

Cooling unit pumps

Návod na použitie

Preklad pôvodných pokynov



Č. dok.: 15767026-02_A_sk
Dátum vydania: 2022.12.01

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	4
2	Bezpečnosť	4
2.1	Účel použitia	4
2.2	Opis zariadenia	4
2.3	Cooling unit pumps Bezpečnostné opatrenia	5
2.3.1	Pred použitím si ich dôkladne prečítajte	5
2.4	Bezpečnostné hlásenia	6
2.5	Bezpečnostné hlásenia v tejto príručke	7
3	Preprava a skladovanie	8
3.1	Preprava	8
3.2	Dlhodobé skladovanie alebo preprava	8
4	Inštalácia	9
4.1	Rozbaľte stroj	9
4.2	Skontrolujte baliaci zoznam	9
5	Napájací zdroj	9
6	Recirkulačné čerpadlo	10
7	Údržba a servis	10
7.1	Všeobecné čistenie	11
7.2	Servis a oprava	11
7.3	Likvidácia	11
8	Technické údaje	12
8.1	Technické údaje	12
8.2	Právne a regulačné informácie	12
9	Výrobca	13
	Vyhlasenie o začlenení čiastočne skompletizovaných strojových zariadení	15

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.

2 Bezpečnosť

2.1 Účel použitia

Čerpadlá sú určené na použitie s chladiacimi systémami Struers na recirkuláciu chladiacej kvapaliny. Stroj je určený na použitie s chladiacimi systémami Struers.

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

Stroj nepoužívajte na nasledovné

Čerpanie akéhokoľvek typu výbušného a/alebo horľavého materiálu ani na materiály, ktoré sú počas obrábania, zahrievania alebo tlaku nestabilné. Okrem toho sa stroj nesmie používať so spotrebným materiálom (rezné kvapaliny), ktorý nie je v súlade s funkciou a materiálmi čerpadla.

Model

Cooling unit pumps

2.2 Opis zariadenia

Čerpadlo je zariadenie používané na recirkuláciu chladiacej kvapaliny.

Čerpadlo sa ovláda pomocou riadiacej jednotky Cooli-1, ktorá čerpadlo aktivuje a zastaví. To znamená, že sa spúšťa a zastavuje na základe výkonu z riadiacej jednotky Cooli-1, a keď nie je potrebná cirkulácia, je v pohotovostnom režime.

Ak sa na hlavnom stroji aktivuje núdzové zastavenie, zastaví sa aj čerpadlo Cooli-1.

2.3 Cooling unit pumps Bezpečnostné opatrenia



2.3.1 **Pred použitím si ich dôkladne prečítajte**

1. Ignorovanie týchto informácií a nesprávne zaobchádzanie so zariadením môžu viesť k vážnym zraneniam a materiálным škodám.
2. Stroj musí byť nainštalovaný v súlade s miestnymi bezpečnostnými predpismi. Všetky funkcie stroja a všetko pripojené vybavenie musia byť funkčné.
3. Obsluha si musí prečítať bezpečnostné opatrenia a návod na použitie, ako aj príslušné časti návodov na použitie týkajúcich sa všetkého pripojeného vybavenia a príslušenstva.
4. Vždy používajte len originálny spotrebný materiál Struers, vďaka čomu zaistíte najvyššiu bezpečnosť a predĺženie životnosti stroja.
5. Pri práci s chladiacou kvapalinou vždy dodržiavajte bezpečnostné predpisy pre manipuláciu, miešanie, plnenie, vyprázdňovanie a likvidáciu prísady do chladiacej kvapaliny. Nikdy nepoužívajte horľavú chladiacu kvapalinu. Upozorňujeme, že chladiaca kvapalina môže byť horúca, a preto s ňou treba zaobchádzať opatrne.
6. Pri čistení a plnení nádrže vždy používajte ochranné rukavice a okuliare.
7. Recirkulačné čerpadlo sa musí pred demontážou z chladiacej jednotky odpojiť od elektrického napájania.
8. Všetky bezpečnostné funkcie musia byť neporušené a funkčné. Ak nie sú, musia sa pred použitím stroja vymeniť alebo opraviť.
9. Na zatvorenie krytu vždy používajte rukoväť.
10. Nikdy nekladajte ruku do otvoru na rúrke na prívod vody, ktorá sa nachádza na kryte.
11. Chladiaca kvapalina môže byť klzká – preto vždy udržiavajte okolie nádrže čisté.
12. Ak spozorujete poruchu alebo počujete nezvyčajné zvuky, vypnite stroj a kontaktujte technický servis.
13. V prípade požiaru upozornite okoloidúcich a hasičov. Odpojte elektrické napájanie. Použite práškový hasiaci stroj. Nepoužívajte vodu.
14. Pred demontážou stroja alebo inštaláciou ďalších komponentov vždy vypnite elektrické napájanie a vyťahnite zástrčku alebo napájací kábel.
15. Stroj musí byť pred akýmkoľvek servisom odpojený od elektrickej siete.

16. Vybavenie od spoločnosti Struers sa smie používať len v spojení s návodom na použitie dodávaným so zariadením a podľa jeho opisu.
17. Ak je zariadenie vystavené neprimeranému používaniu, nesprávnej inštalácii, úprave, zanedbávaniu, nehode alebo nesprávnej oprave, spoločnosť Struers nenesie žiadnu zodpovednosť za poškodenie používateľa alebo zariadenia.
18. Demontáž akejkoľvek časti zariadenia počas servisu alebo opravy by mal vždy vykonávať kvalifikovaný technik (elektromechanický, elektronický, mechanický, pneumatický atď.).

2.4 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.



NEBEZPEČENSTVO

Toto označenie označuje nebezpečenstvo s vysokou úrovňou rizika, 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.



UPOZORNENIE

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



RIZIKO NÁRAZU

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



RIZIKO PREHRIATIA

Toto označenie označuje riziko prehriatia, ktoré, ak sa mu nevyhnete, môže spôsobiť ľahké, stredne ťažké alebo 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.

2.5 Bezpečnostné hlásenia v tejto príručke**VAROVANIE**

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

**VAROVANIE**

Pred demontážou stroja alebo inštaláciou ďalších komponentov stroj vypnite a odpojte napájací kábel.

**RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Pred inštaláciou elektrického vybavenia vypnite elektrické napájanie.

Stroj musí byť uzemnený.

Uistite sa, že skutočné napätie elektrického napájania zodpovedá napätiu uvedenému na typovom štítku stroja.

Nesprávne napätie môže poškodiť elektrický obvod.

**VAROVANIE**

Nepoužívajte stroj s poškodenými bezpečnostnými zariadeniami. Kontaktujte servis Struers.

**VAROVANIE**

Komponenty dôležité z hľadiska bezpečnosti sa musia vymeniť po uplynutí maximálnej životnosti 20 rokov.

Kontaktujte servis Struers.

3 Preprava a skladovanie

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

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

3.1 Preprava

- Čerpadlo vyčistite a vysušte.
- Odpojte čerpadlo od riadiacej jednotky.
- Odpojte prívod a odtok vody.

3.2 Dlhodobé skladovanie alebo preprava



Poznámka

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

- Odpojte riadiacu jednotku od elektrického napájania.
- Odpojte prívod a odtok vody.
- Stroj a celé príslušenstvo dôkladne vyčistite.
- Odstráňte riadiacu jednotku, čerpadlo a meradlo hladiny vody. Jednotlivé položky vložte do škatule.
- Škatuľu umiestnite do nádrže.
- Zostavte okolo stroja prepravku.
- Aby ste stroj udržali suchý, obmotajte ho plastovou fóliou a do prepravky vložte vrecúško s vysúšadlom (silikagél).
- Prepravku uzavrite vekom.

Na novom mieste

Uistite sa, že na novom mieste je dostupné potrebné vybavenie.

4 Inštalácia

4.1 Rozbaľte stroj



Poznámka

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

1. Odstráňte prepravku.
2. Odstráňte plastový obal.
3. Zdvihnite čerpadlo.

4.2 Skontrolujte baliaci zoznam

Súčasťou balenia môže byť voliteľné príslušenstvo.

Balenie obsahuje tieto položky:

Ks.	Popis
1	Recirkulačné čerpadlo
1	Prípojka GEKA s tlakovou hadicou
1	Súbor návodov na použitie

Čerpadlo je dostupné v týchto variantoch:

Malé čerpadlo	05766116, 05766123, 05766216, 05766122, 05766124
Veľké čerpadlo	05766016, 05766023, 05766022, 05766024
Veľké čerpadlo (dlhé)	05765016, 05765023, 05765022, 05765024

5 Napájací zdroj



RIZIKO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Stroj musí byť uzemnený.

Pred inštaláciou elektrického vybavenia vypnite elektrické napájanie.

Uistite sa, že skutočné napätie elektrického napájania zodpovedá napätiu uvedenému na typovom štítku stroja.

Nesprávne napätie môže poškodiť elektrický obvod.

Elektrická zásuvka

Zásuvka elektrického napájania musí byť ľahko prístupná.



Poznámka

Zariadenie sa dodáva s 2 typmi elektrických napájacích káblov. Ak zástrčka dodávaná na týchto kábloch nie je vo vašej krajine schválená, je potrebné ju vymeniť za schválenú.

6 Recirkulačné čerpadlo

- Recirkulačné čerpadlo namontujte na prípojku pre čerpadlo.

Adaptérový krúžok

- Malé čerpadlo: použite adaptérový krúžok na zmenšenie priemeru prípojky.
- Veľké čerpadlo: odstráňte adaptérový krúžok, čím zväčšíte priemeru prípojky.

Magnetický filter

- Namontujte magnetický filter do otvoru. Pozri časť „Montáž chladiacej jednotky“ v návode na použitie Cooli System.

Meradlo vodnej hladiny

- Namontujte indikátor hladiny vody do otvoru. Pozri časť „Montáž chladiacej jednotky“ v návode na použitie Cooli System.

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 typovom štítku stroja.

7.1 Všeobecné čistenie

Na zabezpečenie dlhšej životnosti zariadenia dôrazne odporúčame pravidelné čistenie.



Poznámka

Pred čistením odpojte stroj od elektrickej siete.

Ak sa stroj nebude používať dlhší čas

- Stroj a celé príslušenstvo dôkladne vyčistite.

7.2 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.

7.3 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 recyklačnej kvapaliny postupujte podľa miestnych predpisov.

8 Technické údaje

8.1 Technické údaje

Elektrické údaje					
Malé čerpadlo	1 x 100 V/50 Hz	1 x 100 – 120 V/60 Hz	1 x 100 – 120 V/50/60 Hz	1 x 220 – 240 V/50 Hz	1 x 220 – 240 V/60 Hz
Spotreba energie	120 W	120 W	120 W	90 W	90 W
Prúd, menovitá záťaž	1,5 A	1,7 A	1,8 A	0,7 A	0,87 A
Prúd, maximálna záťaž	3 A	3,4 A	3,6 A	1,4 A	1,74 A

Elektrické údaje				
Veľké čerpadlo/veľké čerpadlo, dlhé	1 x 100 V/50 Hz	1 x 100 – 120 V/60 Hz	1 x 220 – 240 V/50 Hz	1 x 220 – 240 V/60 Hz
Spotreba energie	550 W	550 W	550 W	550 W
Prúd, menovitá záťaž	8,6 A	8,5 A	4,6 A	4,5 A
Prúd, maximálna záťaž	17,2 A	17 A	9,2 A	9 A

8.2 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 rádiové frekvencie, a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiových komunikácií. 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.

9 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.

Vyhľadanie o začlenení čiastočne skompletizovaných strojových zariadení

Výrobca	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Dánsko
Názov	Cooling unit pumps
Model	N/A
Funkcia	Cirkulácia chladiacej kvapaliny cez magnetický filter, statický filter alebo cez oba filtre
Typ	N/A
Kat. č.	05766116 05766123 05766216 05766122 05766124, 05766016 05766023 05766022 05766024, 05765016 05765023 05765022 05765024 V kombinácii s: 05761116, 05766906 05766905 05766929 05766930 05766931

Vyššie uvedené strojové zariadenie je určené iba na použitie s:

A nesmie sa uvádzať do prevádzky, kým konečné strojové zariadenie, do ktorého sa má začleniť, nebude v náležitých prípadoch vyhlásené za zhodné s týmto nariadením.

Výrobné č.

Strojové zariadenia, chladiace jednotky a spotrebný materiál



Modul H podľa globálneho prístupu



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

2006/42/ES	EN 60204-1:2018
2011/65/EÚ	EN 63000:2018
Doplnkové 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 leiata 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 oversettelser se
pl Aby znaleźć tłumaczenia, sprawdź
pt Consulte as traduções disponíveis em
ro Pentru traduceri, consultați
se För översättningar besök
sk Preklady sú dostupné na stránke
sl Za prevode si oglejte
tr Çeviriler için bkz
zh 翻译见

www.struers.com/Library