

Cooli System

Mode d'emploi

Traduction des instructions originales



CE

N° de document : 15767025-02_A_fr
Date de parution : 2022.12.01

Copyright

Le contenu de ce mode d'emploi est la propriété de Struers ApS. Toute reproduction de ce mode d'emploi, même partielle, nécessite l'autorisation écrite de Struers ApS.

Tous droits réservés. © Struers ApS 2023.01.17.

Table des matières

1	Concernant ce mode d'emploi	5
2	Sécurité	5
2.1	Usage prévu	5
2.2	Description du dispositif	6
2.3	Cooli System mesures de sécurité	6
2.3.1	À lire attentivement avant utilisation	6
2.4	Messages de sécurité	7
2.5	Messages de sécurité dans ce mode d'emploi	8
3	Transport et stockage	9
3.1	Transport	10
3.2	Stockage à long terme ou transport	10
4	Installation	11
4.1	Aperçu - l'unité de recyclage	11
4.2	Déballer la machine	12
4.3	Vérifier la liste d'emballage	12
4.4	Configurations du système de recyclage	13
4.5	Soulever la machine	14
4.6	Alimentation en courant	17
4.6.1	Alimentation monophasée	18
4.6.2	Branchement à la machine	18
4.7	Filtres	19
4.7.1	Le tube filtrant.	19
4.8	Bruit	20
5	Assembler l'unité de recyclage	20
5.1	Le bac	20
5.2	L'unité de contrôle	21
5.3	La pompe de recyclage	22
5.4	Le plateau pour filtre	22
5.5	Branchement à la machine	23
6	Opérer le dispositif	23
6.1	Remplir le bac	23
6.2	Fonctions du panneau de commande	24
7	Maintenance et service	24
7.1	Nettoyage général	25

7.2	Quotidiennement	26
7.2.1	Filtre chaussette	26
7.2.2	Tube Filtrant	26
7.2.3	Piège magnétique	27
7.2.4	Filtre statique	27
7.3	Mensuellement	27
7.3.1	Modifier le liquide de refroidissement	27
7.4	Pièces détachées	28
7.5	Maintenance et réparation	28
7.6	Elimination	29
8	Indication d'erreurs	30
9	Caractéristiques techniques	31
9.1	Caractéristiques techniques	31
9.2	Unité de contrôle	32
9.3	Catégories de sécurité des circuits/Niveau de performance	33
9.4	Niveaux de bruit et vibration	33
9.5	Pièces du système de contrôle relatives à la sécurité (SRP/CS)	34
9.6	Schémas	34
9.6.1	Schémas - Cooli-1	34
9.7	Informations légales et réglementaires	37
10	Fabricant	37
	Déclaration d'incorporation d'une quasi-machine	39

1 Concernant ce mode d'emploi

Modes d'emploi

L'équipement Struers ne doit être utilisé qu'en rapport avec et comme décrit dans le mode d'emploi fourni avec l'équipement.

**Remarque**

Lire le mode d'emploi avec attention avant l'utilisation.

**Remarque**

Pour voir le détail d'une information spécifique, voir la version en ligne de ce mode d'emploi.

2 Sécurité

2.1 Usage prévu

Le dispositif de recyclage est conçu pour assurer la filtration, le refroidissement et le recyclage du liquide de tronçonnage contenant des débris provenant de l'usinage des matériaux. Le système a été conçu pour une utilisation avec des prépolisseuses, des presses d'enrobage et des tronçonneuses Struers.

Cette machine est destinée à un usage en environnement de travail professionnel (par exemple au laboratoire métallographique). La machine doit être opérée par un personnel qualifié/formé seulement.

Ce dispositif a été conçu pour une utilisation avec des consommables Struers spécialement prévus pour cet usage et pour ce type de machine.

Un signal provenant de la machine qu'il supporte est requis pour que le dispositif de recyclage puisse fonctionner comme prévu.

Ne pas utiliser la machine pour

Le filtrage de tout type d'explosif et/ou de matériau inflammable, ou de matériaux n'étant pas stables à l'usinage, au chauffage ou à la pression. De plus, la machine ne devra pas être utilisée avec des consommables (liquides de tronçonnage, filtres) qui ne sont pas en conformité avec la fonction et les matériaux du dispositif de recyclage.

Le pompage de tout type d'explosif et/ou de matériau inflammable, ou de matériaux n'étant pas stables à l'usinage, au chauffage ou à la pression.

De plus, la machine ne devra pas être utilisée avec des consommables (liquides de tronçonnage) qui ne sont pas en conformité avec la fonction et les matériaux de Cooling System.

Modèle

Cooli System

2.2 Description du dispositif

Le dispositif de recyclage filtrant est une machine de filtrage et de recyclage pour liquide de tronçonnage contenant des débris de tronçonnage (généralement des copeaux). Il filtre et refroidit le liquide de tronçonnage utilisé sur une prépolisseuse et/ou une tronçonneuse.

Le liquide de tronçonnage est acheminé dans le filtre, placé sur une grille métallique perforée. Le liquide de tronçonnage filtré est collecté dans un bac se trouvant sous l'unité filtre, et il est ensuite recyclé jusqu'à la tronçonneuse par le biais d'une pompe incorporée dans le bac.

Le liquide de tronçonnage contenant les déchets est conduit vers un filtre (filtre XL ou tube filtrant) spécialement conçu à cet effet, fixé à l'arrivée d'eau. Les débris de tronçonnage (généralement des copeaux) sont collectés dans le filtre.

Le filtre XL est réutilisable. Le tube filtrant est quant à lui conçu pour un usage unique.

L'opération s'effectue manuellement et l'opérateur doit surveiller l'état du filtre et du liquide de tronçonnage. Lorsque le filtre jetable est plein, l'opérateur le vide ou le remplace.

Le liquide de tronçonnage doit être ajouté à un niveau suffisant, correctement mélangé et remplacé selon les spécifications.

Le dispositif de recyclage filtrant est contrôlé via un câble de contrôle, qui active et arrête la machine qui y est connectée. Cela signifie qu'il démarre et s'arrête simultanément avec une machine, et reste en veille lorsqu'aucun recyclage n'est requis.

Si l'arrêt d'urgence est activé sur la machine principale, le dispositif de recyclage filtrant s'arrête également.

2.3 Cooli System mesures de sécurité

2.3.1



À lire attentivement avant utilisation

1. Ne pas tenir compte de ces informations, et toute mauvaise manipulation de l'équipement, peut entraîner des dommages sévères à la personne, ainsi que des dommages matériels.

2. L'installation de la machine doit être conforme aux normes locales de sécurité. Toutes les fonctions de la machine et tout équipement connecté doivent être parfaitement opérationnels.
3. L'opérateur devra lire les mesures de sécurité et le mode d'emploi, ainsi que les sections pertinentes des modes d'emploi relatifs à tous les équipements et accessoires connectés.
4. Utiliser uniquement des consommables Struers originaux pour garantir une sécurité maximale et prolonger la durée de vie de la machine.
5. Lors du travail avec du liquide de refroidissement, toujours observer les règles de sécurité pour la manipulation, le mélange, le remplissage, la vidange et l'élimination du liquide de refroidissement et de l'additif. Ne jamais utiliser un liquide de refroidissement inflammable. Noter que le liquide de refroidissement peut être chaud et devra donc être manipulé avec précaution.
6. Toujours porter des gants et lunettes de protection lors du nettoyage et du remplissage du bac.
7. La pompe de recyclage doit être débranchée de l'alimentation en courant électrique avant d'être sortie de l'unité de recyclage.
8. Toutes les fonctions de sécurité doivent être intactes et en parfait état de fonctionnement. Si elles ne le sont pas, procéder à leur remplacement ou à leur réparation avant d'utiliser la machine.
9. Toujours utiliser la poignée pour fermer le couvercle.
10. Ne pas passer les mains à travers les ouvertures dans les conduits d'arrivée d'eau sur le couvercle.
11. Le liquide de refroidissement peut être glissant – toujours maintenir bien propre la zone autour du bac.
12. En cas de mauvais fonctionnement ou de bruits inhabituels, arrêter la machine et appeler le SAV.
13. En cas d'incendie, alerter les personnes présentes et les pompiers. Déconnecter l'alimentation en courant électrique. Utiliser un extincteur à poudre. Ne pas utiliser d'eau.
14. Toujours couper le courant et retirer la prise ou le câble avant de démonter la machine ou d'installer des composants supplémentaires.
15. La machine doit être débranchée de la prise de courant principal avant tout service technique.
16. L'équipement Struers ne doit être utilisé qu'en rapport avec et comme décrit dans le mode d'emploi fourni avec l'équipement.
17. En cas de mauvais usage, d'installation incorrecte, de modification, de négligence, d'accident ou de réparation impropre, Struers n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages causés à l'utilisateur ou à la machine.
18. Le démontage d'une pièce quelconque de l'équipement, en cas d'entretien ou de réparation, doit toujours être assuré par un technicien qualifié (en électromécanique, électrique, mécanique, pneumatique, etc.).

2.4 Messages de sécurité

Struers utilise les signes suivants pour signaler les risques potentiels.



DANGER ÉLECTRIQUE

Ce signe avertit d'un danger électrique lequel, s'il n'est pas évité, peut être mortel ou entraîner des blessures graves.



DANGER

Ce signe avertit d'un danger comportant un risque élevé lequel, s'il n'est pas évité, peut être mortel ou entraîner des blessures graves.



ATTENTION

Ce signe avertit d'un danger comportant un risque moyennement élevé lequel, s'il n'est pas évité, peut être mortel ou entraîner des blessures graves.



PRUDENCE

Ce signe avertit d'un danger comportant un risque faible lequel, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.



RISQUE D'ÉCRASEMENT

Ce signe avertit d'un risque d'écrasement lequel, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères, modérées ou graves.



RISQUE DE CHALEUR

Ce signe avertit d'un risque de chaleur lequel, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères, modérées ou graves.

Messages d'ordre général



Remarque

Ce signe avertit d'un risque de dommage matériel, ou la nécessité de procéder avec prudence.



Conseil

Ce signe indique que des informations complémentaires et des conseils sont disponibles.

2.5 Messages de sécurité dans ce mode d'emploi



ATTENTION

L'équipement Struers ne doit être utilisé qu'en rapport avec et comme décrit dans le mode d'emploi fourni avec l'équipement.



RISQUE D'ÉCRASEMENT

Faire attention de ne pas se coincer les doigts lors de la manipulation de la machine. Porter des chaussures de sécurité lors de la manipulation des pièces de machine lourdes.

**ATTENTION**

Éteindre la machine et débrancher le câble électrique avant de démonter la machine ou d'installer des composants supplémentaires.

**DANGER ÉLECTRIQUE**

Eteindre le courant électrique avant d'installer un équipement électrique.
La machine doit être branchée à la terre.
Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine.
Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.

**ATTENTION**

Ne pas utiliser la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux.
Contacter le SAV Struers.

**ATTENTION**

Les composants critiques relatifs à la sécurité doivent être remplacés après une durée de vie d'au maximum 20 ans.
Contacter le SAV Struers.

**PRUDENCE**

Si le tube filtrant est tordu ou plié, arrêter la machine et repositionner le tube filtrant.
Ne jamais utiliser le tube filtrant lors d'un tronçonnage à sec.
Ne jamais réutiliser un tube filtrant.

**PRUDENCE**

L'unité de recyclage sera très lourde une fois remplie.
Placer l'unité de recyclage à sa position finale ou s'assurer qu'elle puisse être facilement poussée à la bonne position avant de remplir le bac.

**PRUDENCE**

Toujours porter des gants et lunettes de protection lors du nettoyage et du remplissage du bac.

**PRUDENCE**

Éviter tout contact de la peau avec l'additif pour liquide de refroidissement.

3 Transport et stockage

Si, à tout moment après l'installation, il est nécessaire de déplacer l'unité ou de la stocker, il est recommandé de suivre un certain nombre de consignes.

- Emballer l'unité avec soin avant son transport.

Un emballage insuffisant pourrait causer des dommages sérieux à l'unité et annulerait la garantie. Contacter le SAV Struers.

- Nous vous recommandons de conserver l'emballage et les fixations d'origine pour une éventuelle utilisation future.

3.1 Transport

- Nettoyer et sécher l'unité filtre et le bac.
- Débrancher l'unité de l'alimentation en courant électrique.
- Débrancher l'arrivée d'eau et l'écoulement de l'eau.

Déplacer la machine à son nouvel emplacement.

- Soulever le système de recyclage et le poser sur une palette pour le déplacer à son nouvel emplacement.
- Au nouvel emplacement, vérifier que les installations requises sont présentes.

3.2 Stockage à long terme ou transport



Remarque

Nous vous recommandons de conserver l'emballage et les fixations d'origine pour une éventuelle utilisation future.

- Débrancher l'unité de contrôle de l'alimentation en courant électrique.
- Débrancher l'arrivée d'eau et l'écoulement de l'eau.
- Nettoyer soigneusement la machine et tous les accessoires.
- Retirer l'unité de contrôle, la pompe et la jauge du niveau d'eau. Placer les éléments dans la boîte.
- Placer cette boîte dans le bac.
- Construire une caisse autour de la machine.
- Pour garder la machine sèche, l'emballer dans du plastique et placer un sachet de dessiccatif (gel de silice) dans la caisse.
- Placer un couvercle sur la caisse.

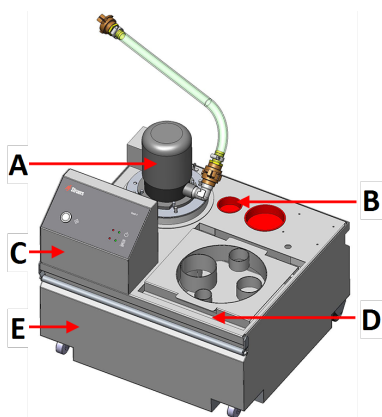
Au nouvel emplacement

Au nouvel emplacement, vérifier que les installations requises sont présentes.

4 Installation

4.1 Aperçu - l'unité de recyclage

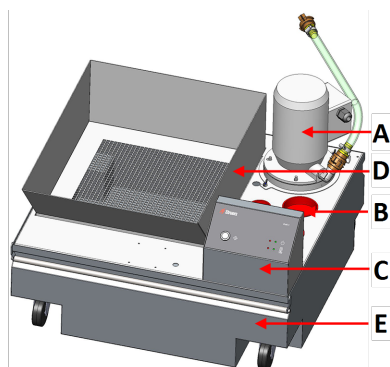
Bac de 50 litres



Vue de face

- A Pompe de recyclage
- B Piège magnétique
- C Unité de contrôle
- D Plateau pour filtre
- E Bac

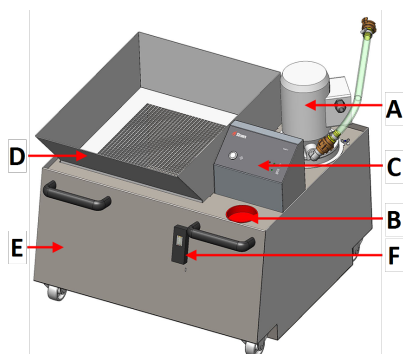
Bac de 100 litres



Vue de face

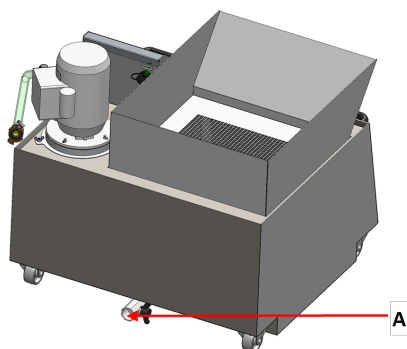
- A Pompe de recyclage
- B Piège magnétique
- C Unité de contrôle
- D Plateau pour filtre
- E Bac

Bac de 150 litres



Vue de face

- A Pompe de recyclage
- B Piège magnétique
- C Unité de contrôle
- D Plateau pour filtre
- E Bac
- F Indicateur de niveau d'eau

Bac de 150 litres**Vue arrière****A** Soupape de décharge

4.2 Déballer la machine

**Remarque**

Nous vous recommandons de conserver l'emballage et les fixations d'origine pour une éventuelle utilisation future.

L'équipement est livré sur une palette et fixé à l'aide d'attaches de câble. L'unité de contrôle est emballée séparément.

1. Retirer la caisse de transport.
2. Retirer le revêtement en plastique.
3. Soulever le couvercle de l'unité filtre et de la pompe, et sortir du bac le réceptacle collecteur des déchets et la jauge du niveau d'eau.



4.3 Vérifier la liste d'emballage

Des accessoires en option peuvent être inclus dans la caisse d'emballage.

La caisse de transport contient les pièces suivantes:

Unités.	Description
1	Bac
1	Pompe de recyclage
1	Filtre chaussette (avec plaque adaptatrice pour les bacs de 100 et 150 litres)
1	Unité de contrôle
1	Câble de contrôle 24 V / CAN

Unités.	Description
2	Câbles d'alimentation en courant électrique
1	Boîte de jonction
1	Jeu de modes d'emploi

Le bac est disponible dans les variantes suivantes:

Bac de 50 litres	05766906
Bac de 100 litres	05766905
Bac de 150 l (pour Cooli System 1)	05766929
Bac de 150 l (pour Cooli System 2)	05766931

La pompe est disponible dans les variantes suivantes:

Pompe à petit débit	05766116, 05766123, 05766216, 05766122, 05766124
Pompe à grand débit	05766016, 05766023, 05766022, 05766024
Pompe à grand débit (longue)	05765016, 05765023, 05765022. 05765024

Autres composants

Filtre chaussette	05766928
XL Filtre chaussette	05766932
Filtre statique	05766934
Indicateur de niveau d'eau	05766911
Couvercle	05766925

4.4 Configurations du système de recyclage

Le système de recyclage peut être configuré de plusieurs façons.

Option 1

- 150 l Bac: 05766929
- Pompe à grand débit, longue: 05765016, 05765023, 05765022, ou 05765024
- Unité de contrôle Cooli-1: 05761116
- Filtre chaussette XL 05766932

Option 2

- 150 l Bac: 05766931
- Pompe à grand débit: 05766016, 05766023, 05766022, ou 05766024

- Unité de contrôle Cooli-1: 05761116

Option 3

- 50 l Bac: 05766906
- Pompe à petit débit: 05766116, 05766123, 05766216, 05766122, ou 05766124
- Unité de contrôle Cooli-1: 05761116
- Filtre chaussette 05766928

Option 4

- 100 l Bac: 05766905
- Pompe à grand débit: 05766016, 05766023, 05766022, ou 05766024
- Unité de contrôle Cooli-1: 05761116
- Filtre chaussette XL 05766932

Option 5

- 50 l Bac: 05766906
- Pompe à petit débit: 05766116, 05766123, 05766216, 05766122, ou 05766124
- Unité de contrôle Cooli-1: 05761116
- Kit de connexion: 05766925

Option 6

- 100 l Bac: 05766905
- Pompe à grand débit: 05766016, 05766023, 05766022, ou 05766024
- Unité de contrôle Cooli-1: 05761116
- Kit de connexion: 05766925

4.5 Soulever la machine



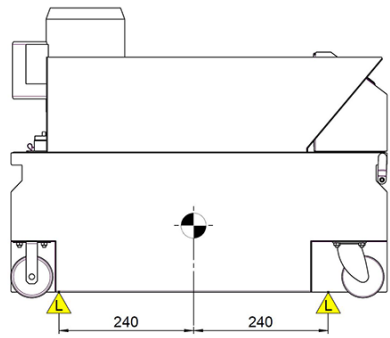
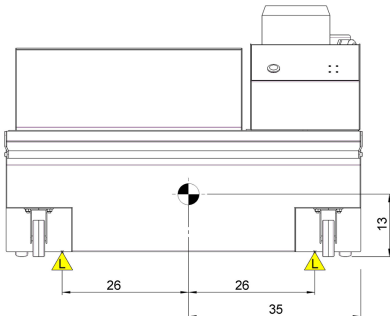
RISQUE D'ÉCRASEMENT

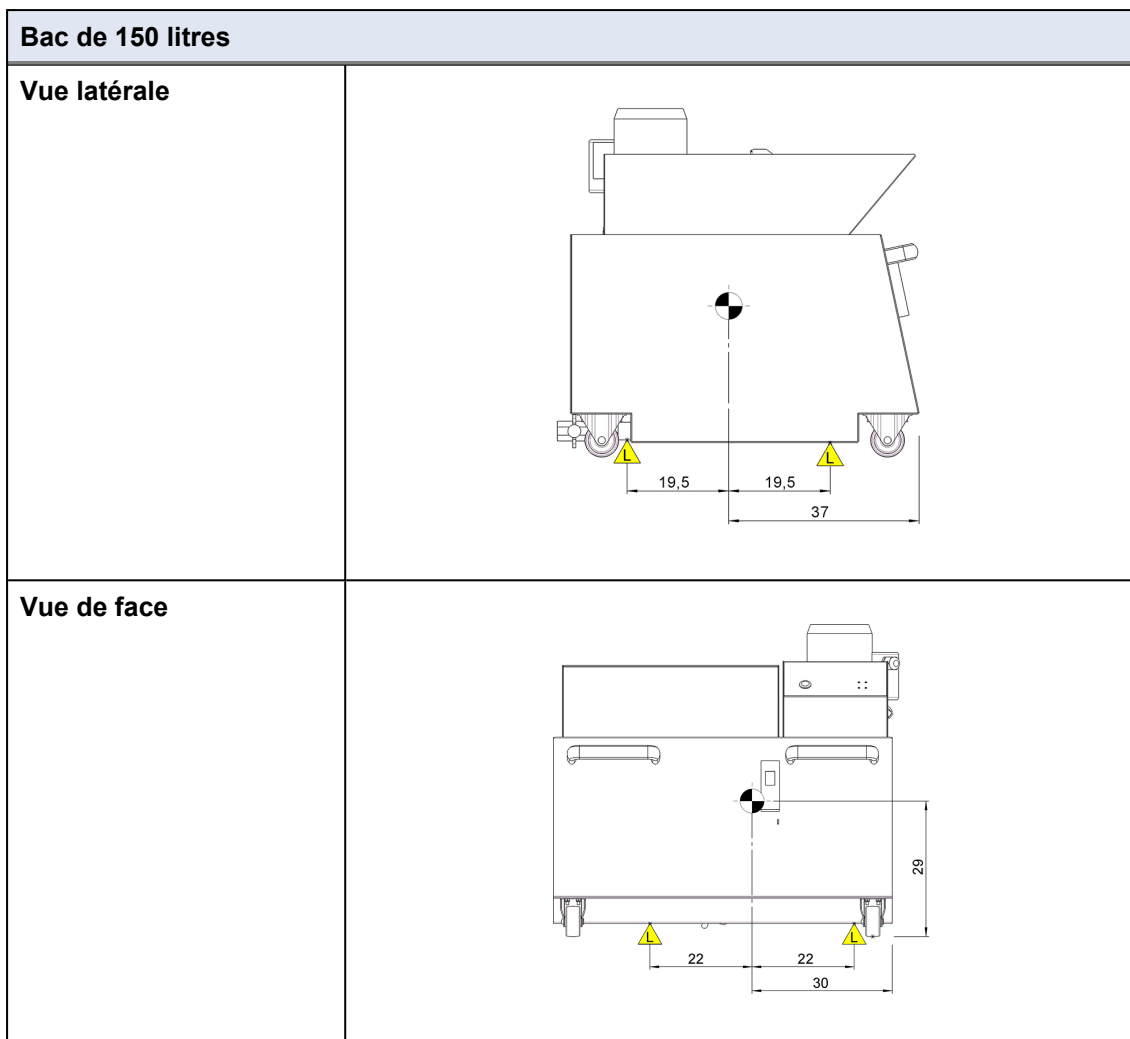
Faire attention de ne pas se coincer les doigts lors de la manipulation de la machine. Porter des chaussures de sécurité lors de la manipulation des pièces de machine lourdes.

Poids	
Unité de recyclage avec bac de 50 l:	32 kg/70,5 lbs
Unité de recyclage avec bac de 100 l:	44 kg/97 lbs
Unité de recyclage avec bac de 150 l:	65 kg/143 lbs

Points de levage et centre de gravité

Bac de 50 litres	
Vue latérale	<p>Diagram illustrating the side view of a 50-liter bucket. The center of gravity is marked with a black circle and a vertical dashed line. Two lifting points are indicated by yellow triangles with the letter 'L'. The distance from the center of gravity to each lifting point is 14,5. The total distance between the two lifting points is 25.</p>
Vue de face	<p>Diagram illustrating the front view of a 50-liter bucket. The center of gravity is marked with a black circle and a vertical dashed line. Two lifting points are indicated by yellow triangles with the letter 'L'. The distance from the center of gravity to each lifting point is 14,5. The total distance between the two lifting points is 31. The height of the bucket is 22.</p>

Bac de 100 litres	
Vue latérale	
Vue de face	



Procédure

Pour faciliter l'accès des techniciens, prévoir un espace suffisant autour de la machine.

1. Soulever le bac de la palette.
2. Poser le bac sur le sol à côté de la machine à laquelle il faut le raccorder.
3. Positionner les sangles sous la machine, de façon à ce qu'elles soient situées sur le côté intérieur des roulettes.
4. Une barre de levage est recommandée pour maintenir séparées les deux sangles sous le point de levage.

4.6 Alimentation en courant



ATTENTION

Éteindre la machine et débrancher le câble électrique avant de démonter la machine ou d'installer des composants supplémentaires.



DANGER ÉLECTRIQUE

La machine doit être branchée à la terre.
Éteindre le courant électrique avant d'installer un équipement électrique.
Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque
Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.

Prise électrique

La prise d'alimentation en courant électrique doit être facilement accessible.



Remarque

La machine est livrée avec 2 types de câbles électriques. Si la prise fournie sur ces câbles n'est pas autorisée dans le pays d'utilisation, celle-ci devra être remplacée par une prise homologuée.

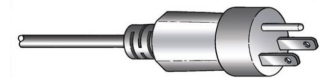
4.6.1 Alimentation monophasée

Alimentation monophasée

La prise à 2 broches (Schuko européenne) s'utilise en monophasé.



La prise à 3 broches (NEMA des États-Unis) s'utilise en monophasé.



Les fils électriques devront être raccordés comme suit:

Jaune/Vert	Terre
Marron ou Noir	Ligne (live)
Bleu ou Blanc	Neutre

4.6.2 Branchement à la machine

- Connecter le câble électrique à la machine (connecteur C14 CEI 320).
- Connecter le câble à l'alimentation en courant électrique.



Remarque

Pour les branchements (type de protection IP44) à l'abri de l'eau, placer la boîte de jonction autour des branchements des câbles.



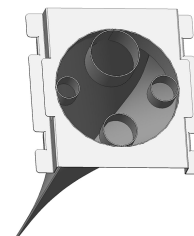
Remarque

Pour éviter que les câbles ne traînent par terre et ne soient endommagés, les suspendre aux crochets du bac de l'unité de recyclage.

4.7 Filtres

Filtre chaussette

Insérer le tuyau d'écoulement d'eau de la machine connectée dans l'orifice à la dimension correcte.



4.7.1 Le tube filtrant.

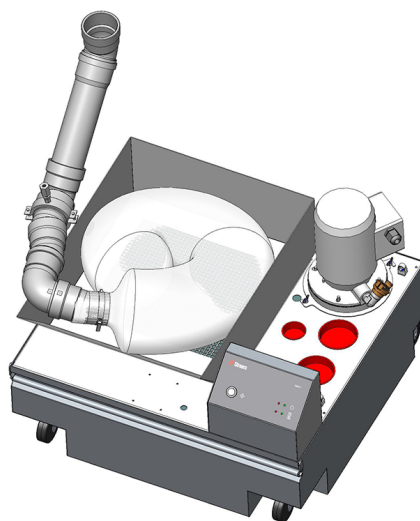
1. Insérer le tube filtrant dans le collier à serrage rapide sur une longueur de 5 à 10 cm.



Conseil

L'extrémité du tube connecteur rigide peut être retirée lors du montage du tube filtrant. Utiliser de la graisse ou du savon pour lubrifier l'anneau d'étanchéité afin de faciliter sa réinsertion.

2. Monter le tube filtrant dans le tuyau ou le tube d'écoulement à environ 5 cm de l'extrémité du tube.
3. Positionner le tube filtrant en U dans l'unité filtre.
4. Vérifier que le filtre ne présente aucun pli.



Remarque

Lors de la première utilisation du système de recyclage, après avoir remplacé le tube filtrant, s'assurer que le tube filtrant se dilate bien sur toute sa longueur alors qu'il se remplit d'eau.



PRUDENCE

Si le tube filtrant est tordu ou plié, arrêter la machine et repositionner le tube. Ne jamais utiliser le tube filtrant lors d'un tronçonnage à sec. Ne jamais réutiliser un tube filtrant.

4.8 Bruit

Pour plus d'informations sur le niveau de pression acoustique, voir la section suivante: [Niveaux de bruit et vibration](#) ► 33

Pour limiter le bruit, essayer de diminuer la force avec laquelle la meule de tronçonnage est pressée contre la pièce. Le processus pourrait s'en trouver rallongé.

5 Assembler l'unité de recyclage

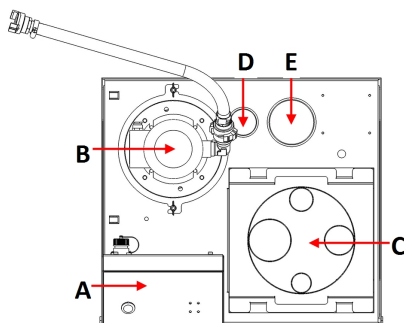


Remarque

Certains composants de l'unité de recyclage sont optionnels.

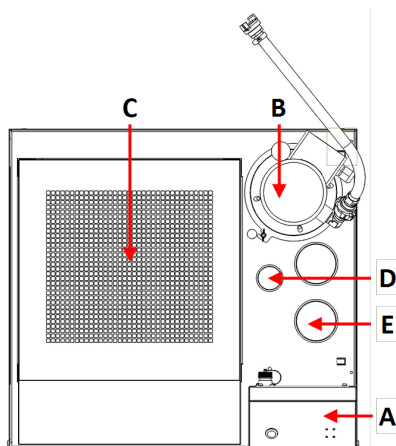
5.1 Le bac

Bac de 50 litres

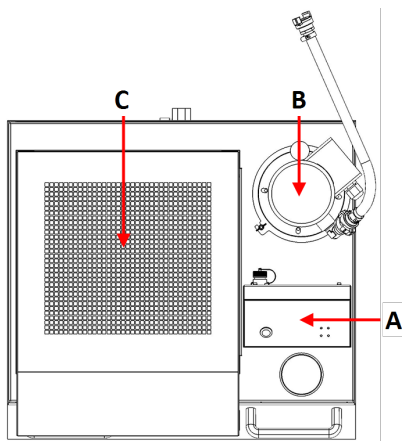


- A Unité de contrôle
- B Pompe de recyclage
- C Plateau pour filtre
- D Indicateur de niveau d'eau
- E Piège magnétique

Bac de 100 litres



- A Unité de contrôle
- B Pompe de recyclage
- C Plateau pour filtre
- D Indicateur de niveau d'eau
- E Piège magnétique

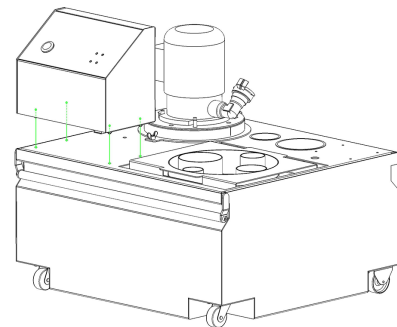
Bac de 150 litres

- A Unité de contrôle
- B Pompe de recyclage
- C Plateau pour filtre

5.2 L'unité de contrôle**Remarque**

Le panneau de commande doit être monté en faisant face à la poignée de l'unité de recyclage.

1. Pour monter l'unité de contrôle Cooli System, placer les boulons dans les orifices.
2. Fixer les boulons à l'aide des écrous fournis.



Connecter les câbles à l'unité de contrôle.

1. Brancher les câbles dans les prises respectives situées au dos de l'unité de contrôle.



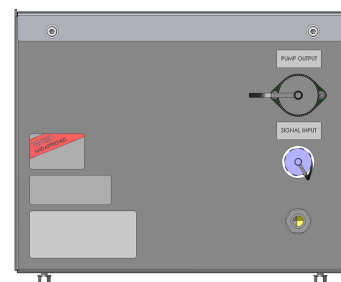
Remarque

Les prises et câbles diffèrent les uns des autres. Il est donc impossible de connecter le mauvais câble à la mauvaise prise.



Remarque

Connecter le câble 24 V/CAN à la machine à utiliser avec l'unité de recyclage.
Le câble 24 V/CAN utilisé est fourni avec l'unité de contrôle.



5.3 La pompe de recyclage

- Monter la pompe de recyclage sur le raccord de la pompe.

Bague intermédiaire:

- Une pompe à petit débit: utiliser la bague intermédiaire pour réduire le diamètre du raccord.
- Une pompe à grand débit: retirer la bague intermédiaire pour augmenter le diamètre du raccord.

Piège magnétique

- Monter le filtre magnétique dans le trou. Voir [Le bac ► 20](#).

Indicateur de niveau d'eau

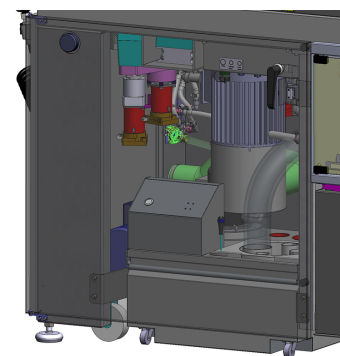
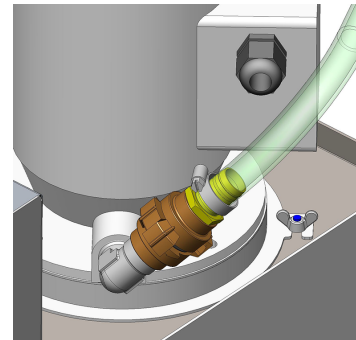
- Monter l'indicateur de niveau d'eau dans le trou. Voir [Le bac ► 20](#).

5.4 Le plateau pour filtre

- Placer le plateau pour filtre dans le bac.

5.5 Branchement à la machine

1. Connecter le tube d'écoulement d'eau de l'unité de recyclage à l'accouplement rapide sur la machine.
2. Connecter le câble de contrôle 24 V/CAN à l'unité de contrôle:
 - Brancher l'une des extrémités du câble dans la prise de contrôle de la machine (voir le mode d'emploi de la machine pour obtenir des informations spécifiques sur la procédure à suivre).
 - Brancher l'autre extrémité dans la prise située au dos de l'unité de contrôle Cooli System.
3. Placer la pompe sur le bac.
4. Fixer la pompe et la connecter à l'unité de contrôle.
5. Brancher l'unité de recyclage à l'alimentation électrique.
6. Placer l'unité de recyclage sous l'écoulement sur la machine connectée, ou guider le tuyau d'écoulement de la machine dans l'unité filtre sur le bac de recyclage.



6 Opérer le dispositif

6.1 Remplir le bac

1. Placer un sac en plastique propre dans le bac.
2. S'assurer que le sac soit bien à plat sur la base du bac afin qu'il ne bloque pas la pompe.
3. Les roulettes de l'unité de recyclage doivent être alignées avec les côtés du compartiment de sorte que l'unité puisse être positionnée sans devoir l'ajuster latéralement.



PRUDENCE

L'unité de recyclage sera très lourde une fois remplie.
Placer l'unité de recyclage à sa position finale ou s'assurer qu'elle puisse être facilement poussée à la bonne position avant de remplir le bac.

**Remarque**

Pour prévenir toute corrosion, Struers recommande d'ajouter l'additif Struers dans le liquide de refroidissement. Pour plus d'informations, voir la bouteille d'additif. Se rappeler de rajouter de l'additif Struers à chaque remplissage du bac avec de l'eau. Utiliser Corrozip-Cu pour les machines tronçonnant principalement du cuivre et des alliages de cuivre,

Mélanger l'additif pour liquide de refroidissement et l'eau

Suivre les instructions mentionnées sur la bouteille d'additif. Pour plus d'informations, voir: www.struers.com

**Remarque**

Ne pas remplir le bac à ras bord. Éviter de déverser le liquide lors du déplacement du bac.

6.2 Fonctions du panneau de commande

Bouton/LED	Fonction
	<p>On/Off</p> <p>LED verte: Mise en veille.</p> <p>LED rouge: Erreur unité (après mise sous tension ou panne/surcharge de la pompe)</p>
	<p>Statut de la pompe</p> <p>LED verte: La pompe est sous tension.</p> <p>LED rouge: Erreur pompe (non connectée ou panne/surcharge de la pompe).</p>
	<p>Reprendre</p> <p>Utiliser ce bouton pour réinitialiser manuellement l'unité de contrôle après mise sous tension ou panne/surcharge de la pompe.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Remarque</p> <p>Il est possible de réinitialiser l'unité de contrôle à l'aide du bouton Reprendre uniquement si le connecteur d'entrée de signal ne détecte aucun autre signal.</p> </div>

7 Maintenance et service

Une bonne maintenance est nécessaire pour garantir le temps de fonctionnement et la durée de vie maximum de la machine. La maintenance est importante afin de garantir le fonctionnement sûr et

continu de la machine.

Les procédures de maintenance décrites dans cette section devront être effectuées par des personnes spécialisées ou formées.

Pièces du système de contrôle relatives à la sécurité (SRP/CS)

Pour les pièces spécifiques relatives à la sécurité, voir la section « Pièces du système de contrôle relatives à la sécurité (SRP/CS) » à la section « Caractéristiques techniques » de ce mode d'emploi.

Questions techniques et pièces détachées

Pour toutes questions d'ordre technique ou commande de pièces détachées, indiquer le no. de série et la tension/fréquence. Le no. de série et la tension sont indiqués sur la plaque signalétique de la machine.

7.1 Nettoyage général

Pour prolonger la durée de vie de la machine, nous recommandons vivement de procéder à un nettoyage régulier.



ATTENTION

Les salissures et copeaux accumulés (débris de tronçonnage) peuvent entraver le bon fonctionnement ou occasionner des dommages aux vannes d'arrivée d'eau.



Remarque

Déconnecter la machine de l'alimentation en courant avant de la nettoyer.



PRUDENCE

Toujours porter des gants et lunettes de protection lors du nettoyage et du remplissage du bac.

1. Nettoyer soigneusement le bac ainsi que les tubes connectés. Si l'eau de refroidissement a été infectée par les bactéries ou algues, rincer le bac et les tubes en utilisant un désinfectant antibactérien adéquat, par exemple StruersUnitclean.
2. Nettoyer le filtre.

Si la machine n'est pas utilisée pendant une période de temps prolongé

- Nettoyer soigneusement la machine et tous les accessoires.

7.2 Quotidiennement

Vérifier le liquide de refroidissement

- S'assurer qu'il y a suffisamment de liquide de refroidissement dans le bac. Voir la section: [Remplir le bac ▶ 23](#)
- Si nécessaire, remplir le bac. Le niveau du liquide de refroidissement doit être à 25 mm sous le bord supérieur du bac.



Remarque

Remplacer immédiatement le liquide de refroidissement si celui-ci est infecté par les algues ou les bactéries.

Se rappeler d'ajouter l'additif Struers. Voir la bouteille pour obtenir plus d'informations quant au mélange avec l'eau.

Pour plus d'informations concernant l'entretien du liquide de tronçonnage, consulter le guide d'entretien du liquide de tronçonnage Struers. Voir www.struers.com.

7.2.1 Filtre chaussette

Vérifier le filtre chaussette quotidiennement et, si nécessaire, le vider et le nettoyer.

1. Déconnecter l'alimentation en courant électrique.
2. Retirer l'unité de recyclage du compartiment de la machine.
3. Retirer le filtre chaussette du bac et le retourner au-dessus d'une poubelle.
4. Vider les débris dans la poubelle et nettoyer le filtre chaussette.
5. Remplacer le filtre chaussette.



Remarque

Éliminer les copeaux conformément aux réglementations locales de manipulation et d'élimination des copeaux et des additifs pour liquide de refroidissement.

7.2.2 Tube Filtrant

Vérifier et, si nécessaire, remplacer le tube filtrant.



Remarque

Éliminer les copeaux conformément aux réglementations locales de manipulation et d'élimination des copeaux et des additifs pour liquide de refroidissement.



Conseil

La combinaison de copeaux métalliques (débris de tronçonnage) provenant de métaux et d'une grande différence en électropositivité peut entraîner des réactions exothermiques en présence de conditions «favorables». Cela dépend de la quantité de copeaux produite au cours du tronçonnage/prépolissage sur la même machine ainsi que des métaux tronçonnés.

Exemples:

Ci-après sont listés des exemples de combinaisons de métaux :

- aluminium et cuivre
- zinc et cuivre

7.2.3 Piège magnétique

Vérifier et, si nécessaire, nettoyer le filtre magnétique.

1. Retirer le filtre de son raccord.
2. Faire coulisser le tube en plastique externe hors de l'aimant.
3. Utiliser une brosse dure pour nettoyer le tube en plastique.
4. Remonter le tube en plastique.
5. Replacer le filtre magnétique sur son raccord.

7.2.4 Filtre statique

Vérifier et, si nécessaire, nettoyer le filtre statique.

1. Retirer la pompe.
2. Desserrer la vis papillon et retirer le filtre statique.
3. Nettoyer les mailles à l'aide d'une brosse dure.
4. Rincer le filtre statique.
5. Remonter le filtre statique.

7.3 Mensuellement

Nettoyer régulièrement la machine pour éviter les dommages provoqués par des grains abrasifs ou des particules métalliques.

1. Nettoyer toutes les surfaces peintes et le panneau de commande à l'aide d'un chiffon doux, humide et de détergents ordinaires. Pour le nettoyage intensif, utiliser un détergent adéquat tel que Solopol Classic.



Remarque

S'assurer qu'aucun résidu de détergent ou de produit de nettoyage ne soit déversé dans le bac de l'unité de recyclage, car cela pourrait provoquer une formation de mousse excessive.

7.3.1 Modifier le liquide de refroidissement

- Remplacer le liquide de refroidissement de l'unité de recyclage au moins une fois par mois.



PRUDENCE

Eviter tout contact de la peau avec l'additif pour liquide de refroidissement.



Remarque

Le liquide de l'unité de recyclage contient des additifs et des débris de tronçonnage. Ne pas évacuer les eaux usées à l'égout. Le liquide de refroidissement devra être éliminé conformément aux règles de sécurité locales en vigueur.

Vider le bac de recyclage

1. Déconnecter le tuyau d'écoulement qui va de la machine principale à l'unité de recyclage et le placer dans le récipient collecteur.
2. Pour vider l'unité de recyclage, démarrer l'équipement et l'arrêter lorsque le bac est vide. Retirer le sac plastique, et éliminer toute l'eau et les débris du bac.
3. Nettoyer soigneusement le bac de recyclage ainsi que les tubes connectés.
4. Si l'eau de refroidissement a été infectée par les bactéries ou algues, nettoyer le bac et les tubes en utilisant un désinfectant antibactérien adéquat.

Le bac de 150 l

Pour vider le bac, procéder comme suit:

- Utiliser la soupape de décharge. Retirer le sac plastique pour que le liquide de refroidissement puisse couler librement.
- Utiliser une pompe de dragage industrielle.

7.4 Pièces détachées

Questions techniques et pièces détachées

Pour toutes questions d'ordre technique ou commande de pièces détachées, indiquer le no. de série. Le no. de série est indiqué sur la plaque signalétique de l'unité.

Pour plus d'informations, ou pour vérifier la disponibilité des pièces détachées, contacter le SAV Struers. Les coordonnées sont disponibles sur Struers.com.



Remarque

Le remplacement des composants critiques relatifs à la sécurité ne doit être effectué que par un technicien Struers ou par un technicien qualifié (en électromécanique, électronique, mécanique, pneumatique, etc.).



Remarque

Les composants critiques pour la sécurité ne peuvent être remplacés que par des composants avec au moins le même niveau de sécurité.

7.5 Maintenance et réparation

Nous recommandons un entretien régulier à accomplir annuellement ou toutes les 1500 heures d'utilisation.

Au démarrage de la machine, l'écran affiche des informations relatives au temps de fonctionnement total et à la maintenance de la machine.

Après 1500 heures de fonctionnement, l'affichage montre un message rappelant à l'utilisateur qu'il est temps de planifier une visite de maintenance.



Remarque

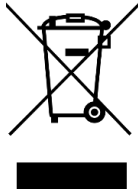
La maintenance ne devra être assurée que par un technicien Struers ou par un technicien qualifié (en électromécanique, électronique, mécanique, pneumatique, Contacter le SAV Struers.

Vérification maintenance

Nous proposons une gamme complète de plans de maintenance pour répondre aux exigences de nos clients. Ces services sont regroupés sous le nom de ServiceGuard.

Ces plans de maintenance incluent l'inspection des équipements, le remplacement des pièces d'usure, les réglages/calibrages pour un fonctionnement optimal, ainsi qu'un test fonctionnel final.

7.6 Elimination



Un équipement marqué du symbole WEEE contient des composants électriques et électroniques et ne devra pas être éliminé comme déchet ordinaire.

Veuillez contacter les autorités locales pour toutes informations sur la méthode d'élimination correcte conforme à la législation nationale.

Pour l'élimination des consommables et du liquide de recyclage, suivre les réglementations locales en vigueur.



Remarque

Éliminer les copeaux conformément aux réglementations locales de manipulation et d'élimination des copeaux et des additifs pour liquide de refroidissement.



Remarque

Le liquide de recyclage contient de l'additif et des débris de tronçonnage et ne doit pas être vidé à l'égout. Le liquide de refroidissement devra être éliminé conformément aux règles de sécurité locales en vigueur.

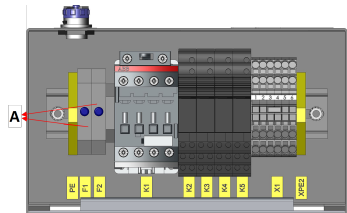
Selon les métaux tronçonnés, il est possible que la combinaison de copeaux métalliques (débris de tronçonnage) provenant de métaux avec une grande différence en électro positivité (une grande distance les séparant l'un de l'autre dans la série électrochimique), pourrait résulter dans des réactions exothermiques lorsque des conditions « favorables » sont présentes.

Toujours garder à l'esprit quels métaux il est possible de couper et la quantité de copeaux que le tronçonnage produit. Certaines combinaisons de métaux peuvent résulter dans des réactions exothermiques si une grande quantité de copeaux est produite au cours du tronçonnage.

Exemples:

- Aluminium et cuivre
- Zinc et cuivre

8 Indication d'erreurs

Erreur	Cause	Action
Fuite d'eau	Fuite dans le tuyau d'eau de l'unité de recyclage.	Vérifier si le tuyau présente des fuites et serrer le collier de serrage.
	Débordement du bac d'eau	Éliminer l'excès d'eau dans le bac d'eau.
L'unité de recyclage s'arrête et ne peut pas redémarrer	Fusibles grillés	Remplacer le ou les fusibles par des fusibles à action retardée. A: Fusibles 
	Panne de la pompe	S'assurer que la pompe connectée ne présente pas de dommages visibles ou n'a pas surchauffé. Il est possible de réinitialiser l'unité de contrôle à l'aide du bouton Reprendre uniquement si le connecteur d'entrée de signal ne détecte aucun autre signal.
Corrosion des échantillons, de l'unité de recyclage ou de l'équipement	Insuffisamment d'additif pour liquide de refroidissement	Ajouter de l'additif pour liquide de refroidissement au liquide de refroidissement en respectant la concentration prescrite. Vérifier à l'aide d'un réfractomètre. Suivre les instructions à la section Maintenance. Contacter le SAV Struers.

9 Caractéristiques techniques

9.1 Caractéristiques techniques

Sujet	Spécifications	
Normes de sécurité	Voir la Déclaration de Conformité	
Bac de 50 litres	Hauteur avec pompe et Cooli-1	260 mm (10.2")
	Largeur (avec poignée rallongée)	520 mm (20.7") 530 mm (21")
	Profondeur	460 mm (18.1")
	Volume	50 l (13.2 gallons)
	Poids	23 kg (50.7 lbs)
Bac de 100 litres	Hauteur avec pompe et Cooli-1	260 mm (10.2")
	Largeur (avec poignée rallongée)	730 mm (28,7") 740 mm (29,0")
	Profondeur	670 mm (26,4")
	Volume	100 l (26.4 gallons)
	Poids	25 kg (55.1 lbs)
Bac de 150 litres	Hauteur avec pompe et Cooli-1	740 mm (29.1")
	Largeur	830 mm (32,7")
	Profondeur	760 mm (29.9")
	Volume	150 l (39.6 gallons)
	Poids	46 kg (101.4 lbs)
Pompe à petit débit	Débit	60 l/mn à 1 bar (16 gal/mn à 14.5 psi)
	Consommation en courant	90-120 W
	Évacuation d'eau	GEKA ^{3/4"} baïonnette
Pompe à grand débit/pompe à grand débit, longue	Débit	125 l/mn à 1 bar (33 gal/mn à 15.5 psi)
	Consommation en courant	550 W
	Évacuation d'eau	GEKA ^{3/4"} baïonnette

Données électriques					
Pompe à petit débit	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
Consommation en courant	120 W	120 W	120 W	90 W	90 W
Courant, charge nominale	1,5 A	1,7 A	1,8 A	0,7 A	0,87 A
Courant, charge maximum	3 A	3,4 A	3,6 A	1,4 A	1,74 A

Données électriques				
Pompe à grand débit/pompe à grand débit, longue	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
Consommation en courant	550 W	550 W	550 W	550 W
Courant, charge nominale	8,6 A	8,5 A	4,6 A	4,5 A
Courant, charge maximum	17,2 A	17 A	9,2 A	9 A

9.2 Unité de contrôle

Sujet	Spécifications	
Dimensions et poids	Hauteur	187 mm (7,3")
	Largeur	226 mm (8,9")
	Profondeur	166 mm (6,5")
	Poids	3.4 kg (7.5 lbs)

Sujet	Spécifications	
Alimentation en courant	Tension	100-240 V/50/60 Hz
	Entrée du courant	Monophasé (N+L1+PE) La prise à 2 broches (Schuko européenne) ou la prise à 3 broches (NEMA des États-Unis) s'utilise en monophasé. L'installation électrique doit être en conformité avec les prescriptions «Installation Category II».
	Consommation en courant	710 W
	Courant, ralenti	5 W
	Courant, charge nominale	8,7 A
	Courant, charge maximum	17,4 A
Disjoncteur différentiel (DD)	Type AC 30 mA (ou mieux) recommandé.	
Environnement opérationnel	Température ambiante	4-40 °C (41-104 °F)
	Humidité	10-85 % HR sans condensation (10-85 % HR sans condensation)
Stockage	Température ambiante	0-60 °C (32-140 °F)
	Humidité	10-85 % HR sans condensation (10-85 % HR sans condensation)

9.3 Catégories de sécurité des circuits/Niveau de performance

Catégories de sécurité des circuits/Niveau de performance	Arrêt d'urgence de l'alimentation principale de la machine	NP c, Catégorie 1 Catégorie Arrêt 0
--	--	--

9.4 Niveaux de bruit et vibration

Niveau de bruit	Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A aux postes de travail	$L_{pA} = 71,1 \text{ dB(A)}$ (valeur mesurée) (En combinaison avec: Labotom-5 tronçonnage d'une barre d'alliage d'aluminium $\varnothing 40 \text{ mm.}$) Incertitude K = 4 dB Mesures faites selon EN ISO 11202
------------------------	--	---

9.5 Pièces du système de contrôle relatives à la sécurité (SRP/CS)



ATTENTION

Les composants critiques relatifs à la sécurité doivent être remplacés après une durée de vie d'au maximum 20 ans.
Contacter le SAV Struers.



Remarque

Les SRP/CS (parties des systèmes de commande relatives à la sécurité) ont une influence sur le fonctionnement en toute sécurité de la machine.



Remarque

Le remplacement des composants critiques relatifs à la sécurité ne doit être effectué que par un technicien Struers ou par un technicien qualifié (en électromécanique, électronique, mécanique, pneumatique, etc.).
Les composants critiques pour la sécurité ne peuvent être remplacés que par des composants avec au moins le même niveau de sécurité.
Contacter le SAV Struers.

Pièces relatives à la sécurité	Fabricant / Description du fabricant	N° de catalogue du fabricant	Réf. électrique	N° de catalogue Struers
Contacteur	ABB Contacteur AF09Z 3NO/1NO	1SBL136001R2110	K1	2KM11310

9.6 Schémas

Pour voir le détail d'une information spécifique, voir la version en ligne de ce mode d'emploi.

9.6.1 Schémas - Cooli-1

Titre	No.
Cooli System, Schéma fonctionnel	15763050 A ▶ 35
Cooli System, Schéma de sécurité	15763100 A ▶ 36

9.7 Informations légales et réglementaires

Note FCC

Les essais de conformité de cet équipement attestent qu'il entre dans les limites d'un dispositif numérique de Classe A, selon la Partie 15 des règles FCC. Ces limites ont été déterminées pour garantir une protection raisonnable contre une interférence nuisible dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, emploie, et peut répandre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec le mode d'emploi, celui-ci pourra être la cause d'une interférence nuisible aux communications radio. Il n'est cependant pas garanti qu'une interférence n'ait pas lieu dans une installation en particulier. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être détecté en mettant l'équipement sous et hors tension, l'utilisateur peut tenter de corriger cette interférence en prenant une ou plusieurs des mesures ci-dessous:

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter l'espacement entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur un circuit différent de celui du récepteur.

10 Fabricant

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

Responsabilité du fabricant

Les restrictions suivantes doivent être observées. Le non-respect de ces restrictions pourra entraîner une annulation des obligations légales de Struers.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'erreurs dans le texte et/ou les illustrations dans ce mode d'emploi. Les informations contenues dans ce mode d'emploi pourront subir des modifications ou des changements sans aucun avis préalable. Certains accessoires ou pièces détachées, ne faisant pas partie de la présente version de l'équipement, peuvent cependant être mentionnés dans le mode d'emploi.

Le fabricant ne sera considéré comme responsable des effets sur la sécurité, la fiabilité et la performance de l'équipement que si l'équipement est utilisé, entretenu et maintenu conformément aux instructions du mode d'emploi.

Déclaration d'incorporation d'une quasi-machine

Fabricant	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Danemark
Nom	Cooli System
Modèle	S/O
Fonction	Circulation de l'eau de refroidissement à travers un filtre, magnétique ou statique, ou les deux
Type	S/O
No. de cat.	05761116 En combinaison avec: 05766116 05766123 05766216 05766122 05766124, 05766016 05766023 05766022 05766024, 05765016 05765023 05765022 05765024, 05766906 05766905 05766929 05766930 05766931

Les machines décrites ci-dessus ne devront être utilisées exclusivement qu'avec:

Et ne devra pas être mis en service avant que les machines finales, dans lesquelles il devra être incorporé, aient été déclarées en conformité avec le présent règlement, lorsque cela est approprié.

Machines et consommables Struers

No de série



Module H, selon une approche globale



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

2006/42/EC	EN ISO 12100:2010), EN 60204-1:2018
2011/65/UE	EN 63000:2018
2014/30/UE	EN 61000-3-3:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-3-3:2007, EN 61000-3-3:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012
Normes additionnelles	NFPA 79, FCC 47 CFR Partie 15 Sous-partie B

Autorisé à constituer le dossier technique/
Signataire autorisé

Date : [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 érhetőek 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