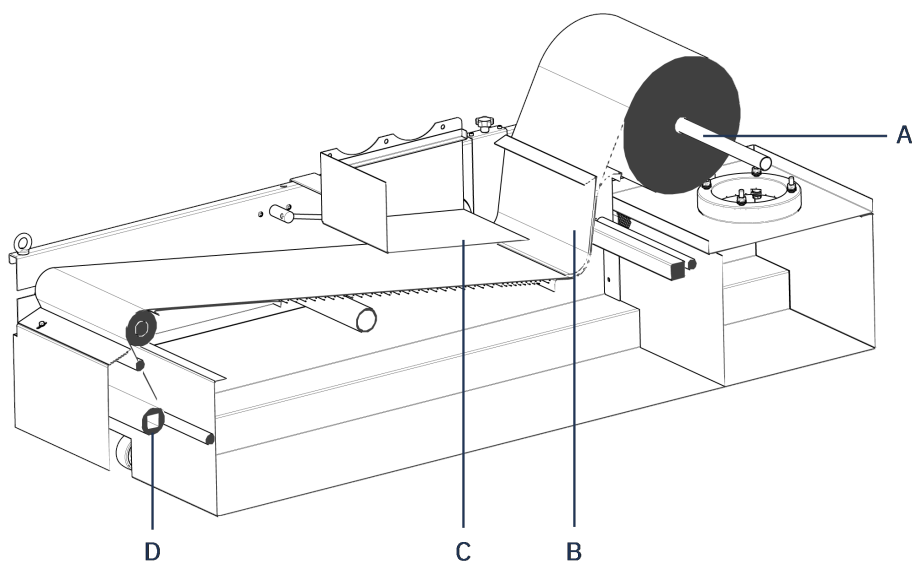
1. Umiestnite filtračnú jednotku a kryt čerpadla na nádrž.
2. Namontujte ovládaciú jednotku na nádrž pomocou priložených skrutiek.
3. Pripojte snímač hladiny vody a navíjací motor k ovládacej jednotke.

5.4.1 Montáž rolky filtračného papiera

1. Vložte tyč držiaka papiera do kotúča filtračného papiera.
2. Namontujte kotúč filtračného papiera na držiak kotúča.
3. Z kotúča vytiahnite približne 2 metre filtračného papiera.
4. Papier zavedte pod vodiacu lištu a položte ho naplocho na pásový filter.
5. Koniec filtračného papiera prilepte na zbernú tyč dodanú s filtračným kotúčom.
6. Stlačte tlačidlo manuálneho navíjania papiera na ovládacej jednotke.

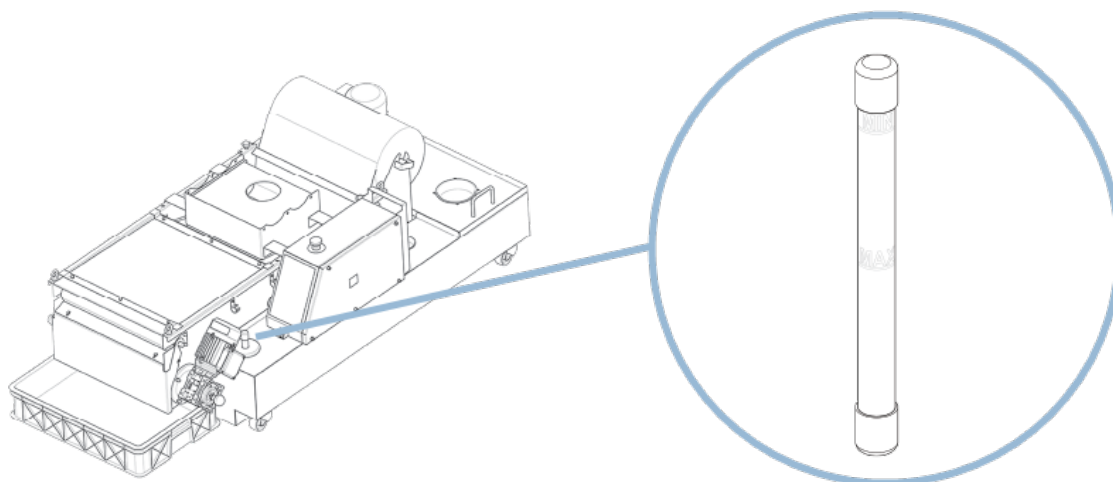


7. Naviňte 10 – 20 cm filtračného papiera na zbernú tyč.



A Tyč	C Vodná disperzná doska
B Vodiaca lišta	D Zberná tyč

5.4.2 Indikátor hladiny vody



- Umiestnite indikátor hladiny vody do určeného otvoru.

Doplňte nádrž chladiacou kvapalinou, keď je hladina príliš nízka. Pozri [Chladiaca kvapalina ► 27](#).

5.4.3 Recirkulačné čerpadlo

- Namontujte recirkulačné čerpadlo do určeného otvoru. Pozri [Zadný pohľad na ovládaciú jednotku ► 13](#).

Čerpadlo č. 2

Do 2. otvoru je možné namontovať ďalšie čerpadlo. To je potrebné v prípadoch, keď bude Coolimat-2000 s pásovým filtrom spolupracovať s dvoma reznými strojmi.

1. Odstráňte kryt z 2. otvoru a umiestnite adaptérový krúžok nad otvor.
2. Namontujte 2. recirkulačné čerpadlo.
3. Pripojte 2. recirkulačné čerpadlo na ovládací panel.

5.5 Príprava chladiacej jednotky na použitie

5.5.1 Prívod vody

Prívod vody

Recirkulačná nádrž Coolimat-2000 sa plní vodou z hlavného prívodu vody (hadica sa nedodáva).

Rúrka na prívod vody: priem. 115 mm/4,5"

Odtok vody – odtok

Na vyprázdnenie recirkulačnej nádrže použite recirkulačné čerpadlo alebo externé ponorné čerpadlo (nie je súčasťou dodávky).

**Poznámka**

Chladiaca kvapalina obsahuje prísadu a rezné triesky a nesmie sa vypustiť do odtoku odpadovej vody. Chladiaca kvapalina sa musí zlikvidovať v súlade s miestnymi bezpečnostnými predpismi.

5.5.2 Naplnenie nádrže

1. Použite chladiacu kvapalinu pozostávajúcu z 192 l/50,7 US galónov vody a 8,0 l/2,1 US galónov Cooli Additive alebo Cooli Additive Plus.
2. Naplňte nádrž chladiacou kvapalinou cez otvor v skrini čerpadla.

**Poznámka**

Nenapĺňajte nádrž nalieváním vody do rezacej komory, pretože by bolo ťažké skontrolovať zvyšujúcu sa hladinu v nádrži.

**Poznámka**

Chladiaca jednotka je po naplnení veľmi ťažká.

Pred naplnením nádrže:

- Buď skontrolujte, či je chladiaca jednotka vo svojej konečnej polohe.
- Alebo sa uistite, že nádrž je priamo pred svojou konečnou polohou s ovládacou jednotkou smerujúcou dopredu, aby bola pripravená na zatlačenie do polohy bez toho, aby sa posunula doľava alebo doprava.

**Poznámka**

Aby sa zabránilo korózii, odporúčame používať v chladiacej kvapaline prísadu Struers, Cooli Additive alebo Cooli Additive Plus (percento uvedené na nádobe s prísadou). Nezabudnite doplniť prísadu Struers vždy, keď doplníte vodu.

5.5.3 Napájací zdroj**RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Pred inštaláciou elektrického vybavenia vypnite elektrický napájací zdroj.

**RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Stroj musí byť uzemnený.

**RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Uistite sa, že skutočné napätie elektrického napájacieho zdroja zodpovedá napätiu uvedenému na výrobnom štítku stroja. Nesprávne napätie môže poškodiť elektrický obvod.

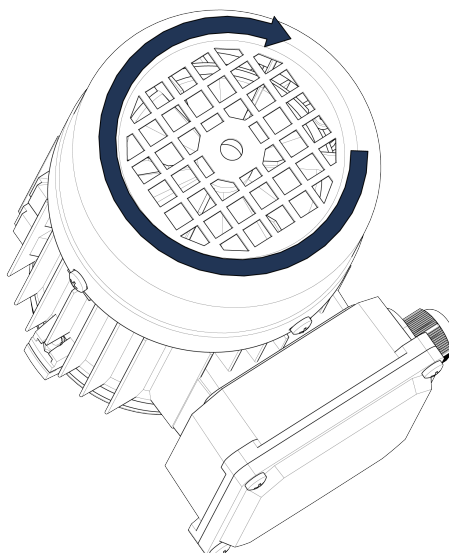
Coolimat-2000 je z výroby vybavený napájacím káblom dlhým 1,8 m/5,9 stopy.

- Namontujte schválenú zástrčku na kábel alebo pevný kábel do napájacieho zdroja v súlade s elektrickými špecifikáciami vášho zariadenia a miestnymi predpismi.

EÚ kábel		UL kábel	
L1	Hnedá	L1	Čierna
L2	Čierna	L2	Červená
L3	Čierna alebo sivá	L3	Oranžová/tyrkysová
Zem	Zelená/žltá	Zem	Zelená/žltá
Neutrálne	Modrá (nepoužíva sa)	Neutrálne	Biela (nepoužíva sa)

5.5.4 Overenie správnej inštalácie

- Ventilátor pod sacím krytom sa musí otáčať v smere hodinových ručičiek.
- Ak sa ventilátor otáča proti smeru hodinových ručičiek, zopnite dve fázy.



5.6 Pripojenie zariadenia Coolimat-2000 k rezaciemu stroju

Recirkulačné čerpadlo je riadené rezacím strojom.

Voda sa vedie z rezacieho stroja do Coolimat-2000 cez potrubie odtoku vody dodávané s rezacím strojom.

Na veľkých podlahových rezných strojoch Struers sú potrubia pevné. Dodáva sa odtokový uhlový kus, ktorý zapadá do potrubia prívodu vody na kryte filtračnej jednotky.

- Pripojte ovládací kábel 24 V/CAN k ovládacej jednotke zariadenia Coolimat-2000 zapojením jedného konca do ovládacej zásuvky stroja (podrobnosti nájdete v príručke k stroju) a druhého konca do zásuvky na zadnom paneli ovládacej jednotky zariadenia Coolimat-2000.

2. Pripojte jeden koniec hadice na vodu Coolimat-2000 k rýchlospojke na čerpadle a druhý koniec pripojte k prívodu vody do rezného stroja.
3. Namontujte odtokový uhlový kus na odtok vody z rezného stroja a vložte ho nad vodnú disperznú dosku.

5.7 Úroveň hluku



UPOZORNENIE

Dlhodobé vystavenie hlasitému zvuku môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu. Ak vystavenie hluku prekračuje úrovne stanovené miestnymi predpismi, používajte ochranu sluchu.

Informácie o hladine akustického tlaku nájdete v tejto časti.

6 Spustite zariadenie

6.1 Start Coolimat-2000

Coolimat-2000 sa spustí automaticky, keď rezný stroj začne rezať. Coolimat-2000 prejde do pohotovostného režimu, keď prestane rezať.

1. Zapnite hlavný vypínač.
2. Skontrolujte, či je LED napájania zelená. Ak nie, stlačte možnosť **Pokračovať**.



Poznámka

Dávajte pozor na možné exotermické reakcie v závislosti od kombinácie kovových triesok vznikajúcich pri rezaní. Ďalšie informácie nájdete v časti [Likvidácia ► 30](#).

6.2 Vypnutie

Pred vypnutím pásového filtra Coolimat-2000:

- Stlačte možnosť **Ručné navíjanie papiera** na nahradenie použitého, mokrého papiera novým, suchým papierom.



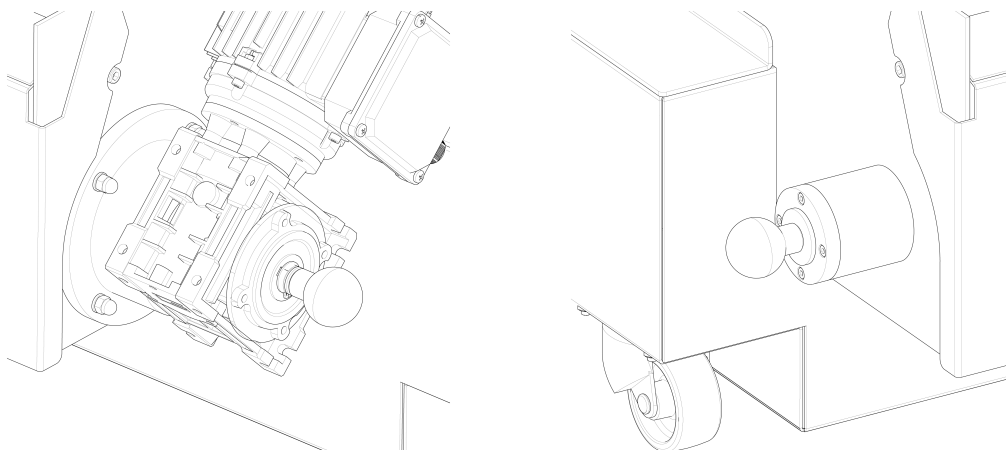
Pozri [Výmena papiera v pásovom filtri ► 23](#).

Na odpojenie kábla napájacieho zdroja Coolimat-2000:

- Vypnite hlavný vypínač.

6.3 Výmena papiera v pásovom filtri

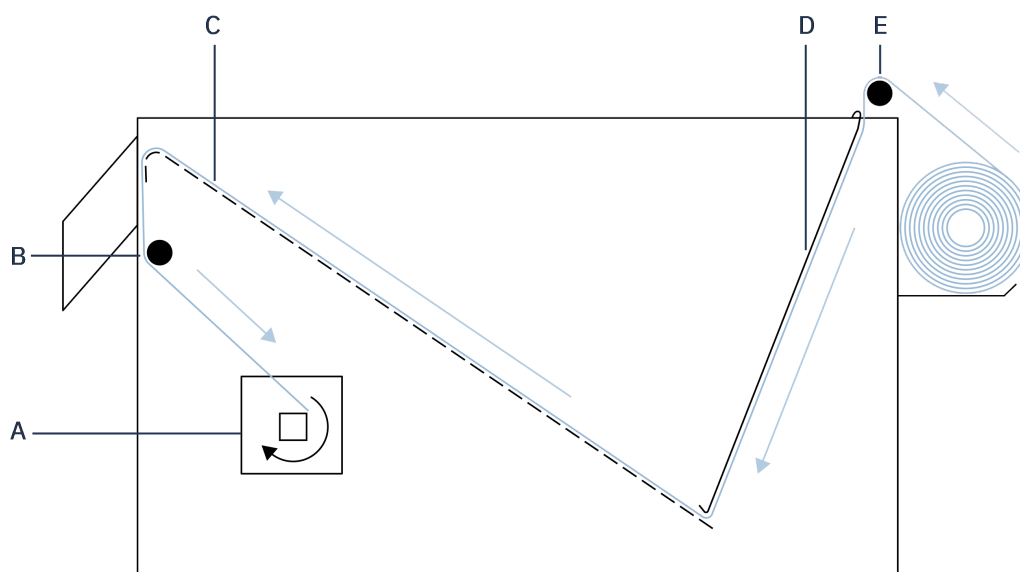
1. Vypnite hlavný vypínač, aby ste odpojili napájanie, a počkajte 10 sekúnd.
2. Vyberte zberný kôš na odpad.
3. Odstráňte všetky zostávajúce papiere.
4. Vyčistite povrchy, ktoré sú vo vnútri v kontakte s filtračným papierom.
5. Na každej strane pásového filtra vytiahnite rukoväť na pravej a ľavej strane, aby ste uvoľnili cievku.



6. Vyberte cievku použitého papiera spolu so zbernou tyčou a zlikvidujte ju.
7. Namontujte novú zbernú tyč.

Vloženie filtračného papiera

1. Namontujte kotúč filtračného papiera na držiak kotúča papiera.
2. Odstráňte kovovú platňu (na uchytenie filtračného papiera na mieste).
3. Filtračný papier ved'te cez vodiaci valec, okolo vodiacej lišty a zaistite ho na zbernú tyč (pozri obrázok).
4. Zasuňte kovovú platňu na miesto.



- A** Zberná tyč
B Vodiaca lišta
C Dierovaná spodná doska

- D** Kovová doska
E Vodiaci valec

5. Skontrolujte činnosť plavákového mechanizmu zdvihnutím a spustením plaváka.
6. Skontrolujte, či je hladinový plavák správne umiestnený tak, aby sa filtračný papier vymenil skôr, ako hladina chladiacej kvapaliny dosiahne okraj dierovanej spodnej dosky.
 V prípade potreby upravte uhol hladinového plaváka uvoľnením nastavovacej skrutky umiestnenej na konci ramena hladinového plaváka.
 Po dokončení nastavovania skrutku znova utiahnite.
7. Umiestnite jednotku pásového filtra na miesto v priestore chladiacej jednotky.
8. Zapnite hlavný vypínač.
9. Stlačte **Pokračovať** a aktivujte Coolimat-2000.



Poznámka

Zberný kôš na odpad pravidelne vyprázdňujte, aby ste predišli upchatiu.

6.4 Nastavenie snímača vodného plaváka

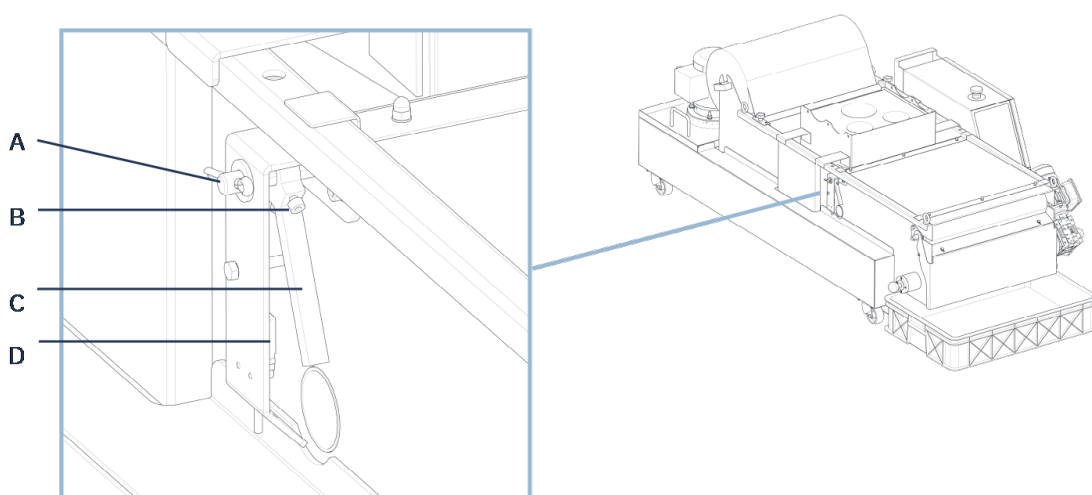
Plavák sa nastaví pred odoslaním pásového filtra. Polohu plaváka je možné upraviť tak, aby sa dosiahla vyššia filtrácia vody alebo nižšia spotreba papiera.

1. Uistite sa, že z pripojeného stroja nedochádza k žiadnym rezným operáciám.
2. Počkajte, kým nad papierom nebude voda.

3. Uvoľnite kotúč odpadového papiera z navíjacieho mechanizmu (alebo vykonajte úpravu pred vložením nového papiera)
4. Zdvihnite plavák zospodu, kým sa nenavíja papier LED na ovládacom paneli sa rozsvieti na zeleno – toto je nastavená hladina vody pre tento stroj.



5. Nastavte polohu aktivačnej tyče (v milimetroch):
 - Uvoľnite uťahovaciu skrutku.
 - Zdvihnite plavák, aby ste znížili spotrebu papiera.
 - Spustite plavák pre lepšiu filtráciu.
 - Pohybujte aktivačnou tyčou, kým sa snímač neaktivuje a LED kontrolka svieti na zeleno.
 - Dotiahnite skrutku.



A Rameno plaváka

B Skrutka

C Aktivačná tyč

D Senzor

6. Premiestnite kotúč odpadového papiera do navíjacieho mechanizmu.
7. Stlačte **Ručné navíjanie papiera**, aby ste funkciu skontrolovali.



Poznámka

Neopúšťajte zariadenie bez toho, aby ste skontrolovali, či nové nastavenie funguje správne a či je podľa potreby aktivované automatické navíjanie papiera.

7 Údržba a servis

Na dosiahnutie maximálneho času prevádzky a životnosti stroja je potrebná správna údržba. Údržba je dôležitá pre zaistenie nepretržitej bezpečnej prevádzky vášho stroja.

Postupy údržby opísané v tejto časti musí vykonávať kvalifikovaný alebo vyškolený personál.

Bezpečnostné časti ovládacieho systému (BČ/OS)

Konkrétne bezpečnostné časti nájdete v oddiele „Bezpečnostné časti ovládacieho systému (BČ/OS)“ v časti „Technické údaje“ v tejto príručke.

Technické otázky a náhradné diely

V prípade technických otázok alebo pri objednávaní náhradných dielov uveďte sériové číslo a napätie/frekvenciu. Sériové číslo a napätie sú uvedené na výrobnom štítku stroja.

Na zabezpečenie dlhšej životnosti vášho stroja dôrazne odporúčame pravidelné čistenie.



VAROVANIE

Pred vykonávaním akýchkoľvek údržbárskych prác odpojte napájanie.



UPOZORNENIE

Noste rukavice a bezpečnostné okuliare pri manipulácii s chladiacou kvapalinou.



UPOZORNENIE

Noste bezpečnostné topánky pri manipulácii s čerpadlom.



UPOZORNENIE

Dávajte pozor, chladiaca kvapalina môže byť horúca.



UPOZORNENIE

Zberný kôš na odpad je po naplnení ťažký a nemalo by sa s ním manipulovať bez pomoci.



Poznámka

Nahromadené nečistoty a triesky môžu obmedziť alebo poškodiť prírodné ventily vody.

7.1 Denne

7.1.1 Chladiaca kvapalina

Hladina chladiacej kvapaliny

Počas používania sa chladiaca kvapalina odparuje a hladina v nádrži sa časom znižuje. Preto ju musí operátor pravidelne dopĺňať.

- Hladina chladiacej kvapaliny musí byť približne 25 mm/0,98" pod horným okrajom nádrže (riadte sa označením na plaváku).

Zmes chladiacej kvapaliny

Aby chladiaca kvapalina fungovala podľa očakávaní, vždy udržiavajte konštantnú zmes prísady a chladiacej kvapaliny.

Nezabudnite pridať prísadu Struers, Cooli Additive alebo Cooli Additive Plus.

Na kontrolu koncentrácie prísady použite refraktometer.

Pomer zmiešavania:

- Jeden diel prísady na 25 dielov vody.
- Koncentrácia = 1,9 x hodnota Brix.
- Koncentrácia prísady musí byť vždy 4 %.

Pridajte Cooli Additive alebo Cooli Additive Plus, ak je koncentrácia príliš nízka.

Vždy dodržiavajte informácie na prísade do chladiacej kvapaliny.



Tip

Odporúčame použiť prísadu Struers, Cooli Additive alebo Cooli Additive Plus, aby sa minimalizovala tvorba peny v chladiacej kvapaline.

7.1.2 Kontrola chladiacej kvapaliny

1. Skontrolujte a v prípade potreby vymeňte chladiacu kvapalinu. Pozri časť [Výmena chladiacej kvapaliny ► 28](#).
2. V prípade potreby doplňte chladiacu kvapalinu. Pozri [Chladiaca kvapalina ► 27](#).



Poznámka

Ak zistíte, že je chladiaca kvapalina infikovaná riasami alebo baktériami, okamžite ju vymeňte. Nádrž a rúrky prepláchnite vhodným antibakteriálnym dezinfekčným prostriedkom, napr. Struers Unitclean.

3. Skontrolujte a v prípade potreby vyprázdnite a vyčistite zberný kôš na odpad.
4. Skontrolujte a v prípade potreby vymeňte kotúč filtračného papiera.

**Poznámka**

Vždy sa uistite, že na kotúči je dostatok filtračného papiera. Jednotka pásového filtra bude pokračovať v prevádzke, aj keď sa minie filtračný papier.

7.1.3 Výmena chladiacej kvapaliny**UPOZORNENIE**

Zabráňte sa rozliatiu chladiacej kvapaliny pri plnení, vyprázdňovaní alebo dopĺňaní nádrže.

**UPOZORNENIE**

Noste pracovnú obuv s protišmykovou podrážkou.

Vyprázdnenie nádrže chladiacej jednotky**Poznámka**

Chladiaca kvapalina bude obsahovať prísady a triesky z rezania a nesmie sa vypúšťať do hlavného odtoku. Chladiaca kvapalina sa musí zlikvidovať v súlade s miestnymi bezpečnostnými predpismi. Pozri [Likvidácia ► 30](#).

**Poznámka**

Pri vyprázdňovaní nádrže chladiacej jednotky nenechávajte zariadenie bez dozoru.

Ak použijete recirkulačné čerpadlo

1. Odpojte hadicu na odtok vody chladiacej jednotky od rýchlospojky na reznom stroji.
2. Otvorený koniec hadice vložte do vhodnej nádoby.
3. Spustite recirkulačné čerpadlo aktiváciou oplachovacej pištole na reznom stroji.
4. Vypnite Coolimat-2000 na hlavnom vypínači, keď je nádrž prázdna.

Ak používate priemyselné ponorné čerpadlo

1. Otvorený koniec hadice vložte do vhodnej nádoby.
2. Chladiacu jednotku úplne vyprázdňte a vyčistite z nádrže všetku vodu a nečistoty.
3. Dôkladne vyčistite nádrž a pripojené rúry.

Doplnenie nádrže chladiacej jednotky

Pred opätovným doplnením vyprázdňte všetky nečistoty, ktoré môžu zostať v nádrži.

Pozri [Naplnenie nádrže ► 20](#).

**Poznámka**

Nezabudnite pridať prísadu Struers pri každom doplnení vody.

**Poznámka**

Vždy udržiavajte správnu koncentráciu prísady Struers, Cooli Additive alebo Cooli Additive Plus v chladiacej kvapaline (percento uvedené na obalu prísady).

7.2 Týždenne

- Vyčistite všetky povrchy, ktoré sú v kontakte s filtračným papierom.

7.3 Mesačne

- Vyčistite všetky povrchy vlhkou handričkou.

7.4 Ročne

7.4.1 Testovanie bezpečnostných zariadení

**VAROVANIE**

Nepoužívajte stroj s poškodenými bezpečnostnými zariadeniami. Kontaktujte servis Struers.

Test bezpečnosti môže vykonávať iba kvalifikovaný alebo vyškolený personál.

Test 1

1. Spustíte proces rezania. Spustí sa rezný stroj aj Coolimat-2000.
2. Aktivujete núdzové zastavenie na reznom stroji.
 - Filtračné čerpadlo/čerpadlá, motor pásového filtra motor a zastavenie voliteľného pomocného zariadenia

– Rezný stroj sa zastaví.

Ak nie, vypnite Coolimat-2000 na hlavnom vypínači a kontaktujte Struers Service.

Test 2

1. Spustíte proces rezania. Spustí sa rezný stroj aj Coolimat-2000.
2. Aktivujete núdzové zastavenie na Coolimat-2000.
 - Filtračné čerpadlo/čerpadlá, motor pásového filtra motor a zastavenie voliteľného pomocného zariadenia.

Ak nie, vypnite stroj na hlavnom vypínači a kontaktujte Struers Service.

7.5 Náhradné diely

Konkrétne bezpečnostné časti nájdete v oddiele „Bezpečnostné časti ovládacieho systému (BČ/OS)“ v časti „Technické údaje“ v tejto príručke.

Technické otázky a náhradné diely

V prípade technických otázok alebo pri objednávaní náhradných dielov uveďte sériové číslo a rok výroby. Tieto informácie sú uvedené na výrobnom štítku stroja.

Ďalšie informácie alebo informácie o dostupnosti náhradných dielov získate od servisu spoločnosti Struers. Kontaktné informácie sú k dispozícii na stránke [Struers.com](http://www.struers.com).

7.5.1 Zoznam náhradných dielov

Nasleduje zoznam vybraných dielov podliehajúcich opotrebovaniu, ktoré môže byť potrebné vymeniť počas životnosti stroja.

Ďalšie informácie alebo informácie o dostupnosti náhradných dielov vám poskytne miestne oddelenie spoločnosti Struers Service. Kontaktné informácie sú k dispozícii na stránke [Webová stránka spoločnosti Struers](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>).

Náhradný diel	Katalógové č. Struers
Otočné koleso Ø 65 mm/2,6"), 2 kusy.	RGB00120
Zostava plaváka	R6160022

7.6 Servis a oprava

Odporúčame, aby sa pravidelná servisná kontrola vykonávala každý rok alebo po každých 1 500 hodinách používania.

Po spustení stroja sa na displeji zobrazia informácie o celkovom čase prevádzky a servisné informácie o stroji.

Po 1 500 hodinách prevádzky sa na displeji zobrazí správa, ktorá používateľovi pripomenie, že je potrebné naplánovať servisnú kontrolu.



Poznámka

Servis (elektromechanický, elektronický, mechanický, pneumatický atď.) môže vykonávať len kvalifikovaný technik. Kontaktujte servis Struers.

7.7 Likvidácia



Zariadenia označené symbolom WEEE obsahujú elektrické a elektronické komponenty a nesmú sa likvidovať ako bežný odpad.

Informácie o správnom spôsobe likvidácie v súlade s vnútroštátnymi právnymi predpismi získate od miestnych orgánov.

Pri likvidácii spotrebného materiálu a recirkulačnej kvapaliny postupujte podľa miestnych predpisov.

**VAROVANIE**

V prípade požiaru upozornite okoloidúcich, hasičov a vypnite napájanie. Použite práškový hasiaci stroj. Nepoužívajte vodu.

**Poznámka**

Recirkulačná kvapalina bude obsahovať prísadu a triesky z rezania alebo brúsenia.

Nelikvidujte recirkulačnú kvapalinu do odtoku.

Pri manipulácii s trieskami a prísadami do recirkulačnej kvapaliny a ich likvidácii dodržiavajte platné bezpečnostné predpisy.

Sledujte, aké kovy režete alebo brúsíte a aké množstvo triesok pri tom vzniká.

V závislosti od toho, aké kovy režete alebo brúsíte, kombinácia kovových triesok z kovov s veľkým rozdielom v elektropozitivite môže za priaznivých podmienok viesť k exotermickým reakciám.

Príklady:

toto sú príklady kombinácií, ktoré môžu viesť k exotermickým reakciám v prípade, ak počas rezania alebo brúsenia na rovnakom stroji vznikne veľké množstvo triesok a ak existujú priaznivé podmienky:

- Hliník a meď.
- Zinok a meď.

8 Riešenie problémov

Chyba	Príčina	Riešenie
Únik vody.	Netesnosť vodnej hadice chladiacej jednotky.	Skontrolujte tesnosť hadice a utiahnite hadicovú svorku.
	Odtok z rezného stroja je zablokovaný nečistotami.	Skontrolujte a vyčistite odtok a rúrky.
	Z nádrže na vodu preteká voda	Odčerpajte nadbytočnú vodu v nádrži
Chladiaca jednotka sa zastavila a nedá sa znovu spustiť	Vypálené poistky	Kontaktujte servis Struers.

Chyba	Príčina	Riešenie
Korózia vzoriek, chladiacej jednotky alebo zariadenia	Nedostatok prísady do chladiacej kvapaliny	Pridajte prísadu do chladiacej kvapaliny v správnej koncentrácii. Skontrolujte ju refraktometrom. Postupujte podľa pokynov v časti Chladiaca kvapalina ► 27 .
Čerpadlo sa zastavilo	Núdzové zastavenie na reznom stroji bolo aktivované. Tým sa čerpadlo zastaví.	Uvoľnite núdzové zastavenie. Stlačením tlačidla núdzového zastavenia na Coolimat-2000 sa rezný stroj nezastaví.
Filtračný papier sa nepohybuje a/alebo hladina vody stúpa.	Keď je filtračný papier nasýtený trieskami, hladina vody stúpa a plavák aktivuje navíjací motor, ktorý automaticky podáva čerstvý filtračný papier.	Skontrolujte, či plavák funguje správne. V prípade potreby nastavte snímač vody. Skontrolujte, či filtračný papier nie je roztrhnutý v blízkosti navíjacieho mechanizmu.
Žiadny alebo nízky prietok chladiacej kvapaliny v rezacom stroji.	Smer čerpadla je nesprávny.	Zapnite 2 z fáz. Pozri časť Overenie správnej inštalácie ► 21 .
	Prívod vody do rezného stroja je zablokovaný.	Skontrolujte, či nie je upchatá prívodná hadica vody. Pre rezné stroje s prietokovým filtrom si pozrite návod na použitie stroja.

9 Technické údaje

9.1 Technické údaje

Čerpadlo	Prietok	65 l/min (17 galónov/min) pri tlaku 1 bar mm (14,5 psi)
	Menovitý výkon	0,75 W (1 hp)
	Odtok vody	GEKO 3/4"

Bezpečnostné normy		Pozri vyhlásenie o zhode
Prevádzkové prostredie	Teplota okolia	5 – 40 °C (41 – 104 °F)
	Vlhkosť	< 85 % RV, nekondenzujúca
Skladovacie a prepravné podmienky	Teplota okolia	0 – 60 °C (21 – 140 °F)
	Vlhkosť	< 85 % RV, nekondenzujúca
Napájací zdroj 1	Napätie/frekvencia	3 x 200 V (50 Hz)
	Napájací vstup	3L + (N) + PE
	Elektrický prúd, menovité zaťaženie (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	3,7 A/8,7 A/10,3 A
	Elektrický prúd, max. (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	7,5 A/17,4/20,6 A
	Menovitý prúd najväčšieho motora alebo záťaže (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	3,7 A/3,7 A/3,7 A
Napájací zdroj 2	Napätie/frekvencia	3 x 200 – 210 V (60 Hz)
	Napájací vstup	3L + (N) + PE
	Elektrický prúd, menovité zaťaženie (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	3,8 A/8,8 A/10,6 A
	Elektrický prúd, max. (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	7,6 A/17,6/21,2 A
	Menovitý prúd najväčšieho motora alebo záťaže (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	3,8 A/3,8 A/3,8 A

Napájací zdroj 3	Napätie/frekvencia	3 x 220 – 240 V (60 Hz)
	Napájací vstup	3L + (N) + PE
	Elektrický prúd, menovité zaťaženie (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	3,3 A/7,8 A/9,2 A
	Elektrický prúd, max. (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	6,6 A/15,6/18,4 A
	Menovitý prúd najväčšieho motora alebo záťaže (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	3,3 A/3,3 A/3,3 A
Napájací zdroj 4	Napätie/frekvencia	3 x 380 – 415 V (50 Hz)
	Napájací vstup	3L + (N) + PE
	Elektrický prúd, menovité zaťaženie (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	1,9 A/4,3 A/5,2 A
	Elektrický prúd, max. (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	3,7 A/8,6/10,4 A
	Menovitý prúd najväčšieho motora alebo záťaže (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	1,9 A/1,9 A/1,9 A

Napájací zdroj 5	Napätie/frekvencia	3 x 460 – 480 V (60 Hz)
	Napájací vstup	3L + (N) + PE
	Elektrický prúd, menovité zaťaženie (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	1,7 A/3,9 A/4,7 A
	Elektrický prúd, max. (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	3,3 A/7,7 A/9,4 A
	Menovitý prúd najväčšieho motora alebo záťaže (1 čerpadlo/statický filter/pásový filter)	1,7 A/1,7 A/1,7 A
Kategórie bezpečnostných obvodov/Úroveň výkonnosti	Núdzové zastavenie	PL c, kategória 1 Kategória zastavenia 0
	Núdzové zastavenie z hlavného stroja	PL c, kategória 1 Kategória zastavenia 0
Úroveň hluku	Hladina zvukových emisí na pracoviskách, hodnotená váhovým filtrom A	LpA = 69,2 dB(A) (nameraná hodnota). Neistota K = 4 dB (V kombinácii so zariadením Magnutom- 5000 režúcim typ z hliníkovej zliatiny Ø 110 mm)
Rozmery a hmotnosť (samotná nádrž)	Šírka	80 cm (31")
	Hĺbka	140 cm (55")
	Výška	27,5 cm (10,8")
	Objem	200 l (52,8 galónu)
	Hmotnosť	48 kg (105,8 libier)
Rozmery a hmotnosť (Samotné čerpadlo)	Šírka	22 cm (8,7")
	Hĺbka	22 cm (8,7")
	Výška	52 cm (20,5")
	Hmotnosť	10 kg (22 libier)

Rozmery a hmotnosť (Statický filter s nádržou a čerpadlom)	Šírka	83 cm (32,7")
	Hĺbka	140 cm (55")
	Výška	71 cm (27,9")
	Hmotnosť	88 kg (194 libier)
Rozmery a hmotnosť (Pásový filter s nádržou a čerpadlom)	Šírka	83 cm (32,7")
	Hĺbka	162,5 cm (64")
	Hĺbka vrátane koša na odpad	182,5 cm (71,9")
	Výška s kotúčom filtračného papiera	62 cm (24,4")
	Výška bez kotúča filtračného papiera	54,5 cm (21,5")
	Hmotnosť	136 kg (299,8 libier)

9.2 Bezpečnostné časti ovládacieho systému (BČ/OS)



VAROVANIE

Komponenty dôležité z hľadiska bezpečnosti sa musia vymeniť po uplynutí maximálnej životnosti 20 rokov. V prípade, že potrebujete informácie, kontaktujte Struers Service.



Poznámka

Výmenu komponentov dôležitých z hľadiska bezpečnosti môže vykonávať len inžinier alebo kvalifikovaný technik spoločnosti Struers (elektromechanický, elektronický, mechanický, pneumatický atď.). Komponenty dôležité z hľadiska bezpečnosti sa smú nahradiť len komponentmi s minimálne rovnakou úrovňou bezpečnosti. Kontaktujte servis Struers.



Tip

BČ/OS (bezpečnostné časti ovládacieho systému) sú časti, ktoré zabezpečujú bezpečnú prevádzku stroja.

Bezpečnostná časť	Výrobca/opis výrobcu	Katalógové č. výrobcu	Elektrická ref.	Katalógové č. Struers
Núdzové zastavenie	Schlegel	Rondex RV priem. 22	S1	2SA10400
Núdzové zastavenie	Schlegel	Držiak modulu MHR-5	S1	2SA41605
Núdzové zastavenie	Schlegel	Prepínač NC MTO	S1.2, S1.3, S1.4, S1.5	2SB10071
Stýkač motora	ABB	AF09Z-30-10-21	K6, K7	2KM11310
Stýkač motora	Omron	J7KNA-12-10-24VD-VS	K4, K5	2KM70911

9.3 Schémy

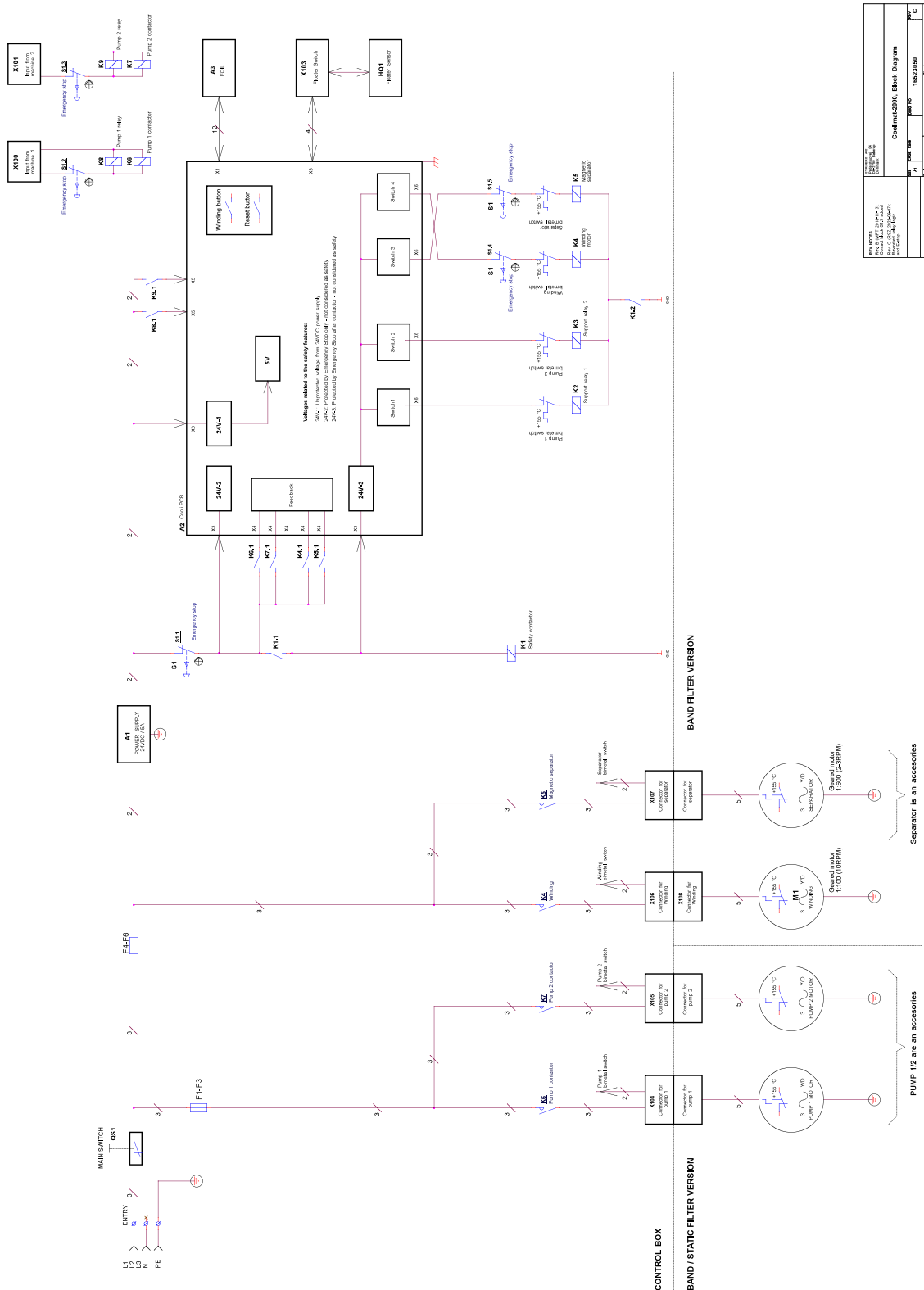


Poznámka

Ak chcete podrobnosti týkajúce sa konkrétnych informácií, pozrite si online verziu tejto príručky.

Názov Coolimat-2000	Č.
Schéma bloku	16523050 ► 38
Schéma elektrického obvodu	Pozrite si číslo schémy na výrobnom štítku zariadenia a kontaktujte servisnú službu Struers prostredníctvom webovej stránky Struers.com .

16523050



KEY NOTES 1. See Notes 100-101 2. See Notes 102-103 3. See Notes 104-105 4. See Notes 106-107 5. See Notes 108-109 6. See Notes 110-111 7. See Notes 112-113 8. See Notes 114-115 9. See Notes 116-117 10. See Notes 118-119 11. See Notes 120-121 12. See Notes 122-123 13. See Notes 124-125 14. See Notes 126-127 15. See Notes 128-129 16. See Notes 130-131 17. See Notes 132-133 18. See Notes 134-135 19. See Notes 136-137 20. See Notes 138-139 21. See Notes 140-141 22. See Notes 142-143 23. See Notes 144-145 24. See Notes 146-147 25. See Notes 148-149 26. See Notes 150-151 27. See Notes 152-153 28. See Notes 154-155 29. See Notes 156-157 30. See Notes 158-159 31. See Notes 160-161 32. See Notes 162-163 33. See Notes 164-165 34. See Notes 166-167 35. See Notes 168-169 36. See Notes 170-171 37. See Notes 172-173 38. See Notes 174-175 39. See Notes 176-177 40. See Notes 178-179 41. See Notes 180-181 42. See Notes 182-183 43. See Notes 184-185 44. See Notes 186-187 45. See Notes 188-189 46. See Notes 190-191 47. See Notes 192-193 48. See Notes 194-195 49. See Notes 196-197 50. See Notes 198-199 51. See Notes 200-201 52. See Notes 202-203 53. See Notes 204-205 54. See Notes 206-207 55. See Notes 208-209 56. See Notes 210-211 57. See Notes 212-213 58. See Notes 214-215 59. See Notes 216-217 60. See Notes 218-219 61. See Notes 220-221 62. See Notes 222-223 63. See Notes 224-225 64. See Notes 226-227 65. See Notes 228-229 66. See Notes 230-231 67. See Notes 232-233 68. See Notes 234-235 69. See Notes 236-237 70. See Notes 238-239 71. See Notes 240-241 72. See Notes 242-243 73. See Notes 244-245 74. See Notes 246-247 75. See Notes 248-249 76. See Notes 250-251 77. See Notes 252-253 78. See Notes 254-255 79. See Notes 256-257 80. See Notes 258-259 81. See Notes 260-261 82. See Notes 262-263 83. See Notes 264-265 84. See Notes 266-267 85. See Notes 268-269 86. See Notes 270-271 87. See Notes 272-273 88. See Notes 274-275 89. See Notes 276-277 90. See Notes 278-279 91. See Notes 280-281 92. See Notes 282-283 93. See Notes 284-285 94. See Notes 286-287 95. See Notes 288-289 96. See Notes 290-291 97. See Notes 292-293 98. See Notes 294-295 99. See Notes 296-297 100. See Notes 298-299 101. See Notes 300-301 102. See Notes 302-303 103. See Notes 304-305 104. See Notes 306-307 105. See Notes 308-309 106. See Notes 310-311 107. See Notes 312-313 108. See Notes 314-315 109. See Notes 316-317 110. See Notes 318-319 111. See Notes 320-321 112. See Notes 322-323 113. See Notes 324-325 114. See Notes 326-327 115. See Notes 328-329 116. See Notes 330-331 117. See Notes 332-333 118. See Notes 334-335 119. See Notes 336-337 120. See Notes 338-339 121. See Notes 340-341 122. See Notes 342-343 123. See Notes 344-345 124. See Notes 346-347 125. See Notes 348-349 126. See Notes 350-351 127. See Notes 352-353 128. See Notes 354-355 129. See Notes 356-357 130. See Notes 358-359 131. See Notes 360-361 132. See Notes 362-363 133. See Notes 364-365 134. See Notes 366-367 135. See Notes 368-369 136. See Notes 370-371 137. See Notes 372-373 138. See Notes 374-375 139. See Notes 376-377 140. See Notes 378-379 141. See Notes 380-381 142. See Notes 382-383 143. See Notes 384-385 144. See Notes 386-387 145. See Notes 388-389 146. See Notes 390-391 147. See Notes 392-393 148. See Notes 394-395 149. See Notes 396-397 150. See Notes 398-399 151. See Notes 400-401 152. See Notes 402-403 153. See Notes 404-405 154. See Notes 406-407 155. See Notes 408-409 156. See Notes 410-411 157. See Notes 412-413 158. See Notes 414-415 159. See Notes 416-417 160. See Notes 418-419 161. See Notes 420-421 162. See Notes 422-423 163. See Notes 424-425 164. See Notes 426-427 165. See Notes 428-429 166. See Notes 430-431 167. See Notes 432-433 168. See Notes 434-435 169. See Notes 436-437 170. See Notes 438-439 171. See Notes 440-441 172. See Notes 442-443 173. See Notes 444-445 174. See Notes 446-447 175. See Notes 448-449 176. See Notes 450-451 177. See Notes 452-453 178. See Notes 454-455 179. See Notes 456-457 180. See Notes 458-459 181. See Notes 460-461 182. See Notes 462-463 183. See Notes 464-465 184. See Notes 466-467 185. See Notes 468-469 186. See Notes 470-471 187. See Notes 472-473 188. See Notes 474-475 189. See Notes 476-477 190. See Notes 478-479 191. See Notes 480-481 192. See Notes 482-483 193. See Notes 484-485 194. See Notes 486-487 195. See Notes 488-489 196. See Notes 490-491 197. See Notes 492-493 198. See Notes 494-495 199. See Notes 496-497 200. See Notes 498-499 201. See Notes 500-501 202. See Notes 502-503 203. See Notes 504-505 204. See Notes 506-507 205. See Notes 508-509 206. See Notes 510-511 207. See Notes 512-513 208. See Notes 514-515 209. See Notes 516-517 210. See Notes 518-519 211. See Notes 520-521 212. See Notes 522-523 213. See Notes 524-525 214. See Notes 526-527 215. See Notes 528-529 216. See Notes 530-531 217. See Notes 532-533 218. See Notes 534-535 219. See Notes 536-537 220. See Notes 538-539
--

9.4 Právne a regulačné informácie

Oznámenie FCC

Toto zariadenie bolo testované a vyhovuje limitom pre digitálne zariadenia triedy B podľa časti 15 pravidiel FCC. Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú ochranu pred škodlivým rušením v inštalácii v obytných priestoroch. Toto zariadenie generuje, používa a môže vyžarovať rádiovú frekvenčnú energiu, a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovej komunikácie. Neexistuje však žiadna záruka, že v konkrétnej inštalácii nedôjde k rušeniu. Ak toto zariadenie spôsobuje škodlivé rušenie rozhlasového alebo televízneho príjmu, čo možno zistiť vypnutím a zapnutím zariadenia, používateľovi sa odporúča, aby sa pokúsil odstrániť rušenie jedným alebo viacerými z nasledujúcich opatrení:

- Zmeňte orientáciu alebo umiestnenie prijímacej antény.
- Zväčšite vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
- Zariadenie pripojte do zásuvky v inom obvode, ako je obvod, ku ktorému je pripojený prijímač.

Podľa časti 15.21 pravidiel FCC akékoľvek zmeny alebo úpravy tohto výrobku, ktoré nie sú výslovne schválené spoločnosťou Struers ApS, môžu spôsobiť škodlivé rádiové rušenie a zrušiť oprávnenie používateľa prevádzkovať toto zariadenie.

EN ISO 13849-1:2015

Všetky bezpečnostné časti riadiacich systémov majú životnosť obmedzenú na 20 rokov. Po uplynutí tejto doby sa musia všetky komponenty vymeniť.

10 Výrobca

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

Zodpovednosť výrobcu

Nasledujúce obmedzenia je potrebné dodržiavať, pretože ich porušenie môže spôsobiť zrušenie právnych záväzkov Struers.

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za chyby v texte a/alebo v ilustráciách, ktoré sú uvedené v tejto príručke. Informácie v tejto príručke sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. V príručke sa môže uvádzať príslušenstvo alebo diely, ktoré nie sú súčasťou dodanej verzie zariadenia.

Výrobca zodpovedá za účinky na bezpečnosť, spoľahlivosť a výkon zariadenia len vtedy, ak sa zariadenie používa, servisuje a udržiava v súlade s návodom na použitie.

Vyhlásenie o začlenení čiastočne skompletizovaných strojových zariadení

Výrobca	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Dánsko
Názov	Coolimat-2000
Model	N/A
Funkcia	Recirkulačná chladiaca jednotka
Typ	652
Kat. č.	Pásový filter 06526129, 06526130, 06526136 06526146, 06526154 Statický filter 06526229, 06526230, 06526236, 06526246, 06526254

Vyššie uvedené stroje sú určené len na použitie so strojmi a spotrebnými materiálmi Struers a nesmú byť uvedené do prevádzky, kým konečné stroje, do ktorých sa majú začleniť, nie sú v prípade potreby vyhlásené za stroje v súlade s týmto predpisom.

Výrobné č.



Modul H podľa globálneho prístupu



Vyhlasujeme, že uvedený výrobok je v súlade s týmito právnymi predpismi, smernicami a normami:

2006/42/ES	EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13850:2015, EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/opr.:2020
2011/65/EÚ	EN 63000:2018
2014/30/EÚ	EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2005/opr.:2005, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012
Doplňkové normy	NFPA 79, FCC 47 CFR Časť 15 Podčasť B

Osoba oprávnená na zostavenie technického
spisu/
Oprávnená podpisujúca osoba

Dátum: [Release date]

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

www.struers.com/Library