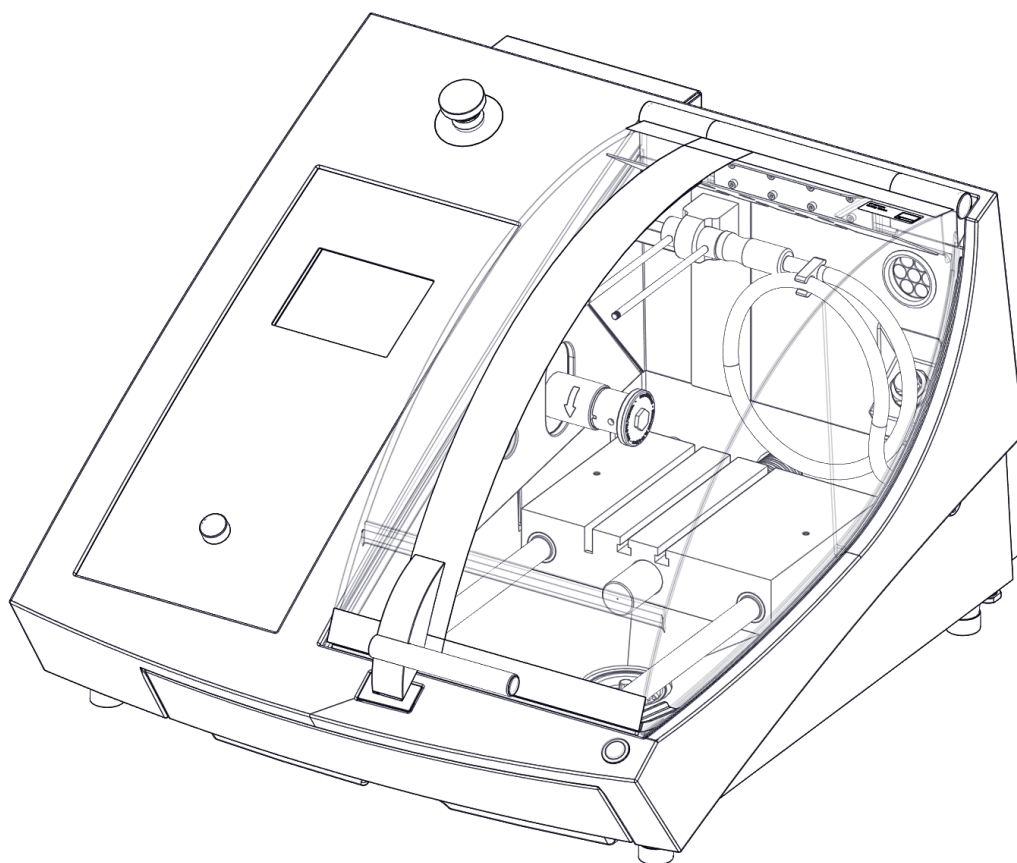


# SECOTOM-6

Mode d'emploi



---

**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.

---

# Table des matières

|          |                                            |           |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Concernant ce mode d'emploi</b>         | <b>6</b>  |
| 1.1      | Connaissances Struers                      | 6         |
| 1.2      | Accessoires et consommables                | 6         |
| <b>2</b> | <b>Sécurité</b>                            | <b>7</b>  |
| 2.1      | Utilisation prévue                         | 7         |
| 2.2      | Mesures de sécurité                        | 7         |
| 2.3      | Messages de sécurité                       | 8         |
| 2.4      | Messages de sécurité dans ce mode d'emploi | 9         |
| <b>3</b> | <b>Démarrage</b>                           | <b>11</b> |
| 3.1      | Description du dispositif                  | 11        |
| 3.2      | Aperçu                                     | 12        |
| 3.3      | Arrêt d'urgence                            | 15        |
| 3.4      | Verrou de sécurité                         | 15        |
| <b>4</b> | <b>Transport et stockage</b>               | <b>16</b> |
| 4.1      | Transport                                  | 16        |
| 4.2      | Stockage de longue durée ou transport      | 18        |
| <b>5</b> | <b>Installation</b>                        | <b>19</b> |
| 5.1      | Déballer la machine                        | 19        |
| 5.2      | Vérifier la liste d'emballage              | 19        |
| 5.3      | Emplacement                                | 20        |
| 5.4      | Soulever la machine                        | 21        |
| 5.5      | Alimentation électrique                    | 22        |
| 5.5.1    | Alimentation monophasée                    | 23        |
| 5.5.2    | Alimentation biphasée                      | 23        |
| 5.5.3    | Branchement à la machine                   | 23        |
| 5.6      | Unité de recyclage                         | 24        |
| 5.6.1    | Matériaux sensibles à l'eau                | 25        |
| 5.6.2    | Optimiser le refroidissement               | 25        |
| 5.7      | Monter la meule de tronçonnage             | 26        |
| 5.8      | Système d'aspiration (en option)           | 28        |
| 5.9      | Bruit                                      | 28        |
| 5.10     | Vibration                                  | 29        |
| <b>6</b> | <b>Préparer le fonctionnement</b>          | <b>29</b> |
| 6.1      | table de tronçonnage                       | 29        |

---

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.1.1 Positionner la table de tronçonnage .....                | 30        |
| 6.2 Outils de bridage .....                                    | 30        |
| 6.3 Collecte des débris .....                                  | 31        |
| <b>7 Fonctionnement de base .....</b>                          | <b>32</b> |
| 7.1 Fonctions du panneau de commande .....                     | 32        |
| 7.2 Écran .....                                                | 33        |
| 7.3 Modifier les réglages .....                                | 34        |
| 7.4 Menu principal .....                                       | 35        |
| 7.5 Démarrage – la première fois .....                         | 35        |
| 7.6 Méthodes de tronçonnage .....                              | 37        |
| 7.6.1 Réglages .....                                           | 37        |
| 7.6.2 Position de retour .....                                 | 38        |
| 7.7 Démarrer le processus de tronçonnage .....                 | 39        |
| 7.8 Arrête le processus de tronçonnage .....                   | 39        |
| 7.9 Tuyau de rinçage .....                                     | 40        |
| <b>8 Menu Maintenance .....</b>                                | <b>41</b> |
| 8.1 Menu Service technique .....                               | 42        |
| <b>9 Configuration Menu (Configuration) .....</b>              | <b>43</b> |
| <b>10 Maintenance et service .....</b>                         | <b>43</b> |
| 10.1 Nettoyage général .....                                   | 44        |
| 10.2 Étaux de bridage .....                                    | 44        |
| 10.3 Tables de tronçonnage .....                               | 44        |
| 10.4 Meules de tronçonnage .....                               | 45        |
| 10.5 Changer les tubes .....                                   | 47        |
| 10.6 Chaque jour .....                                         | 49        |
| 10.7 Chaque semaine .....                                      | 50        |
| 10.7.1 Nettoyer le compartiment de tronçonnage .....           | 51        |
| 10.7.2 Vérifier le bac de recyclage .....                      | 51        |
| 10.7.3 Tube pour liquide de refroidissement exempt d'eau ..... | 52        |
| 10.8 Chaque mois .....                                         | 52        |
| 10.8.1 Nettoyer le bac de recyclage .....                      | 52        |
| 10.9 Chaque année .....                                        | 54        |
| 10.9.1 Couvercle .....                                         | 54        |
| 10.9.2 Test des dispositifs de sécurité .....                  | 55        |
| 10.10 Pièces détachées .....                                   | 56        |
| 10.11 Entretien et réparation .....                            | 57        |
| 10.12 Élimination .....                                        | 58        |
| <b>11 Indication d'erreurs .....</b>                           | <b>59</b> |
| 11.1 Problèmes de machine .....                                | 59        |

---

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 11.2 Problèmes de tronçonnage .....                                       | 60        |
| 11.3 Messages d'erreur .....                                              | 63        |
| <b>12 Données techniques .....</b>                                        | <b>69</b> |
| 12.1 Données techniques .....                                             | 69        |
| 12.2 Catégories de sécurité des circuits/niveau de performance .....      | 72        |
| 12.3 Données techniques - unités de l'équipement .....                    | 73        |
| 12.4 Pièces du système de contrôle relatives à la sécurité (SRP/CS) ..... | 73        |
| 12.5 Schémas .....                                                        | 74        |
| 12.6 Informations légales et réglementaires .....                         | 77        |
| <b>13 Fabricant .....</b>                                                 | <b>77</b> |
| <b>Déclaration de conformité .....</b>                                    | <b>79</b> |

# 1 Concernant ce mode d'emploi



## PRUDENCE

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



## Remarque

Lisez attentivement le mode d'emploi avant utilisation et conservez-le pour référence future.



## Remarque

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

## 1.1 Connaissances Struers

Le tronçonnage métallographique marque le début de la plupart des analyses de microstructure.

Une bonne compréhension du processus de tronçonnage peut aider à choisir les méthodes de bridage et de tronçonnage appropriées et assurer ainsi un tronçonnage de haute qualité.

Minimiser les artefacts de coupe facilitera le processus métallographique restant et agira comme une bonne base pour la préparation efficace et de haute qualité.



## Conseil

Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section consacrée au tronçonnage du [site Web de Struers](#).

## 1.2 Accessoires et consommables

### Accessoires

Pour plus d'informations sur la gamme disponible, voir la brochure Secotom-6 sur notre site web à l'adresse [www.struers.com](http://www.struers.com).

### Consommables

Cette machine a été conçue pour une utilisation avec des consommables Struers spécialement prévus pour cet usage et pour ce type de machine.

D'autres produits peuvent contenir des solvants agressifs pouvant attaquer les joints en caoutchouc, par exemple. La garantie ne couvrira pas les pièces de machine endommagées (par exemple, les joints et les tubes), dans les cas où les dommages créés seraient directement liés à l'utilisation de consommables non fournis par Struers.

Pour plus d'informations sur la gamme disponible, consultez notre site web à l'adresse suivante : [www.struers.com](http://www.struers.com).

## 2 Sécurité

### 2.1 Utilisation prévue

La machine est conçue pour le tronçonnage métallographique, automatique professionnel des matériaux en vue d'une inspection métallographique ultérieure.

La machine doit être utilisée par un personnel qualifié/formé seulement.

Cette machine a été conçue pour une utilisation avec des consommables Struers spécialement prévus pour cet usage et pour ce type de machine.

Cette machine est destinée à un usage en environnement de travail professionnel (par exemple, laboratoire métallographique).

#### N'utilisez pas la machine pour

Le tronçonnage de matériaux autres que des matériaux solides adaptés aux études métallographiques.

La machine ne devra pas être utilisée pour tout type d'explosif et/ou de matériau inflammable, ou de matériaux n'étant pas stables au chauffage ou à la pression.

La machine ne doit pas être utilisée avec des meules de tronçonnage non compatibles aux exigences de la machine (par exemple, les meules de tronçonnage dentées).

#### Modèle

Secotom-6

### 2.2 Mesures de sécurité



#### À lire attentivement avant utilisation

1. Le non-respect de ces informations ou une 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 règles de sécurité locales. 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.  
L'opérateur doit lire le mode d'emploi et, le cas échéant, les Fiches de Données de Sécurité relatives aux consommables utilisés.
4. La machine doit être utilisée et entretenue par un personnel qualifié/formé seulement.
5. N'utilisez que des meules de tronçonnage intactes, homologuées pour un minimum de : 3 000 tr/min.

6. La machine doit être placée sur un support robuste et stable, à hauteur de travail adéquate. La table doit pouvoir supporter la machine et les accessoires et consommables supplémentaires.
7. Vérifiez que la tension de l'alimentation électrique correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine. La machine doit être mise à la terre. Suivez toujours les réglementations locales en vigueur. Coupez toujours l'alimentation électrique et retirez la prise ou le câble électrique avant de démonter la machine ou d'installer des composants supplémentaires.
8. Consommables : limitez-vous à l'utilisation de consommables spécifiquement développés pour un usage avec ce type de machine matérialographique.
9. Respectez les règles de sécurité en vigueur pour la manipulation, le mélange, le remplissage, la vidange et l'élimination des liquides de refroidissement et des additifs. Évitez tout contact avec la peau.
10. Prenez garde au loqueteau de sécurité qui dépasse lorsque le couvercle est levé.
11. La pièce doit être solidement bridée dans un dispositif de bridage ou autre similaire.
12. Portez des gants de protection adéquats pour protéger les doigts du contact avec les abrasifs et les échantillons chauds/tranchants.
13. Portez des lunettes de protection adéquates lors de l'utilisation du tuyau de rinçage. N'utilisez le tuyau de rinçage que pour le nettoyage de l'intérieur du compartiment de tronçonnage.
14. En cas de mauvais fonctionnement ou de bruits inhabituels, arrêtez la machine et appelez le SAV.
15. La machine doit être débranchée de l'alimentation électrique avant tout entretien. Attendez 15 minutes que le potentiel résiduel dans les condensateurs soit déchargé.
16. N'allumez pas et n'éteignez pas la machine plus d'une fois toutes les trois minutes. Cela pourrait endommager les composants électriques.
17. En cas d'incendie, alertez les personnes présentes et les pompiers. Utilisez un extincteur à poudre. N'utilisez pas d'eau.

### 2.3 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.



#### **AVERTISSEMENT**

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.

**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.

**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.

**Arrêt d'urgence**

Ce signe indique que des informations concernant l'arrêt d'urgence sont disponibles.

**Messages d'ordre général****Remarque**

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

**Conseil**

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

**2.4 Messages de sécurité dans ce mode d'emploi****DANGER ÉLECTRIQUE**

Coupez l'alimentation électrique avant d'installer un équipement électrique. La machine doit être mise à la terre. Vérifiez que la tension de l'alimentation électrique correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine. Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.

**AVERTISSEMENT**

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

**AVERTISSEMENT**

Remplacez immédiatement le couvercle s'il a été affaibli par une collision par des objets projectiles ou si des signes de détérioration ou de dommage visibles sont constatés.

**AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux. Contactez le SAV de Struers.

**AVERTISSEMENT**

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

**AVERTISSEMENT**

Pour assurer la fonction de sécurité pour laquelle il a été conçu, le couvercle devra être remplacé tous les 2 ans. Une étiquette appliquée sur le couvercle indique lorsque son remplacement est nécessaire.

**Struers**  
Safety glass  
Sicherheitsglas  
Verre sécurit

**AVERTISSEMENT**

En cas d'incendie, alertez les personnes présentes, appelez les pompiers et coupez le courant. Utilisez un extincteur à poudre. N'utilisez pas d'eau.

**RISQUE D'ÉCRASEMENT**

Faites attention de ne pas vous coincer les doigts lors de la manipulation de la machine.

Portez des chaussures de sécurité lors de la manipulation des pièces de machine lourdes.

**PRUDENCE**

Prenez garde au loqueteau de sécurité qui dépasse lorsque l'écran de protection est levé.

**PRUDENCE**

Ne lancez pas le rinçage tant que le tuyau de rinçage n'est pas placé dans le compartiment de tronçonnage.

**PRUDENCE**

Avant l'utilisation, lisez attentivement la Fiche de données de sécurité relative à l'additif de liquide de refroidissement.

**PRUDENCE**

Évitez tout contact de la peau avec l'additif de liquide de refroidissement. Portez toujours des gants et des lunettes de protection.

**PRUDENCE**

Une exposition prolongée à des bruits forts peut engendrer des pertes auditives permanentes.

Utilisez une protection auditive si l'exposition au bruit excède les niveaux prescrits par les réglementations locales.

**PRUDENCE**

Risque de vibrations transmises à la main et au bras lors de la préparation manuelle.

Une exposition prolongée aux vibrations peut provoquer une gêne, des lésions articulaires ou même des lésions neurologiques.

**PRUDENCE**

Portez des gants de protection adéquats pour protéger les doigts du contact avec les abrasifs et les échantillons chauds/tranchants.

**PRUDENCE**

Portez des gants de protection adéquats pour protéger les doigts du contact avec les abrasifs et les échantillons chauds/tranchants. Le liquide de refroidissement peut contenir des copeaux (débris de tronçonnage ou autres particules).

## 3 Démarrage

### 3.1 Description du dispositif

Secotom-6 est une tronçonneuse automatique pour le tronçonnage d'une majorité de matériaux solides et stables (non-explosifs). Elle est dotée d'une table Y motorisée et d'un bac de recyclage d'eau de refroidissement. La table Y ne peut être déplacée que lorsque le couvercle de la machine est fermé.

L'opérateur commence le processus en sélectionnant et en montant la meule de tronçonnage. L'opérateur saisit les paramètres de tronçonnage (par exemple, la vitesse de rotation de la meule de tronçonnage et la longueur de tronçonnage) dans le logiciel de la machine.

La pièce est bridée à l'aide d'étaux de bridage, soit directement à la table de tronçonnage, soit à un support qui lui-même est fixé sur la table de tronçonnage.

Le couvercle est verrouillé lorsque l'opérateur démarre la machine. Le couvercle reste verrouillé jusqu'à ce que tout mouvement s'arrête et que la table de tronçonnage soit dans la position d'arrêt choisie.

Les échantillons peuvent être chauds suite au processus et il est donc recommandé de porter des gants pour manipuler les échantillons tronçonnés.

Le liquide de refroidissement recyclé contient des additifs et des débris issus du processus de tronçonnage. Il est recommandé de porter des lunettes et des gants pour la manipulation du liquide de refroidissement.

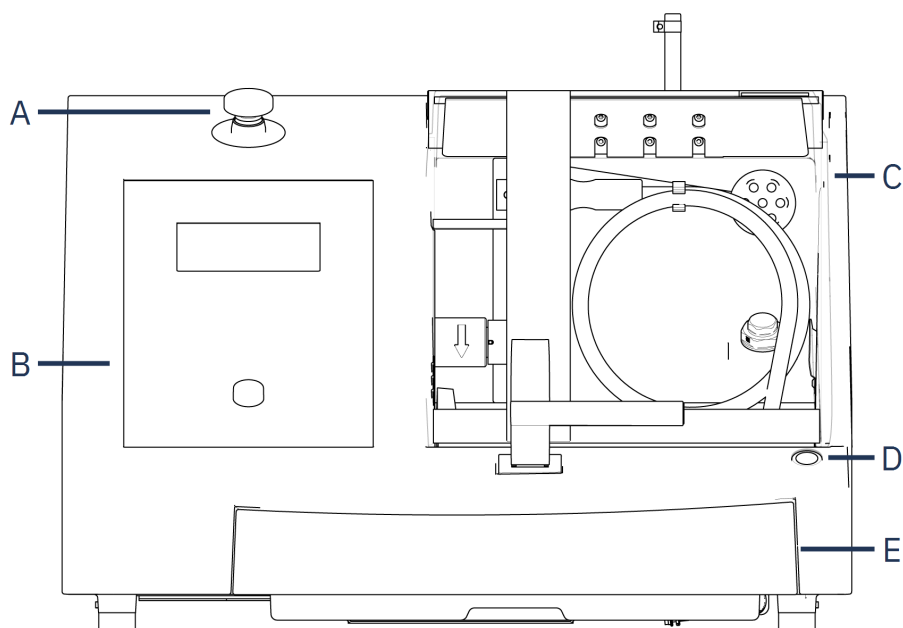
La machine peut être connectée à un système d'aspiration externe pour évacuer les émanations générées par le processus de tronçonnage.

En cas de perte de puissance au cours du processus, le couvercle restera verrouillé. Utilisez la clé spéciale pour déverrouiller et ouvrir le couvercle.

Si l'arrêt d'urgence est activé, le courant à toutes les parties mobiles est coupé. Le couvercle peut être ouvert une fois le bouton d'arrêt d'urgence relâché.

## 3.2 Aperçu

### Vue de face



**A** Arrêt d'urgence

**B** Panneau frontal

**C** Écran de protection

**D** Bouton de fonctionnement continu

**E** Bac de recyclage

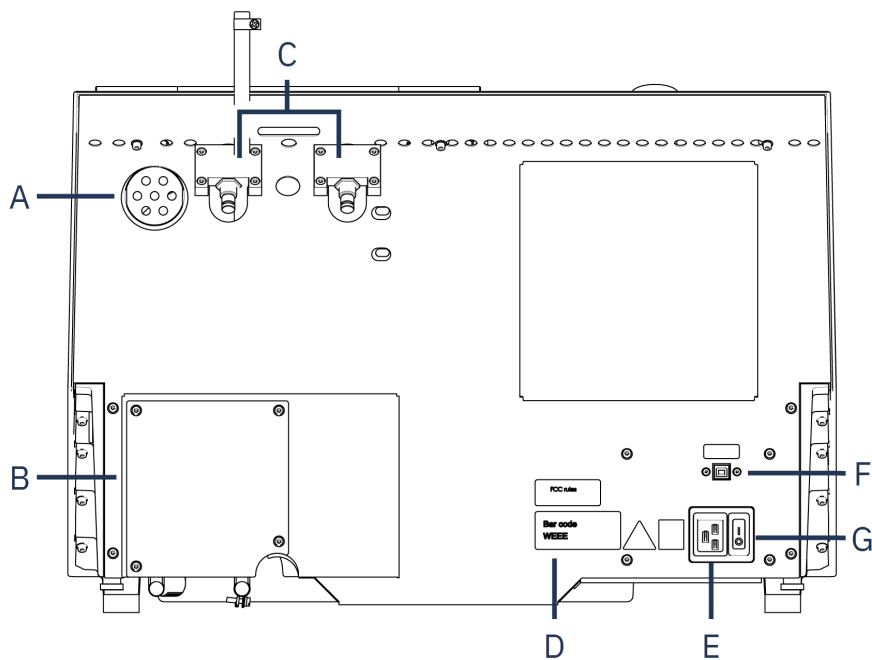


#### **Arrêt d'urgence**

Le bouton d'arrêt d'urgence est situé à l'avant de la machine.

- Appuyez sur le bouton rouge pour l'activer.
- Tournez le bouton rouge dans le sens horaire pour le désactiver.

### Vue arrière



**A** Flasque pour l'aspiration

**B** Couvercle de la pompe

**C** Charnières

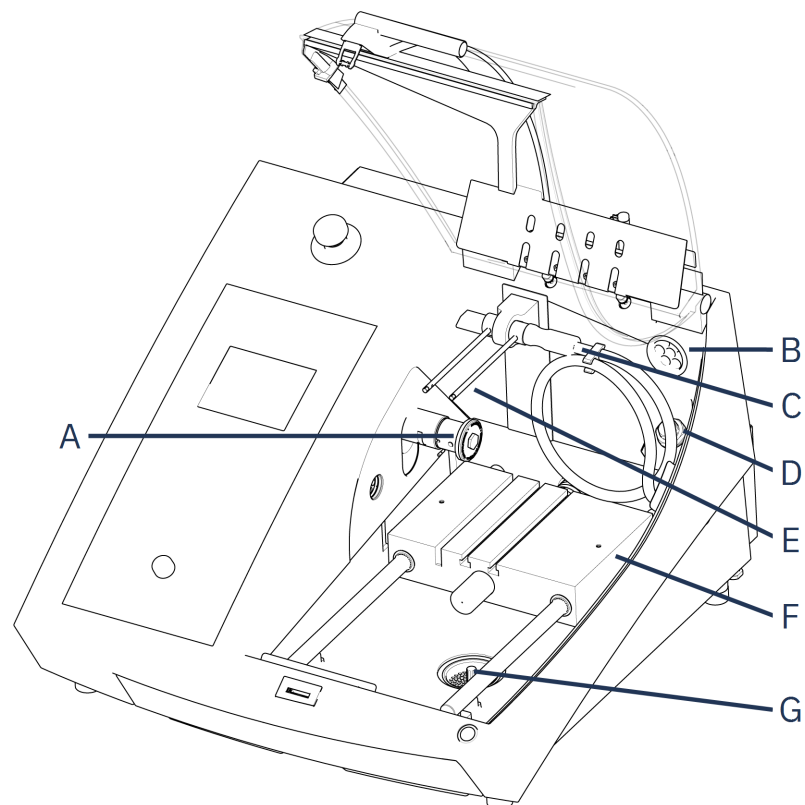
**D** Plaque signalétique

**E** Prise électrique

**F** Prise de service

**G** Interrupteur principal

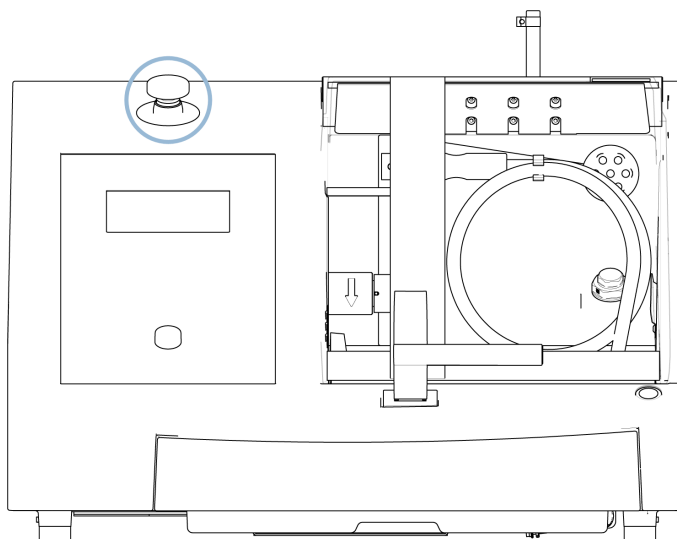
### Compartiment de tronçonnage



- A** Broche - meule de tronçonnage
- B** Système d'aspiration
- C** Tuyau de rinçage
- D** Prise électrique

- E** Buses de liquide de refroidissement
- F** table de tronçonnage
- G** Évacuation

### 3.3 Arrêt d'urgence

**Arrêt d'urgence**

N'utilisez pas l'arrêt d'urgence pour arrêter la machine lors de l'utilisation normale.

Avant de relâcher l'arrêt d'urgence, identifiez la raison de l'activation de l'arrêt d'urgence et prenez les mesures correctives qui s'imposent.

- Pour activer l'arrêt d'urgence, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence rouge.
- Pour relâcher l'arrêt d'urgence, tournez le bouton d'arrêt d'urgence rouge dans le sens horaire.

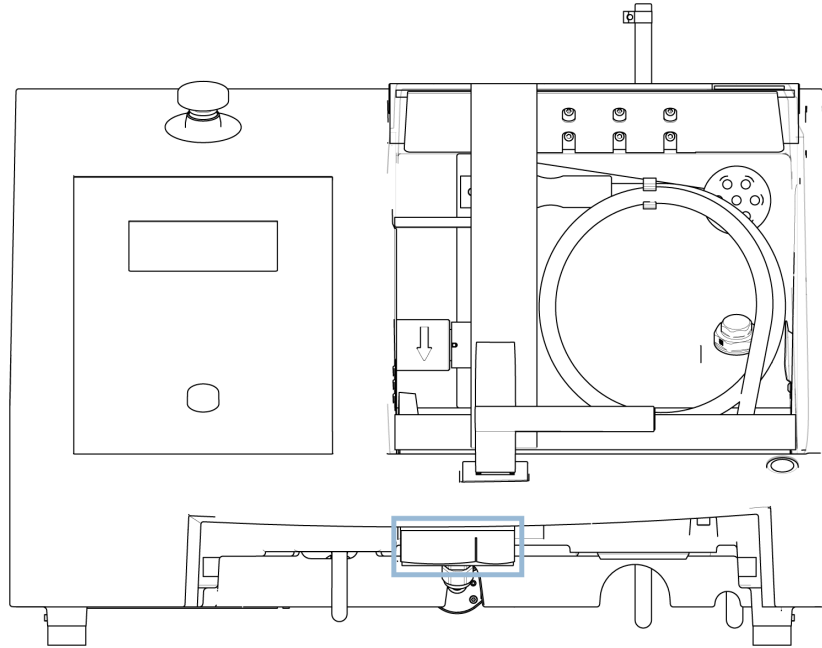
### 3.4 Verrou de sécurité

Il n'est possible d'ouvrir le couvercle de la machine que quand la machine est connectée à l'alimentation électrique et avec l'interrupteur électrique activé.

**Pour ouvrir le couvercle alors que le courant n'est pas connecté**

Utilisez la clé triangulaire fournie pour désactiver le verrou de sécurité.

1. Retirez le bac de recyclage.



2. Insérez la clé.
3. Tournez la clé à 180°. Ne forcez pas.
4. Réactivez le déverrouillage du verrou de sécurité avant de commencer à utiliser la machine.

## 4 Transport et stockage

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

- Emballez l'unité avec soin avant son transport. Un emballage insuffisant pourrait causer des dommages sérieux à la machine et annulerait la garantie. Contactez le SAV de Struers.
- Nous recommandons d'utiliser l'emballage et les fixations d'origine.

### 4.1 Transport



#### **RISQUE D'ÉCRASEMENT**

Faites attention de ne pas vous coincer les doigts lors de la manipulation de la machine.

Portez des chaussures de sécurité lors de la manipulation des pièces de machine lourdes.



#### **Remarque**

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

### Préparer le transport

1. Videz le bac de recyclage.
2. Débranchez l'unité de l'alimentation électrique.
3. Débranchez l'unité du système d'aspiration.
4. Retirez les accessoires.
5. Nettoyez et séchez la machine.

### Déplacer la machine



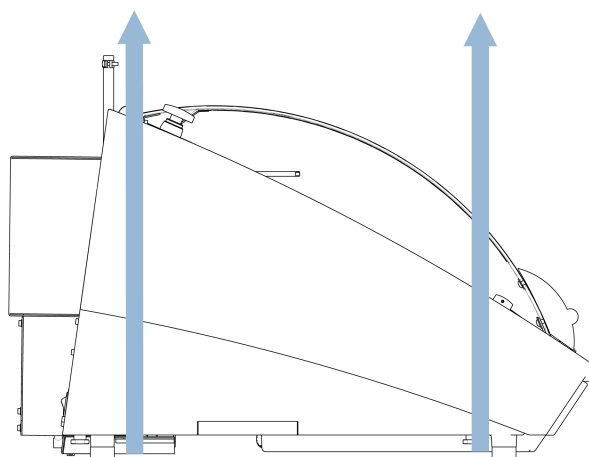
#### Remarque

Soulevez toujours la machine par dessous.  
Ne soulevez pas la machine en la tenant par le coffret gris.

- Utilisez une grue et deux sangles de levage pour soulever la machine. Les sangles de levage doivent être homologuées pour soulever au moins deux fois le poids de la charge.
- Utilisez des sangles d'environ 3 - 3,5 m (10 - 11,5 pieds) de long pour qu'elles ne fassent pas pression sur le couvercle.
- Une barre de levage est recommandée pour maintenir séparées les deux sangles sous le point de levage.
- Utilisez des tournevis/embouts : TX30, PH2 and H4

### Procédure

1. Retirez le bac de recyclage.



2. Positionnez les sangles sous la machine de façon à ce qu'elles soient situées sur le côté intérieur des pieds.
3. Assurez-vous que la tension des sangles de levage est répartie uniformément.

4. Soulevez l'avant de la machine et, avec précaution, positionnez-la correctement sur la table.
5. La machine doit reposer solidement sur le meuble, sur ses 4 pieds.
6. Remettez le bac de recyclage en place.

### Au nouvel emplacement

- Au nouvel emplacement, vérifiez que les installations requises sont présentes.
- Soulevez la machine sur une surface stable.
- Remettez le bac de recyclage en place.
- Installez l'unité.

## 4.2 Stockage de longue durée ou transport



### Remarque

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

Nettoyez soigneusement la machine et tous les accessoires.

Si la machine doit rester stockée pour une longue durée ou être expédiée, suivez les étapes suivantes :

1. Nettoyez et séchez la machine.
2. Placez la machine sur les blocs sur sa palette d'origine.
3. Fixez la machine à la palette à l'aide des fixations de transport d'origine.
4. Enveloppez la machine dans une pellicule plastique.
5. Construisez une caisse autour de la machine.
6. Enveloppez et placez les accessoires et autres pièces dans la caisse.
7. Placez un sachet de dessiccant (gel de silice) dans la boîte.

### Au nouvel emplacement

- Au nouvel emplacement, vérifiez que les installations requises sont présentes.

## 5 Installation

### 5.1 Déballer la machine


**RISQUE D'ÉCRASEMENT**

Faites attention de ne pas vous coincer les doigts lors de la manipulation de la machine.

Portez des chaussures de sécurité lors de la manipulation des pièces de machine lourdes.


**Remarque**

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

**Procédure**

1. Retirez les vis autour de la base de la caisse de transport et soulevez la partie supérieure de la caisse.
2. Utilisez une clé hexagonale de 4 mm pour retirer les vis dans les supports en métal fixant la machine à la palette.
3. Retirez le bac de recyclage.
4. Retirez toutes les pièces et tous les accessoires détachés.
5. Soulevez la machine. Voir [Soulever la machine ► 21](#).

### 5.2 Vérifier la liste d'emballage

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

La caisse d'emballage contient les pièces suivantes :

| Unités | Description                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Secotom-6                                                                            |
| 2      | Câbles d'alimentation électrique                                                     |
| 1      | Clé triangulaire pour déverrouiller le verrou de sécurité                            |
| 1      | Tige de support                                                                      |
| 1      | Clé à douille, 17 mm (0,7")                                                          |
| 1      | Tuyau de connexion pour l'aspiration. Diamètre : 51 mm (2"). Longueur : 1,5 m (59"). |
| 1      | Collier de serrage. Diamètre : 40 - 60 mm (1,6 - 2,4").                              |
| 1      | Mode d'emploi                                                                        |

## 5.3 Emplacement



### RISQUE D'ÉCRASEMENT

Faites attention de ne pas vous coincer les doigts lors de la manipulation de la machine.

Portez des chaussures de sécurité lors de la manipulation des pièces de machine lourdes.

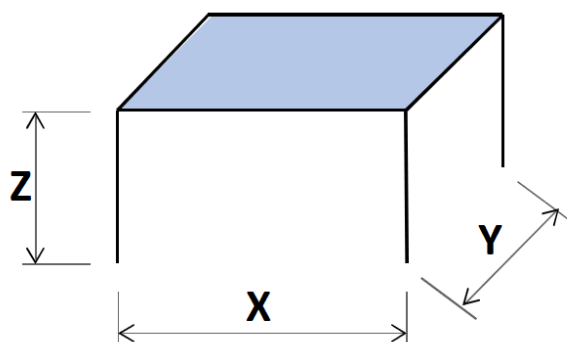
- La machine doit être placée sur un support robuste et stable, à hauteur de travail adéquate. La table doit être capable de supporter au moins le poids de la machine et des accessoires.

#### Dimensions recommandées pour l'établi

**X** 92 cm (36,2")

**Y** 90 cm (35,4")

**Z** 80 cm (31,5")



- La machine doit être placée à proximité de l'alimentation électrique.
- La machine doit être placée dans une pièce bien aérée ou être branchée à un système d'aspiration.
- La machine doit reposer solidement sur le meuble, sur ses 4 pieds.
- La machine doit être parfaitement nivelée - tolérance  $\pm 1$  mm.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace autour de la machine pour l'accès d'entretien.
- Veillez à ce que l'espace soit suffisant à l'avant de la machine : 100 cm (40").
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace derrière la machine pour ouvrir entièrement le couvercle.
- Assurez-vous qu'il y a environ 15 cm (5,9") derrière la machine pour le tuyau d'aspiration.

#### Éclairage

- Assurez-vous que la station de travail bénéficie d'un éclairage adéquat. Évitez un éblouissement direct (les sources de lumière éblouissantes dans le champ de vision de l'opérateur), ainsi qu'un éblouissement par réflexion (réflexions des sources de lumière).

Un éclairage d'au moins 300 lumens est recommandé pour éclairer les touches de commande et les autres zones de travail.

**Conditions ambiantes**

|                            |                      |                                             |
|----------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Environnement opérationnel | Température ambiante | Application : 5 - 40 °C (40 - 105 °F)       |
|                            |                      | Stockage : 0 - 60 °C (32 - 140 °F)          |
|                            | Humidité             | Application : 35 - 85% HR sans condensation |
|                            |                      | Stockage : 0 - 90 % HR sans condensation    |

## 5.4 Soulever la machine

**RISQUE D'ÉCRASEMENT**

Faites attention de ne pas vous coincer les doigts lors de la manipulation de la machine.

Portez des chaussures de sécurité lors de la manipulation des pièces de machine lourdes.

**Remarque**

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

**Remarque**

Ne soulevez pas la machine par sa partie supérieure gris clair. Soulevez toujours la machine par dessous.

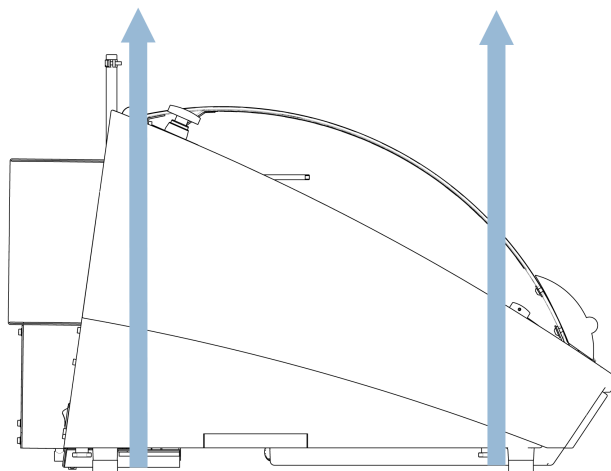
**Poids****Secotom-6**

67 kg (148 lb)

- Utilisez une grue et deux sangles de levage pour soulever la machine. Les sangles de levage doivent être homologuées pour soulever au moins deux fois le poids de la charge.
- Utilisez des sangles d'environ 3 - 3,5 m (10 - 11,5 pieds) de long pour qu'elles ne fassent pas pression sur le couvercle.
- Une barre de levage est recommandée pour maintenir séparées les deux sangles sous le point de levage.
- Utilisez des tournevis/embouts : TX30, PH2 et H4

**Procédure**

1. Retirez le bac de recyclage.



2. Positionnez les sangles sous la machine de façon à ce qu'elles soient situées sur le côté intérieur des pieds.
3. Assurez-vous que la tension des sangles de levage est répartie uniformément.
4. Soulevez l'avant de la machine et, avec précaution, positionnez-la correctement sur la table.
5. La machine doit reposer solidement sur le meuble, sur ses 4 pieds.

### 5.5 Alimentation électrique



#### **DANGER ÉLECTRIQUE**

Coupez l'alimentation électrique avant d'installer un équipement électrique. La machine doit être mise à la terre. Vérifiez que la tension de l'alimentation électrique correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine. Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.



#### **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.

### Alimentation électrique

|                            |                                                                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension/fréquence          | 200 - 240 V (50 - 60 Hz)                                                                                                                                 |
| Entrée du courant          | Monophasée (N+L1+PE) ou biphasée (L1+L2+PE)<br><br>L'installation électrique doit être en conformité avec les prescriptions « Installation Category II » |
| Puissance, charge nominale | 0,75 kW                                                                                                                                                  |
| Puissance, max.            | 1,0 kW                                                                                                                                                   |
| Puissance, ralenti         | 13 W                                                                                                                                                     |
| Courant max.               | 11,7 A                                                                                                                                                   |

#### 5.5.1 Alimentation monophasée

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

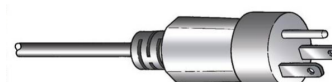


Les fils électriques devront être raccordés comme suit :

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Jaune/vert | Terre (masse)        |
| Marron     | Ligne (sous tension) |
| Bleu       | Neutre               |

#### 5.5.2 Alimentation biphasée

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



Les fils électriques devront être raccordés comme suit :

|       |                      |
|-------|----------------------|
| Vert  | Terre (masse)        |
| Noir  | Ligne (sous tension) |
| Blanc | Ligne (sous tension) |

#### 5.5.3 Branchement à la machine

- Raccordez le câble électrique à la machine (connecteur C19 CEI 60320).
- Raccordez le câble à l'alimentation électrique.



## 5.6 Unité de recyclage

**PRUDENCE**

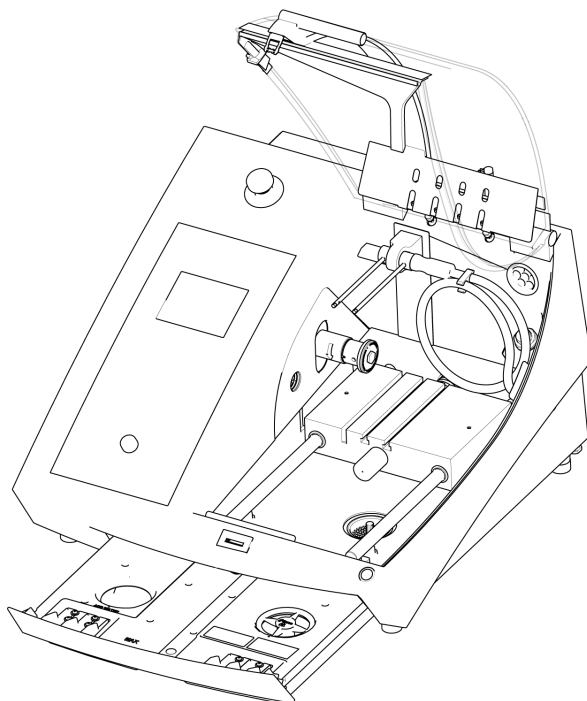
Avant l'utilisation, lisez attentivement la Fiche de données de sécurité relative à l'additif de liquide de refroidissement.

**PRUDENCE**

Évitez tout contact de la peau avec l'additif de liquide de refroidissement. Portez toujours des gants et des lunettes de protection.

La machine a un système de refroidissement intégré. Le liquide de refroidissement provenant des buses passe au-dessus de la meule de tronçonnage et est recueilli dans le drain du compartiment de tronçonnage. Le liquide de refroidissement retourne ensuite dans le bac situé sous le compartiment de tronçonnage.

### Remplir le bac de recyclage



1. Assurez-vous que le bac de recyclage est en place sous le compartiment.
2. Remplissez le bac par le trou au fond du compartiment avec de l'eau et de l'additif de liquide de refroidissement.

**Remarque**

Veillez à ne pas trop remplir le bac.

**Remarque**

Veillez à utiliser l'additif de liquide de refroidissement à la bonne concentration. Suivez les instructions relatives à l'additif de liquide de refroidissement.  
Utilisez un réfractomètre pour vérifier la concentration de l'additif de liquide de refroidissement.

**5.6.1 Matériaux sensibles à l'eau****Remarque**

Le tube standard ne dure que quelques heures s'il est utilisé pour un liquide de refroidissement exempt d'eau.

Si vous utilisez du liquide de refroidissement exempt d'eau, vous devez remplacer le tube standard de la pompe à liquide de refroidissement par un tube pour liquide de refroidissement exempt d'eau.

Pour remplacer le tube de la pompe à liquide de refroidissement, voir [Changer les tubes ► 47](#).

**5.6.2 Optimiser le refroidissement****Remarque**

Limitez-vous à l'utilisation de consommables spécifiquement développés pour un usage avec ce type de machine matérialographique.  
N'utilisez pas d'huile, de pétrole, ni d'additifs à base de térébenthine car ces produits pourraient nuire aux tubes du liquide de refroidissement.

Un refroidissement suffisant est très important pour assurer la meilleure qualité de tronçonnage possible et pour éviter de brûler la pièce et d'endommager la meule de tronçonnage.

- Utilisez toujours de l'additif pour protéger la tronçonneuse de la corrosion et pour améliorer le tronçonnage et les qualités de refroidissement.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment de liquide de refroidissement dans le bac de recyclage pour un refroidissement optimal.
- Assurez-vous que la concentration d'additif dans le liquide de refroidissement est celle indiquée sur le conteneur d'additif.
- Ajoutez un additif de liquide de refroidissement chaque fois que le bac de recyclage est rempli d'eau. Voir [Unité de recyclage ► 24](#).
- Il est recommandé de changer le liquide de refroidissement au moins une fois par mois pour prévenir la croissance des micro-organismes.

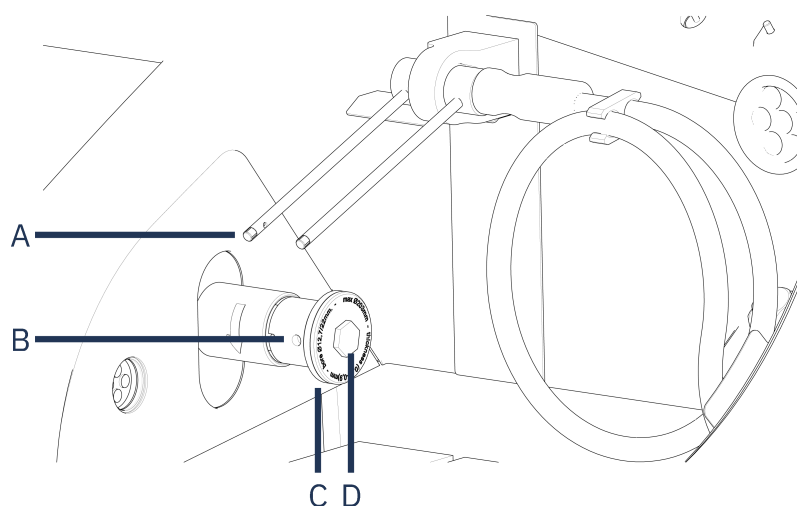
## 5.7 Monter la meule de tronçonnage

### Procédure



#### PRUDENCE

Prenez garde au loqueteau de sécurité qui dépasse lorsque l'écran de protection est levé.



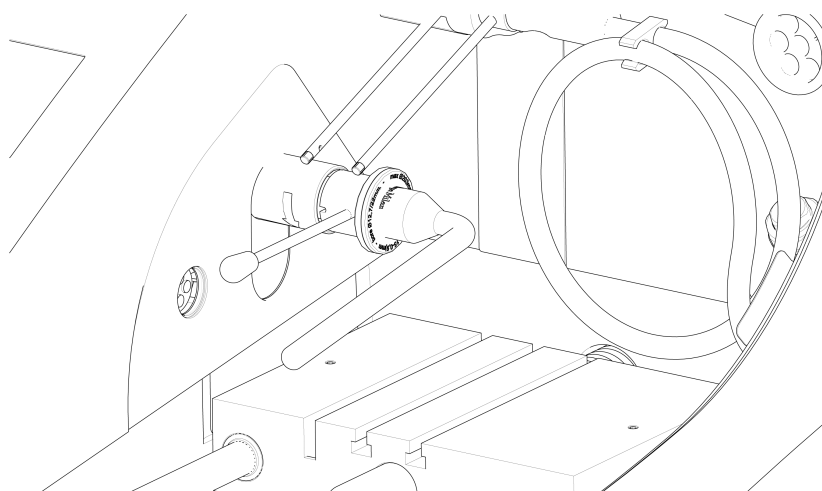
**A** Buses de liquide de refroidissement

**C** Flasque externe

**B** Orifice pour le goujon

**D** Vis de flasque

1. Soulevez le couvercle en position ouverte (la position dans laquelle il restera en haut et ouvert une fois relâché).
2. Soulevez les buses du liquide de refroidissement pour avoir accès au support de la meule de tronçonnage.



3. Insérez la tige de support dans l'orifice prévu sur la broche de la meule de tronçonnage.

4. Utilisez la clé à douille de 17 mm pour desserrer la vis du flasque.
5. Retirez le flasque externe.

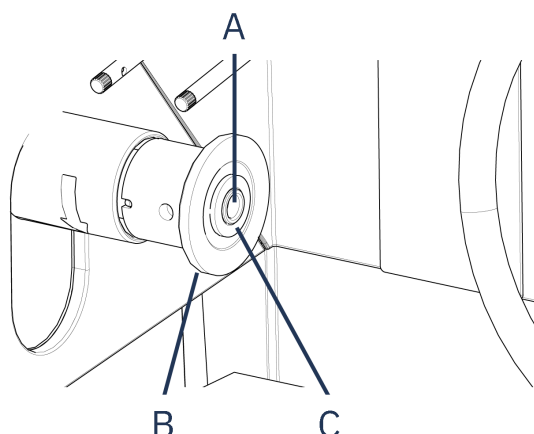
**Remarque**

La tolérance entre la broche et le flasque interne étant très mince, les deux surfaces doivent être parfaitement propres. Ne jamais forcer la meule de tronçonnage, car cela risquerait d'endommager la broche ou la meule elle-même. Éliminez les petites bavures à l'aide de papier de prépolissage de granulométrie 1200.

**Remarque**

Lors du montage de meules de tronçonnage avec un alésage de 12,7 mm, assurez-vous que l'insert d'arbre de 22 mm a été retiré. Si ce n'est pas fait, la meule de tronçonnage sera déformée.

6. Avant de monter la meule de tronçonnage, vérifiez qu'elle n'est pas endommagée. Voir [Meules de tronçonnage ► 45](#).



**A** Axe de 12,7 mm

**C** Insert pour meules avec alésage de 22 mm

**B** Flasque interne

7. Montez la meule de tronçonnage. Si nécessaire, utilisez l'insert de 22 mm.
8. Remontez le flasque externe avec la face usinée tournée vers le flasque interne.
9. Insérez la goupille du support dans l'orifice du flasque interne.
10. Utilisez la clé à douille de 17 mm pour serrer délicatement la vis du flasque. Serrez la vis avec une force maximale de 5 N·m (4 lbf·ft).
11. Baissez les buses du liquide de refroidissement dans leur position de service.

## 5.8 Système d'aspiration (en option)

Nous vous recommandons de raccorder la machine à un système d'aspiration car les pièces peuvent dégager des gaz nocifs lors de leur tronçonnage.

La machine est préparée pour une connexion à un système d'aspiration par un flasque de ventilation de 50 mm au dos de la machine.

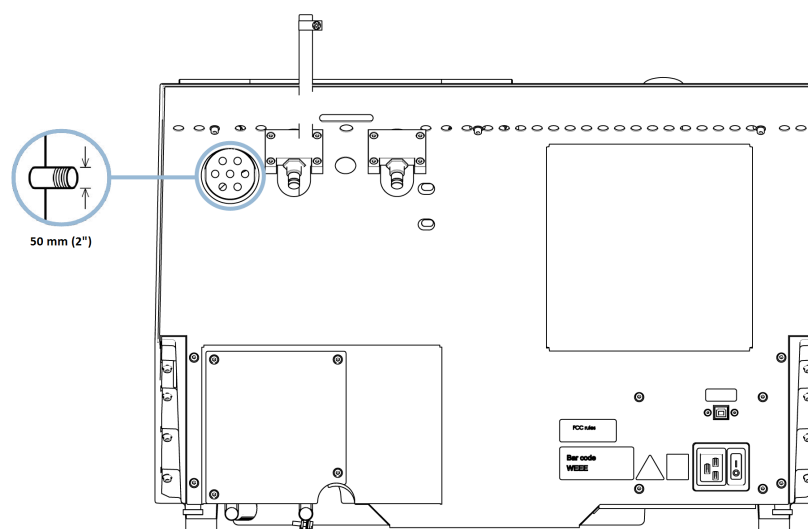
Capacité minimum : 30 m³/h (1,060 pi³/h) pour un appareil de mesure d'eau à 0 mm

### Raccord pour le système d'aspiration

La machine est livrée avec un tuyau d'aspiration.

- Longueur : 1,5 m (4,9")
- Diamètre : 50 mm (2")

### Procédure



- Montez le tuyau d'aspiration depuis la flasque de ventilation de la machine jusqu'au système d'aspiration.

## 5.9 Bruit



### PRUDENCE

Une exposition prolongée à des bruits forts peut engendrer des pertes auditives permanentes.

Utilisez une protection auditive si l'exposition au bruit excède les niveaux prescrits par les réglementations locales.

Pour plus d'informations sur le niveau de pression acoustique, voir la section suivante : [Données techniques ► 69](#).

**Bruit de manipulation au cours de l'opération**

Différents matériaux génèrent différentes caractéristiques sonores.

- Une diminution de la vitesse de rotation et/ou de la force avec laquelle la meule de tronçonnage est pressée contre la pièce réduira le bruit.

Le temps du processus pourrait s'en trouver rallongé.

**5.10 Vibration****PRUDENCE**

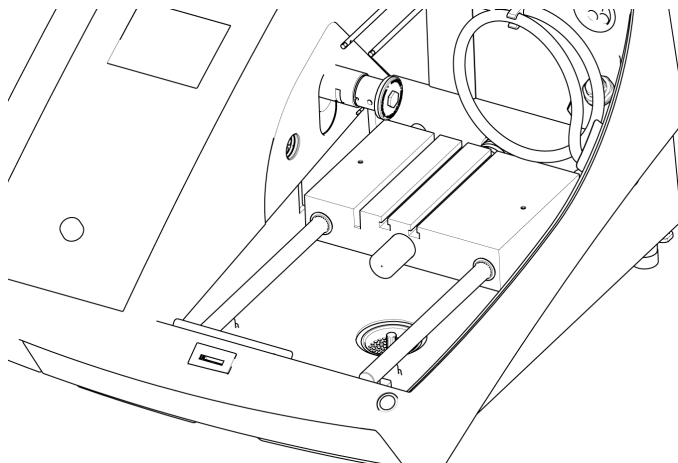
Risque de vibrations transmises à la main et au bras lors de la préparation manuelle.

Une exposition prolongée aux vibrations peut provoquer une gêne, des lésions articulaires ou même des lésions neurologiques.

Pour plus d'informations sur l'exposition totale aux vibrations de la main et du bras, voir la section suivante : [Données techniques ► 69](#).

**Comment gérer les vibrations lors du fonctionnement**

La préparation manuelle peut causer des vibrations dans la main et le bras. Pour minimiser les vibrations, diminuez la pression ou utilisez un gant réduisant l'effet des vibrations.

**6 Préparer le fonctionnement****6.1 table de tronçonnage**

La machine est équipée d'une table de tronçonnage mobile.

- Les meules de tronçonnage de 1 mm d'épaisseur sont positionnées au milieu de la rainure de tronçonnage de la table Y.
- Les meules de tronçonnage plus épaisses seront positionnées légèrement vers la droite.
- Les meules de tronçonnage plus minces seront positionnées légèrement vers la gauche.

Pour contrôler le mouvement de la table, utilisez le joystick du panneau de commande et du logiciel. Voir [Fonctions du panneau de commande ► 32](#).

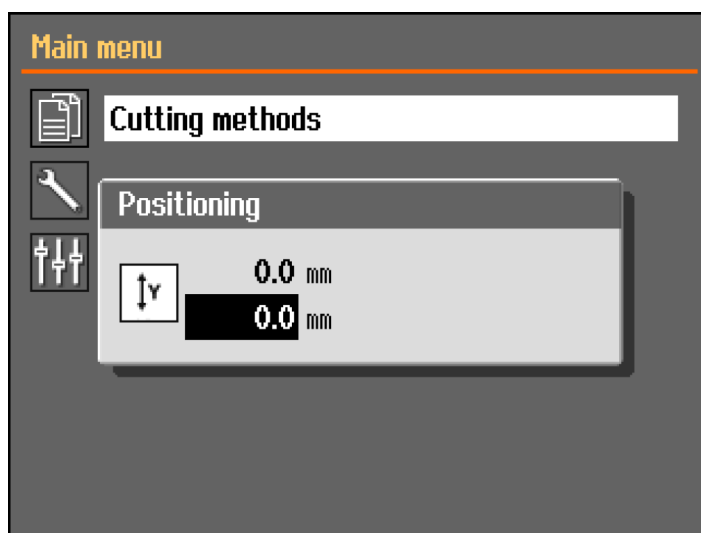
La table a des rainures en T de 8 mm, utilisées pour la fixation des étaux de bridage.

Des outils de bridage sont disponibles comme accessoires.

### 6.1.1 Positionner la table de tronçonnage

Positionnez la table de tronçonnage avant de commencer le processus de tronçonnage :

- Utilisez les touches Haut et Bas pour positionner la table de tronçonnage.



Le menu **Positioning** (Positionnement) s'affiche lorsque vous appuyez sur Haut ou Bas.



#### Remarque

Le couvercle doit être fermé pour positionner la table.

## 6.2 Outils de bridage



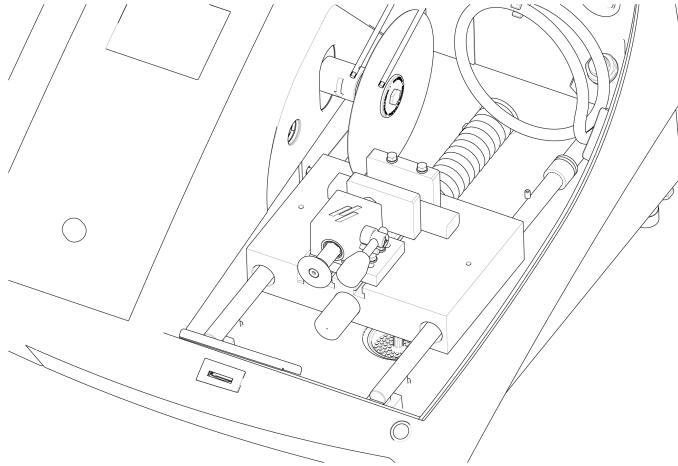
#### PRUDENCE

Prenez garde au loqueteau de sécurité qui dépasse lorsque l'écran de protection est levé.

Une gamme d'outils de bridage est disponible. Certains peuvent être montés directement sur la table de tronçonnage, d'autres doivent être fixés sur un support à l'aide d'un support en queue d'aronde.

**Remarque**

Lors de la fixation des étaux de bridage, assurez-vous qu'ils ne bloquent pas la meule de tronçonnage. Sinon les étaux de bridage et/ou la meule de tronçonnage risqueraient d'être endommagés.

**Étaux rapides et à ressort**

1. Positionnez la butée et l'étau de bridage comme montré.
2. Serrez les écrous pour fixer la butée et l'étau de bridage.

### 6.3 Collecte des débris

La machine dispose de deux systèmes pour empêcher les débris de contaminer le liquide de refroidissement et de boucher les buses:

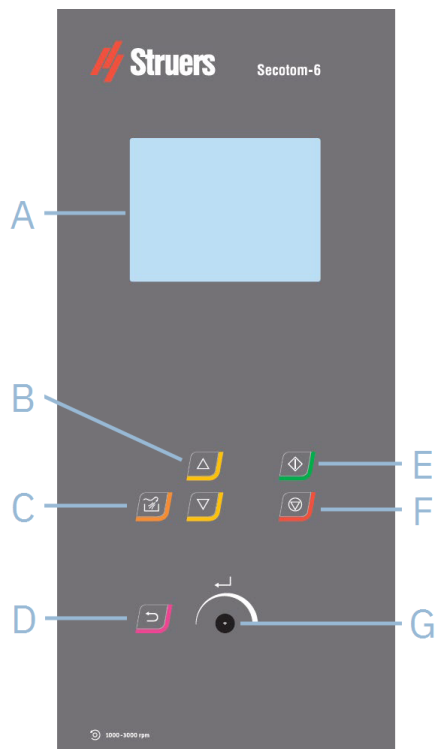
- Le panier dans l'écoulement empêchant les gros morceaux de débris de pénétrer dans le bac.
- L'aimant localisé dans le bac permet d'attirer les particules magnétiques.

**Remarque**

Vérifiez le panier et l'aimant pour détecter les débris de coupe avant de commencer le processus de tronçonnage. Un écoulement bouché peut résulter en un trop-plein d'eau ou un refroidissement insuffisant si le niveau de liquide de refroidissement dans le bac est trop faible.

# 7 Fonctionnement de base

## 7.1 Fonctions du panneau de commande



|                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>A</b> Écran                    | <b>E</b> Marche                  |
| <b>B</b> Vers le haut/vers le bas | <b>F</b> Arrêt                   |
| <b>C</b> Rinçage                  | <b>G</b> Bouton rotatif/poussoir |
| <b>D</b> Retour                   |                                  |

| Bouton | Fonction |
|--------|----------|
|--------|----------|



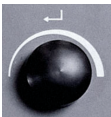
### Rinçage

- Démarre le processus de rinçage.



### Vers le haut

- Déplace la table de tronçonnage vers l'arrière (dans le sens Y), par échelons de 100 µm.

| Bouton                                                                                                               | Fonction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <b>Vers le bas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Déplace la table de tronçonnage vers l'avant (dans le sens Y), par échelons de 100 µm.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                     | <b>Retour</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur ce bouton pour retourner à l'écran précédent ou pour annuler les fonctions/modifications.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                     | <b>Marche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Démarre le processus de tronçonnage.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                     | <b>Arrêt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrête le processus de tronçonnage.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bouton rotatif/poussoir</b><br>Utilisez ce bouton du panneau de commande pour choisir parmi les éléments de menu. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tournez le bouton pour choisir un menu ou un groupe de méthodes ou pour modifier une valeur.</li> <li>Appuyez sur le bouton pour ouvrir un champ ou pour activer la sélection.</li> <li>Tournez le bouton pour augmenter ou réduire la valeur numérique ou pour basculer entre deux options.               <ul style="list-style-type: none"> <li>S'il n'y a que deux options, appuyez sur le bouton pour basculer entre les deux options.</li> <li>Si plus de deux options sont disponibles, une fenêtre contextuelle s'affiche.</li> </ul> </li> </ul> |

## 7.2 Écran



### Remarque

Les écrans montrés dans ce présent mode d'emploi peuvent différer des écrans du logiciel.

Lorsque la machine est mise sous tension, l'écran affiche la configuration et la version du logiciel installé.



L'écran est divisé en 2 zones principales :

**A Barre de titre**

La barre de titre montre la fonction choisie.

**B Champs d'information**

Ces champs donnent des informations sur la fonction choisie. Il est possible de choisir et de modifier la valeur de certains champs.

### Signaux sonores

**Bip court**

Un bip court à la pression d'une touche indique que la sélection est confirmée.

Il est possible d'activer ou de désactiver le bip : sélectionnez **Configuration** (Configuration).

**Bip long**

Un bip long à la pression d'une touche indique que la touche ne peut pas être activée pour le moment.

Il n'est pas possible de désactiver ce signal sonore.

### Mise en veille

Pour augmenter la longévité de l'affichage, le rétroéclairage s'atténue automatiquement si la machine n'est pas utilisée pendant un certain temps (10 minutes).

- Appuyez sur une touche quelconque pour réactiver l'affichage.

## 7.3 Modifier les réglages

Pour modifier un réglage, sélectionnez le champ correspondant.

1. Tournez le bouton pour accéder au champ dont vous souhaitez modifier le réglage.
2. Appuyez sur le bouton pour ouvrir le champ.

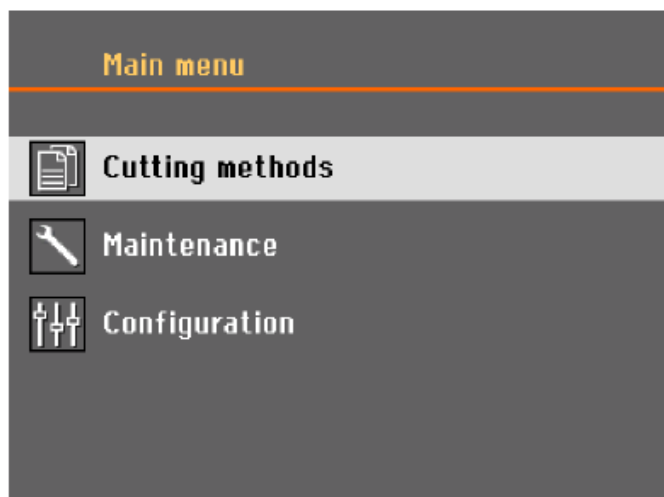
– **Plus de deux options :**

Liste déroulante : tournez le bouton pour faire défiler la liste de valeurs vers le haut ou vers le bas.

Boîte de dialogue : tournez le bouton pour faire défiler la liste d'options vers le haut ou vers le bas. Appuyez sur le bouton pour sélectionner l'option souhaitée.

- **Deux options :**  
Appuyez sur le bouton pour basculer entre les options.
- 3. Appuyez sur le bouton pour quitter l'écran.
- 4. Si nécessaire, appuyez sur Retour pour annuler les fonctions/modifications.

## 7.4 Menu principal



Sur l'écran **Main menu** (Menu principal), vous pouvez choisir parmi les options suivantes :



**Cutting methods** (Méthodes de tronçonnage)



**Maintenance** (Maintenance)



**Configuration** (Configuration)

## 7.5 Démarrage – la première fois

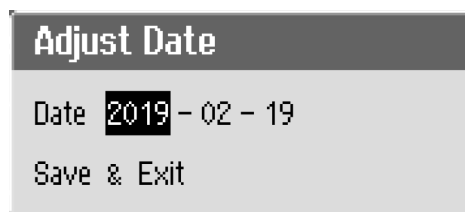
La première fois que vous allumez la machine, vous serez invité à sélectionner la langue à utiliser et à définir la date et l'heure.

Si nécessaire, utilisez les touches de commande du panneau de commande pour modifier les paramètres. Voir [Modifier les réglages ► 34](#).



1. **Select language** (Sélection de la langue)

Sélectionnez la langue à utiliser. Si nécessaire, la langue peut être modifiée ultérieurement. Voir [Configuration Menu \(Configuration\)](#) ► 43.



2. **Adjust date** (Régler la date)

Le système invite à régler l'heure.



3. **Adjust time** (Régler l'heure)

Le système invite à régler la date.

4. Si nécessaire, allez dans le menu principal. Voir aussi [Menu principal](#) ► 35.

**Démarrage - fonctionnement quotidien**

Au démarrage de la machine, l'écran actif lorsque la machine a été éteinte s'affiche juste après l'écran de démarrage.

## 7.6 Méthodes de tronçonnage

### 7.6.1 Réglages

1. Dans l'écran **Main menu** (Menu principal), sélectionnez **Cutting methods** (Méthodes de tronçonnage).  
La meule de tronçonnage et la longueur de tronçonnage sélectionnées sont mises en surbrillance.
2. Sélectionnez une méthode de tronçonnage.

#### Paramètres



Meule de tronçonnage



Vitesse de rotation



Vitesse d'avance



Longueur de tronçonnage



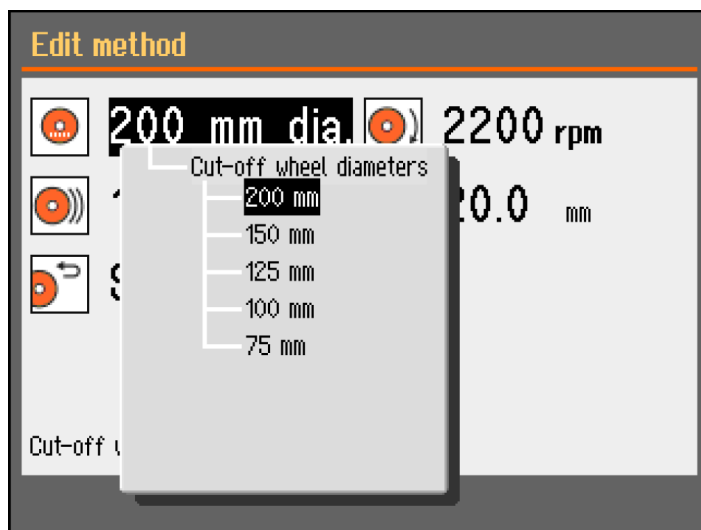
Position de retour

#### Modifier les réglages

1. Sélectionnez la méthode de tronçonnage que vous souhaitez modifier.



2. Sélectionnez la meule de tronçonnage.

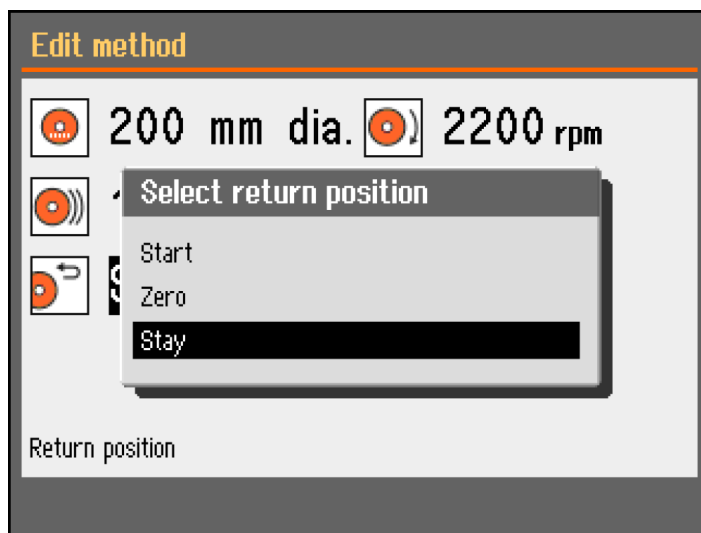


3. Sélectionnez une meule de tronçonnage dans la liste.

Les modifications sont enregistrées automatiquement. Il est possible de rétablir les valeurs par défaut d'une méthode. Voir [Menu Maintenance ► 41](#).

### 7.6.2 Position de retour

La meule de tronçonnage peut revenir à 3 positions une fois le processus de tronçonnage terminé:



| Position              | Description                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Start (Marche)</b> | La table de tronçonnage retourne à sa position de départ.                                                                                                                                                  |
|                       | La table de tronçonnage retourne à sa position zéro.                                                                                                                                                       |
| <b>Zero (Zéro)</b>    | La position zéro est calibrée après chaque 10e mise en marche ou si les positions de référence ont été perdues. Il est possible de calibrer la position zéro. Voir <a href="#">Menu Maintenance ► 41</a> . |

| Position              | Description                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Stay (Attente)</b> | La table de tronçonnage ne bouge pas après le tronçonnage. |

## 7.7 Démarrer le processus de tronçonnage

1. Bridez la pièce sur la table de tronçonnage.
2. Assurez-vous que les buses de liquide de refroidissement sont abaissées en bonne position.
3. Fermez le couvercle.
4. Positionnez la table de tronçonnage correctement.



### Remarque

Il n'est pas possible d'ouvrir le couvercle lorsque le tronçonnage est en cours.

5. Sélectionnez une méthode de tronçonnage.
6. Si nécessaire, vérifiez et modifiez les paramètres.
7. Pour lancer le processus de tronçonnage, appuyez sur **Marche**.
8. Si nécessaire, vous pouvez modifier les paramètres **Feed speed** (Vitesse d'avance), **Rotation speed** (Vitesse de rotation) et **Cutting length** (Longueur de tronçonnage) pendant le processus de tronçonnage.



### Remarque

Vérifiez que le flux de liquide de refroidissement par les buses est régulier.

## 7.8 Arrête le processus de tronçonnage

Lorsque la longueur de tronçonnage spécifique est atteinte, la meule de tronçonnage s'arrête automatiquement de tourner et la table de tronçonnage revient à sa position d'arrêt choisie.



### Conseil

Le processus de tronçonnage peut être interrompu à tout moment en pressant Stop.

Si vous avez arrêté la machine en appuyant sur Stop, la table de tronçonnage reste en position.

## 7.9 Tuyau de rinçage



### PRUDENCE

Évitez tout contact de la peau avec l'additif de liquide de refroidissement. Portez toujours des gants et des lunettes de protection.



### PRUDENCE

Ne lancez pas le rinçage tant que le tuyau de rinçage n'est pas placé dans le compartiment de tronçonnage.

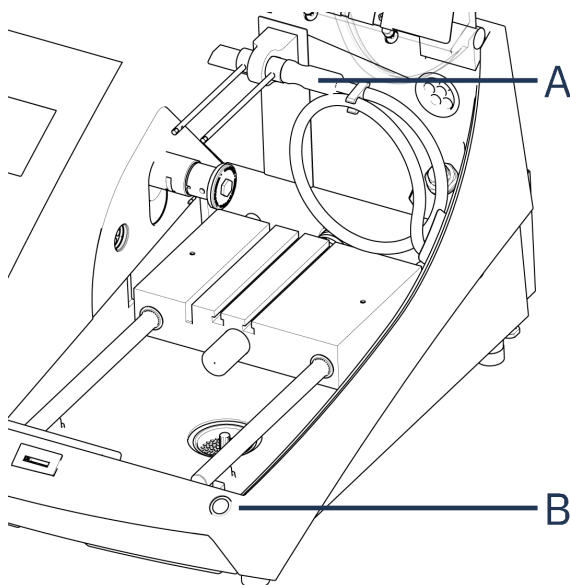
La machine est livrée avec un système de rinçage pour nettoyer le compartiment de tronçonnage des débris rejetés pendant le processus de tronçonnage. Le rinçage est commandé à partir du panneau de commande.

### Procédure



### PRUDENCE

Prenez garde au loqueteau de sécurité qui dépasse lorsque l'écran de protection est levé.



**A** Tuyau de rinçage

**B** Bouton de fonctionnement continu

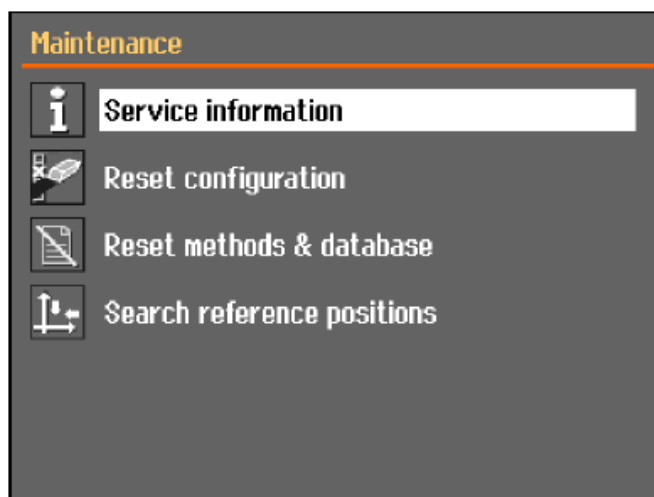
1. Retirez le tuyau des buses du liquide de refroidissement.



2. Appuyez sur Rinçage sur le panneau de commande.
3. Placez le tuyau dans le compartiment de tronçonnage.
  - Maintenez le bouton de fonctionnement continu enfoncé pour lancer le rinçage.
  - Pour arrêter le rinçage, relâchez le bouton de fonctionnement continu.
4. Remettez le tuyau en place dans son support après le rinçage du compartiment de tronçonnage.

## 8 Menu Maintenance

Sur l'écran **Maintenance** (Maintenance), vous pouvez choisir parmi les options suivantes :



|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Service information</b><br>(Informations relatives à l'entretien)               | Informations sur l'équipement. Ces informations sont principalement utilisées en rapport avec le service technique. Voir <a href="#">Menu Service technique ► 42</a> .                                                                        |
| <b>Reset configuration</b><br>(Réinitialisation de la configuration)               | Réinitialise tous les réglages accessibles à partir du menu <b>Configuration</b> (Configuration) aux valeurs par défaut.                                                                                                                      |
| <b>Reset methods &amp; database</b><br>(Réinitialiser méthodes et base de données) | Réinitialise toutes les méthodes et la base de données aux valeurs par défaut.                                                                                                                                                                |
| <b>Search reference positions</b><br>(Chercher les positions de référence)         | La position de référence (position zéro) est calibrée après chaque 10e mise en marche ou si les positions de référence ont été perdues.<br><br>Si les positions de référence ont été perdues, elles peuvent être réinitialisées manuellement. |

## 8.1 Menu Service technique

Les informations relatives à l'entretien sont en lecture seule. Les réglages de la machine ne peuvent pas être changés.

Les informations relatives à l'entretien peuvent aussi être utilisées en collaboration avec le SAV de Struers pour un diagnostic de l'équipement à distance.

Les informations relatives à l'entretien sont uniquement disponibles en anglais.

### Maintenance

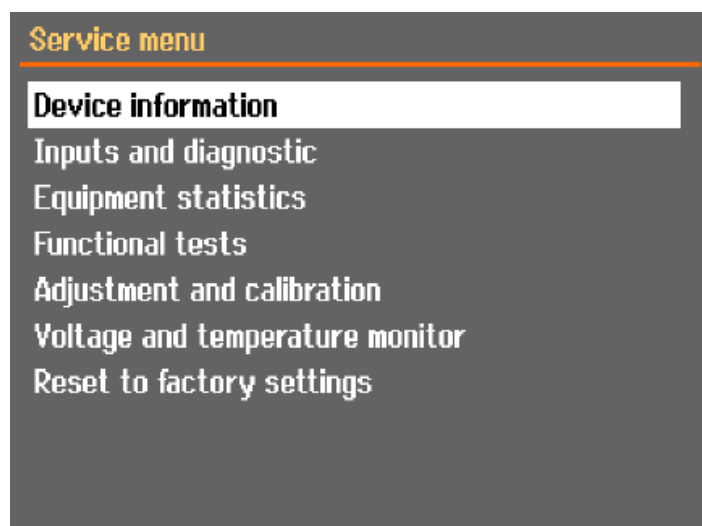
Voir [Maintenance et service ► 43](#).

### Service

Voir [Entretien et réparation ► 57](#).

### Menu

Sur l'écran, choisissez parmi les options suivantes :



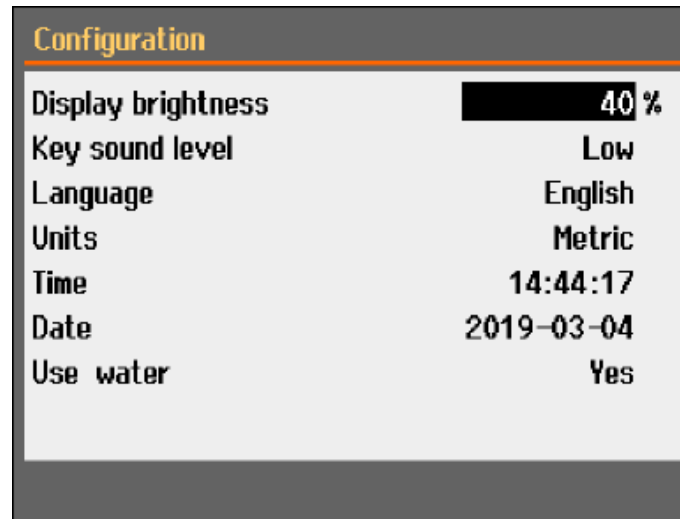
- **Device information** (Informations sur le dispositif)
- **Intrants et diagnostic** (Intrants et diagnostic)
- **Equipment statistics** (Statistiques de l'équipement)
- **Functional tests** (Tests fonctionnels)
- **Adjustment and calibration** (Réglage et calibrage)
- **Voltage and temperature monitor** (Moniteur tension et température)
- **Reset to factory settings** (Rétablir les réglages d'usine)

Réinitialise toutes les méthodes et la base de données aux valeurs par défaut.

## 9 Configuration Menu (Configuration)

Le menu **Configuration** (Configuration) permet de définir les paramètres généraux.

- Dans le **Main menu** (Menu principal), sélectionnez **Configuration** (Configuration).



| Paramètre                                                | Réglage                                                                                          |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Display brightness</b><br>(Luminosité de l'affichage) | Il est possible de régler la luminosité de l'écran pour faciliter la visualisation.              |
| <b>Key sound level</b> Niveau sonore de la touche)       | Lorsque vous appuyez sur un bouton du panneau de commande, un son retentit.                      |
| <b>Language</b> (Langue)                                 | Sélectionnez la langue que vous souhaitez utiliser dans le logiciel.                             |
| <b>Units</b> (Unités)                                    | Sélectionnez le système d'unités :<br>– <b>Metric</b> (Métrique)<br>– <b>Imperial</b> (Impérial) |
| <b>Time</b> (Heure)                                      | Réglez l'heure.                                                                                  |
| <b>Date</b> (Date)                                       | Réglez la date.                                                                                  |
| <b>Use water</b> (Utiliser l'eau)                        | Sélectionnez <b>No</b> (Non) ou <b>Yes</b> (Oui).                                                |

## 10 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 l'opération sûre de façon continue 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 liées à la sécurité, voir la section « Pièces du système de contrôle relatives à la sécurité (SRP/CS) » dans la section « Données techniques » de ce mode d'emploi.

### Questions techniques et pièces détachées

Pour toutes les questions d'ordre technique ou pour commander des pièces détachées, indiquez le numéro de série et la tension/fréquence. Le numéro de série et la tension sont indiqués sur la plaque signalétique de la machine.

## 10.1 Nettoyage général

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



#### Remarque

Nettoyez le compartiment de tronçonnage quotidiennement et si la machine ne doit pas être utilisée pendant un certain temps.



#### Remarque

N'utilisez jamais de chiffon sec, car les surfaces ne résisteraient pas à l'abrasion.



#### Remarque

N'utilisez pas d'acétone, de benzol ou de solvants similaires.

### Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période

- Nettoyez soigneusement le compartiment de tronçonnage.
- Nettoyez soigneusement la machine et tous les accessoires.

## 10.2 Étaux de bridage



#### Remarque

Nous recommandons de nettoyer et de graisser soigneusement et à intervalles réguliers l'étau rapide ainsi que l'étau rapide vertical.

## 10.3 Tables de tronçonnage

Les bandes en acier inoxydable (disponibles comme pièces détachées) devront être remplacées si elles sont endommagées ou usées.

### Retourner ou remplacer les bandes d'acier sur la table de tronçonnage

Lors d'une utilisation normale, il n'est pas inhabituel que les bandes d'acier de la table de tronçonnage, situées de chaque côté de la zone de tronçonnage, soient endommagées.

- Si les bandes ne sont endommagées que d'un côté, vous pouvez les tourner.
- Si elles sont très endommagées ou endommagées des deux côtés, elles peuvent alors être remplacées par des neuves.

## 10.4 Meules de tronçonnage

### Stockage des meules de tronçonnage abrasives

Les meules de tronçonnage abrasives sont sensibles à l'humidité. Il ne faut donc pas mélanger des meules de tronçonnage neuves et sèches avec des meules déjà utilisées et humides. Conservez les meules de tronçonnage dans un endroit sec, horizontalement sur un support plan.

### Maintenance des meules de tronçonnage diamantées et CBN

Pour garantir la précision des meules de tronçonnage diamantées et CBN (et donc le tronçonnage), suivez attentivement ces instructions.

1. Ne soumettez jamais la meule de tronçonnage à une surcharge, telles qu'une charge mécanique lourde ou à la chaleur.
2. Conservez la meule de tronçonnage dans un endroit sec, horizontalement sur un support plan, de préférence sous une légère pression.
3. Une meule de tronçonnage propre et sèche ne corrode pas. Il faut donc nettoyer et sécher la meule de tronçonnage avant de la ranger. Si possible, utilisez des détergents ordinaires pour le nettoyage.
4. Un dressage régulier de la meule de tronçonnage fait partie de la maintenance en général.

### Dressage des meules de tronçonnage diamantées et CBN



#### Conseil

N'exagérez pas le dressage car cela pourrait provoquer une usure prématurée de la meule.



#### Conseil

Une meule de tronçonnage mal dressée est la raison la plus fréquente d'endommagement de la meule.

Une meule de tronçonnage fraîchement dressée garantira un tronçonnage optimal. Une meule de tronçonnage mal entretenue et mal dressée demandera une force de tronçonnage plus élevée qui générera plus de chaleur de friction.

La meule peut également se courber et causer un tronçonnage en biais.

Une combinaison de ces facteurs peut avoir pour résultat un endommagement de la meule de tronçonnage.

Pour dresser la meule de tronçonnage, utilisez le bâtonnet de dressage en alumine fourni avec la meule de tronçonnage.

Il y a deux méthodes pour dresser une meule de tronçonnage :

*Méthode 1*

1. Bridez le bâtonnet de dressage comme une pièce.
2. Tronçonnez le bâtonnet de dressage en utilisant une vitesse d'avance modérée et beaucoup de liquide de refroidissement.
3. Répétez le traitement si la meule de tronçonnage ne tronçonne pas de manière satisfaisante.

*Méthode 2*

- Utilisez un dresseur manuel.

**Tester les meules de tronçonnage**

Les meules de tronçonnage doivent être testées avant utilisation.

*Pour tester si une meule de tronçonnage abrasive est endommagée :*

1. Inspectez visuellement la surface. Elle ne doit comporter ni fissures, ni copeaux.
2. Montez la meule de tronçonnage, fermez le couvercle et laissez-la tourner à pleine vitesse.  
Si aucun dommage n'est visible et que la meule de tronçonnage ne se brise pas lors du test à pleine vitesse, celle-ci a passé le test. Si la meule de tronçonnage est fissurée, son utilisation n'est pas sûre et il faudra la remplacer.

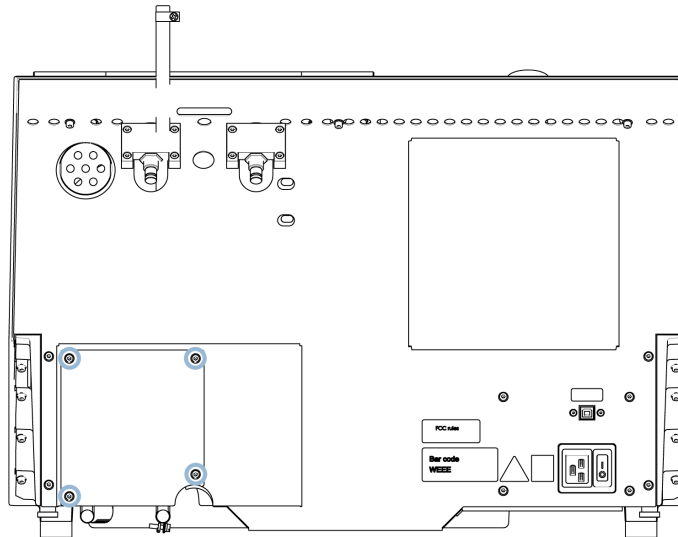
*Test d'une meule de tronçonnage diamantée/CBN - test de référence*

Pour tester une meule de tronçonnage diamantée/CBN, faites un test de référence.

1. Laissez la meule de tronçonnage en suspension sur l'index.
2. À l'aide d'un crayon (non métallique), tapotez la meule de tronçonnage tout le long du bord.
3. La meule de tronçonnage passe le test si elle émet un son métallique clair lorsqu'un coup lui est donné. Si la meule de tronçonnage fait un son étouffé ou assourdi, elle est fissurée et son utilisation n'est pas sûre.

## 10.5 Changer les tubes

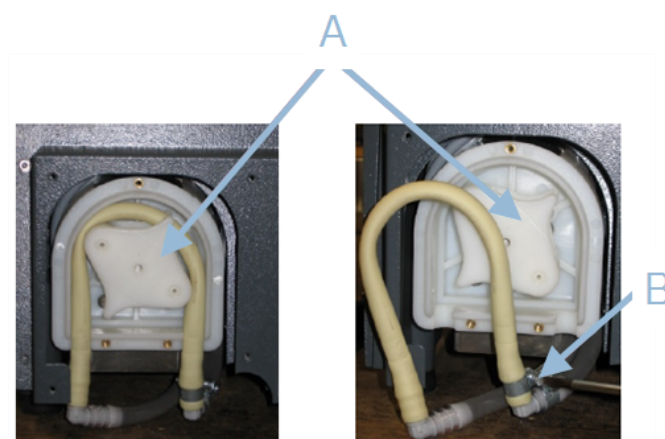
### Procédure



1. Retirez les quatre vis sur la plaque de protection au dos de la machine.



2. Retirez les trois vis sur le couvercle de la pompe de refroidissement.

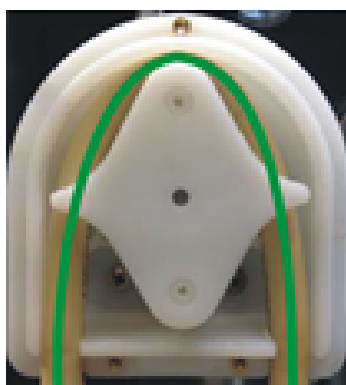


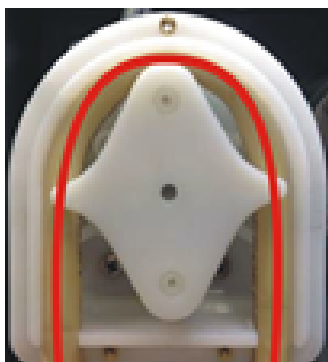
**A** Axe de la pompe

**B** Collier de serrage

3. Retirez le tube de l'axe de la pompe.
4. Desserrez le collier de serrage et retirez avec précaution les extrémités du tube des raccords.
5. Fixez le nouveau tube aux raccords et serrez le collier de serrage. Le collier de serrage devra être sur l'extrémité du tube qui dirige l'eau dans le compartiment de tronçonnage car c'est là que la pression sera la plus grande.
6. Lubrifiez le tube sur toute sa longueur avec la graisse silicone fournie. Cela aidera les rouleaux de la pompe à tourner en douceur.
7. Pressez le tube en place autour de l'axe de la pompe.
8. Monter le tube correctement dans la pompe

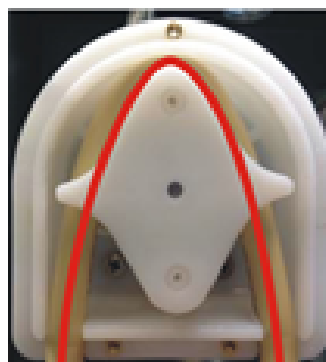
**Correct**



**Incorrect****Le tube de pompe est trop desserré**

Un volume excessif entre les rouleaux va presser des « flux » de liquide qui vont étirer le tube.

La longévité du tube sera réduite.

**Le tube de pompe est trop serré**

Le tube est étiré.

La longévité du tube sera réduite.

9. Remontez le couvercle inférieur.
10. Remontez la plaque de protection.

## 10.6 Chaque jour

- Vérifiez la machine avant l'utilisation. N'utilisez pas la machine avant la réparation des éventuels dommages.

### Vérifier le couvercle

**AVERTISSEMENT**

Remplacez immédiatement le couvercle s'il a été affaibli par une collision par des objets projectiles ou si des signes de détérioration ou de dommage visibles sont constatés.

- Inspectez visuellement le couvercle pour dévoiler tous les signes d'usure ou d'endommagement (par exemple, des écornures, fissures, endommagement des joints de bordures).
- Si le couvercle est endommagé, remplacez-le. Voir [Couvercle ► 54](#).

### Vérifier le verrou de sécurité du couvercle

**Remarque**

Vérifiez régulièrement la languette d'interverrouillage pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée et qu'elle s'insère parfaitement dans le mécanisme de verrouillage.

- Assurez-vous que la languette d'interverrouillage glisse facilement dans le mécanisme de verrouillage.

### Maintenance quotidienne



#### PRUDENCE

Avant l'utilisation, lisez attentivement la Fiche de données de sécurité relative à l'additif de liquide de refroidissement.  
Évitez tout contact de la peau avec l'additif de liquide de refroidissement.



#### PRUDENCE

Portez des gants de protection adéquats pour protéger les doigts du contact avec les abrasifs et les échantillons chauds/tranchants. Le liquide de refroidissement peut contenir des copeaux (débris de tronçonnage et prépolissage ou autres particules).



#### PRUDENCE

Ne lancez pas le rinçage tant que le tuyau de rinçage n'est pas placé dans le compartiment de tronçonnage.



#### Remarque

N'utilisez jamais d'acétone, de benzol ou de solvants similaires.



#### Conseil

N'utilisez jamais de chiffon sec, car les surfaces ne résisteraient pas à l'abrasion.



#### Conseil

Si nécessaire, utilisez de l'éthanol ou de l'isopropanol pour éliminer la graisse et l'huile.

- Nettoyez toutes les surfaces accessibles à l'aide d'un chiffon doux et humide.
- Nettoyez le compartiment de tronçonnage, en particulier la table de tronçonnage et les rainures en T.
- Si nécessaire, nettoyez le panier filtrant et l'aimant du bac.
- Nettoyez le porte-échantillons et les flasques.
- Laissez le couvercle ouvert lorsque la machine n'est pas utilisée pour laisser le compartiment de tronçonnage sécher complètement.

## 10.7 Chaque semaine

Nettoyez la machine pour éviter que la machine et les échantillons ne soient endommagés par des grains abrasifs ou des particules métalliques.

**Remarque**

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs ou abrasifs.

- Nettoyez toutes les surfaces accessibles à l'aide d'un chiffon doux et humide et de détergents ordinaires.
- Pour un nettoyage intensif, utilisez le produit de nettoyage Struers.
- Nettoyez l'écran de protection à l'aide d'un chiffon doux et humide et d'un produit à vitres antistatique ordinaire.

**Remarque**

Assurez-vous 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.

### 10.7.1 Nettoyer le compartiment de tronçonnage

- Retirez le ou les dispositifs de bridage.
- Conservez le ou les étaux de bridage dans un endroit sec ou remettez-le(s) en place sur la table de tronçonnage après le nettoyage.
- Nettoyez soigneusement le compartiment de tronçonnage.
- Vérifiez le panier filtrant et l'aimant.

**Remarque**

Un écoulement bouché peut résulter en un trop-plein d'eau ou un refroidissement insuffisant si le niveau de liquide dans le bac est trop faible. Cela peut endommager la pièce ou la meule de tronçonnage.

### 10.7.2 Vérifier le bac de recyclage

**PRUDENCE**

Avant l'utilisation, lisez attentivement la Fiche de données de sécurité relative à l'additif de liquide de refroidissement.

**PRUDENCE**

Évitez tout contact de la peau avec l'additif de liquide de refroidissement. Portez des gants de protection adéquats pour protéger les doigts du contact avec les abrasifs et les échantillons chauds/tranchants. Le liquide de refroidissement peut contenir des copeaux (débris de tronçonnage et prépolissage ou autres particules).

**Conseil**

Il est recommandé de changer le liquide de refroidissement au moins une fois par mois pour prévenir la croissance des micro-organismes.

- Vérifiez le niveau de liquide de refroidissement après 8 heures d'utilisation ou au moins une fois par semaine. Si nécessaire, remplissez le bac.
- Remplacez le liquide de refroidissement s'il semble contaminé (accumulation de débris de tronçonnage).
- Ajoutez de l'additif de liquide de refroidissement.
- Pour vérifier la concentration de l'additif, utilisez un réfractomètre. Voir les instructions sur l'étiquette.

**Buses de liquide de refroidissement**

- Si les buses du liquide de refroidissement se bouchent, nettoyez-les à l'aide d'un fil métallique fin, (par exemple, un trombone) pour les déboucher.

Si nécessaire, retirez la vis de la pointe de la buse droite pour faciliter le nettoyage.

**10.7.3 Tube pour liquide de refroidissement exempt d'eau**

Si vous utilisez du liquide de refroidissement exempt d'eau, vous devez remplacer le tube de la pompe à liquide de refroidissement par un tube spécial pour liquide de refroidissement exempt d'eau. Le tube pour le liquide de refroidissement exempt d'eau est plus résistant aux composants du liquide de refroidissement exempt d'eau. Le tube standard ne dure que quelques heures car il est affecté par le liquide de refroidissement exempt d'eau.

Pour plus de détails sur le changement du tube de pompe, voir [Changer les tubes ► 47](#).

**Remarque**

Si vous avez monté le tube pour liquide de refroidissement sans eau, vérifiez-le régulièrement.  
La fréquence de changement du tube varie en fonction des conditions spécifiques.  
Nous vous recommandons de vérifier visuellement l'usure du tube après chaque 5 heures d'utilisation.

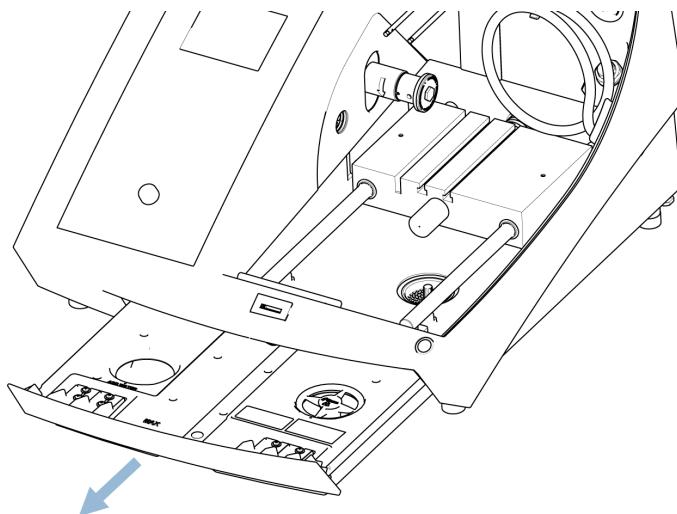
**10.8 Chaque mois****10.8.1 Nettoyer le bac de recyclage****PRUDENCE**

Avant l'utilisation, lisez attentivement la Fiche de données de sécurité relative à l'additif de liquide de refroidissement.

**PRUDENCE**

Évitez tout contact de la peau avec l'additif de liquide de refroidissement. Portez des gants de protection adéquats pour protéger les doigts du contact avec les abrasifs et les échantillons chauds/tranchants. Le liquide de refroidissement peut contenir des copeaux (débris de tronçonnage ou autres particules).

Remplacez le liquide de refroidissement dans le bac de recyclage au moins une fois par mois.

**Procédure**

1. Faites doucement glisser le bac de recyclage.
2. Retirez le couvercle de vis.
3. Versez le liquide de refroidissement usagé dans un drain approuvé pour les déchets chimiques.
4. Rincez le bac à l'eau claire. Secouez le bac de temps en temps pour libérer les débris accumulés au fond du bac.
5. Répétez le processus de rinçage jusqu'à ce que le bac soit propre.
6. Remettez le couvercle de vis.
7. Refaites coulisser le bac en place.
8. Remplissez le bac par le trou au fond du compartiment avec une solution à 4 % d'additif de liquide de refroidissement : 190 ml d'additif de liquide de refroidissement et 4,5 litres d'eau.

**Conseil**

Pour les matériaux sensibles à l'eau, utilisez un liquide de refroidissement exempt d'eau.

**Remarque**

Ne remplissez pas le bac à ras bord.

**Remarque**

Rincez le dispositif de recyclage filtrant à l'eau propre si la machine n'est pas utilisée pendant de longues périodes. Cela évitera que des résidus de tronçonnage secs n'endommagent l'intérieur de la pompe.

## 10.9 Chaque année

### 10.9.1 Couvercle

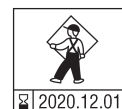
**AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux. Contactez le SAV de Struers.

**AVERTISSEMENT**

Pour assurer la fonction de sécurité pour laquelle il a été conçu, le couvercle devra être remplacé tous les 2 ans. Une étiquette appliquée sur le couvercle indique lorsque son remplacement est nécessaire.

**Struers**  
Safety glass  
Sicherheitsglas  
Verre sécurit

**Remarque**

Remplacez immédiatement le couvercle s'il a été affaibli par une collision par des objets projectiles ou si des signes de détérioration ou de dommage visibles sont constatés.

**Remarque**

Si la machine est utilisée plus de 7 heures par jour, procédez à une inspection plus régulière.

**Remarque**

L'écran doit être remplacé pour rester en conformité avec les règles de sécurité de la norme EN 16089.

Le couvercle est composé d'un cadre métallique et d'un matériau composite pour la protection de l'opérateur. Si le couvercle est endommagé, il sera affaibli et le niveau de protection sera alors plus faible.

**Procédure**

1. Inspectez visuellement le couvercle pour dévoiler tous les signes d'usure ou d'endommagement, par exemple, des écornures ou fissures.
2. Si le couvercle est endommagé, remplacez-le immédiatement.

### 10.9.2 Test des dispositifs de sécurité


**AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux.  
Contactez le SAV de Struers.


**Remarque**

Les tests devront toujours être effectués par un technicien qualifié (en électromécanique, électronique, mécanique, pneumatique, etc.).

Les dispositifs de sécurité doivent être testés au moins une fois par an.

Le couvercle est pourvu d'un interrupteur de sécurité empêchant le moteur de la meule de tronçonnage de commencer sa rotation alors que le couvercle est ouvert.

Un mécanisme de verrouillage empêche l'opérateur d'ouvrir le couvercle avant l'arrêt de la rotation du moteur.

#### Arrêt d'urgence


**AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux.  
Contactez le SAV de Struers.

#### Test 1

1. Appuyez sur Marche.  
Le fonctionnement démarre.
2. Appuyez sur l'arrêt d'urgence.
3. Si l'opération ne s'arrête pas, appuyez sur Stop.  
Contactez le SAV de Struers.

#### Test 2

1. Appuyez sur l'arrêt d'urgence.
2. Appuyez sur Marche.
3. Si l'opération commence, appuyez sur Arrêt.  
Contactez le SAV de Struers.

#### Verrouillage du couvercle


**AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux.  
Contactez le SAV de Struers.

#### Test 1

1. Ouvrez le couvercle.
2. Essayez de déplacer la table de tronçonnage à l'aide des touches de positionnement.

Si la table de tronçonnage se déplace, contactez le SAV Struers.

#### Test 2

1. Démarrez un processus de tronçonnage : Appuyez sur Marche. La machine démarre.
2. Essayez d'ouvrir le couvercle sans forcer.
3. Si le couvercle s'ouvre, appuyez sur Arrêt.
4. Contactez le SAV de Struers.

#### Test 3

1. Ouvrez le couvercle.
2. Appuyez sur le bouton Marche.
3. Si la machine démarre, appuyez sur le bouton Arrêt.
4. Contactez le SAV de Struers.

#### Test 4

1. Démarrez un processus de tronçonnage : Appuyez sur le bouton Marche. La machine démarre.
2. Appuyez sur Arrêt. S'il est possible d'ouvrir le couvercle alors que la meule de tronçonnage tourne encore, contactez le SAV de Struers.

#### Bouton de fonctionnement continu



##### **AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas la machine avec des dispositifs de sécurité défectueux.  
Contactez le SAV de Struers.

#### Test 1

1. Ouvrez le couvercle.
2. Appuyez sur Rinçage.
3. Si le liquide de refroidissement commence à couler, appuyez sur Rinçage ou Arrêt et contactez le SAV de Struers.

## 10.10 Pièces détachées

#### Questions techniques et pièces détachées

Pour toutes les questions d'ordre technique ou pour commander des pièces détachées, indiquez le numéro de série et la tension/fréquence. Le numéro de série et la tension sont indiqués sur la plaque signalétique de la machine.

Pour plus d'informations ou pour vérifier la disponibilité des pièces détachées, contactez le SAV de Struers. Les coordonnées sont disponibles sur le site [Struers.com](https://www.struers.com).

**Liste des pièces détachées**

| Pièces détachées                 | Réf. électrique | N° de catalogue |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| Relais de sécurité               | KS1, KS2        | 2KS10006        |
| Capteur de sécurité              | SS1             | 2SS00130        |
| Convertisseur                    | A2              | 2PU12076        |
| Relais 24 V c.a./c.c.            | K3, K4          | 2KL23851        |
| Bouton d'arrêt d'urgence         | SB1             | 2SA10400        |
| Contact d'arrêt d'urgence        | SB1             | 2SB10071        |
| Support module                   | SB1             | 2SA41603        |
| Bouton de fonctionnement continu | S2              | 2SA00025        |
| Verrouillage du couvercle        | YS1             | 2SS00025        |
| Couvercle                        | -               | 16170004        |

## 10.11 Entretien et réparation

Les informations sur la durée totale d'utilisation et l'entretien de la machine sont affichées sur l'écran à la mise en marche.

Nous recommandons un entretien régulier à accomplir annuellement ou toutes les 1 500 heures d'utilisation.

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

Après 1 400 heures de fonctionnement, l'affichage montre un message rappelant à l'utilisateur qu'il est temps de planifier une visite d'entretien.

Après 1 500 heures de fonctionnement, l'écran affiche le message **Service period expired** (Période de service expirée !).

**Remarque**

L'entretien ne devra être assuré que par un technicien qualifié (en électromécanique, électronique, mécanique, pneumatique, etc.). Contactez le SAV de Struers.

**Vérification de 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.

**Menu Maintenance (Maintenance)**

Voir [Menu Maintenance ► 41](#).

**Service menu (Menu Service technique)**

Voir [Menu Service technique ► 42](#).

**10.12 Élimination**

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

Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur la méthode d'élimination correcte conforme à la législation nationale.

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

**AVERTISSEMENT**

En cas d'incendie, alertez les personnes présentes, appelez les pompiers et coupez le courant. Utilisez un extincteur à poudre. N'utilisez pas d'eau.

**Remarque**

Le liquide de recirculation contient de l'additif et des copeaux de coupe ou de prépolissage.

Ne jetez pas le liquide de recirculation dans les canalisations principales.

Respectez les règles de sécurité en vigueur pour la manipulation et l'élimination des copeaux et des additifs du liquide de recirculation.

Suivez les types de métaux coupés ou prépolis et la quantité de copeaux produite.

Selon les types de métaux coupés ou prépolis, la combinaison de copeaux métalliques provenant de métaux et d'une grande différence en électropositivité peut entraîner des réactions exothermiques en présence de conditions « favorables ».

**Exemples :**

Ci-après sont listés des exemples de combinaisons pouvant entraîner des réactions exothermiques si une grande quantité de copeaux est produite pendant la coupe ou le prépolissage sur la même machine et lorsque des conditions favorables sont présentes :

- Aluminium et cuivre
- Zinc et cuivre

# 11 Indication d'erreurs

## 11.1 Problèmes de machine

| Problème                                                         | Cause                                                                  | Action                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Absence ou insuffisance de liquide de refroidissement.           | Le niveau du bac de recyclage est trop bas.                            | Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'eau dans le bac de recyclage.                                              |
|                                                                  | Les buses de liquide de refroidissement sont obstruées.                | Nettoyez les buses.                                                                                              |
| Il y a une fuite d'eau.                                          | Fuite dans le tube de liquide de refroidissement.                      | Vérifiez le tube de la pompe à liquide de refroidissement.<br>Si nécessaire, remplacez le tube.                  |
|                                                                  | Débordement d'eau dans le bac de recyclage.                            | Éliminez l'excès d'eau dans le bac.                                                                              |
|                                                                  | Le panier de collecte des débris de tronçonnage est obstrué.           | Nettoyez le panier.                                                                                              |
| Les pièces sont rouillées.                                       | Le liquide de refroidissement ne contient pas suffisamment d'additifs. | Vérifiez la concentration d'additif dans le liquide de refroidissement.                                          |
| Le compartiment de tronçonnage est rouillé.                      | Le liquide de refroidissement ne contient pas suffisamment d'additifs. | Vérifiez la concentration d'additif dans le liquide de refroidissement.                                          |
|                                                                  | Le couvercle est laissé fermé après utilisation.                       | Laissez le couvercle ouvert pour laisser sécher le compartiment de tronçonnage.                                  |
| Le compartiment de tronçonnage présente des signes de corrosion. | La pièce tronçonnée est en cuivre/alliage de cuivre.                   | Utilisez un additif de liquide de refroidissement spécialement formulé pour le cuivre et les alliages de cuivre. |

## 11.2 Problèmes de tronçonnage

| Problème                             | Cause                                                                                          | Action                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Décoloration ou brûlure de la pièce. | La dureté de la meule de tronçonnage ne correspond pas à la dureté/aux dimensions de la pièce. | Sélectionnez une autre meule ou réduisez la vitesse de rotation.                                                                                               |
|                                      | Refroidissement inadéquat.                                                                     | Vérifiez le positionnement des buses de liquide de refroidissement. Si nécessaire, nettoyez les buses.                                                         |
|                                      |                                                                                                | Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'eau dans le bac de recyclage.                                                                                            |
|                                      |                                                                                                | Vérifiez la concentration d'additif dans le liquide de refroidissement.                                                                                        |
| Bavures non désirées.                | La meule de tronçonnage est trop dure.                                                         | Sélectionnez une autre meule ou réduisez la vitesse de rotation.                                                                                               |
|                                      | La vitesse d'avance est trop élevée en fin de processus.                                       | Réduisez la vitesse d'avance en fin de processus.                                                                                                              |
|                                      | Bridage incorrect de la pièce.                                                                 | Soutenez la pièce et bridez-la des deux côtés. Utilisez un porte-échantillons spécialement conçu pour le bridage des deux côtés des pièces petites et longues. |
| La qualité du tronçonnage varie.     | Refroidissement inadéquat.                                                                     | Vérifiez le positionnement des buses de liquide de refroidissement. Si nécessaire, nettoyez les buses.                                                         |
|                                      |                                                                                                | Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'eau dans le bac de recyclage.                                                                                            |
|                                      |                                                                                                | Vérifiez la concentration d'additif dans le liquide de refroidissement.                                                                                        |

| Problème                                                      | Cause                                                  | Action                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La meule de tronçonnage se brise.                             | Le montage de la meule de tronçonnage est incorrect.   | Vérifiez que l'alésage/l'orifice central a le diamètre correct. L'écrou doit être correctement serré.                                                          |
|                                                               | Bridage incorrect de la pièce.                         | Soutenez la pièce et bridez-la des deux côtés. Utilisez un porte-échantillons spécialement conçu pour le bridage des deux côtés des pièces petites et longues. |
|                                                               | La meule de tronçonnage est trop dure.                 | Sélectionnez une autre meule ou réduisez la vitesse de rotation.                                                                                               |
|                                                               | La vitesse d'avance est trop élevée.                   | Réduisez la vitesse d'avance.                                                                                                                                  |
|                                                               | Le niveau de force est trop élevé.                     | Réduisez le niveau de force.                                                                                                                                   |
|                                                               | La meule de tronçonnage plie au contact avec la pièce. | Amorcez le tronçonnage à une vitesse d'avance plus basse.                                                                                                      |
| La meule de tronçonnage s'use trop rapidement.                | La vitesse d'avance est trop élevée.                   | Réduisez la vitesse d'avance.                                                                                                                                  |
|                                                               | La vitesse de rotation est trop basse.                 | Augmentez la vitesse de rotation.                                                                                                                              |
|                                                               | Refroidissement insuffisant.                           | Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'eau dans le bac de recyclage.                                                                                            |
|                                                               |                                                        | Vérifiez le positionnement des buses de liquide de refroidissement.<br>Si nécessaire, nettoyez les buses.                                                      |
| La meule de tronçonnage ne parvient pas à traverser la pièce. | La vitesse de rotation est trop basse.                 | Augmentez la vitesse de rotation.                                                                                                                              |
|                                                               | Choix de meule de tronçonnage incorrect.               | Sélectionnez une autre meule de tronçonnage.                                                                                                                   |
|                                                               | La meule de tronçonnage est usée.                      | Remplacez la meule de tronçonnage.                                                                                                                             |

| Problème                                                                                                                                                                       | Cause                                                                          | Action                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pièce se brise au bridage.                                                                                                                                                  | La meule de tronçonnage reste coincée dans la pièce au cours du tronçonnage.   | Bridez la pièce des deux côtés de la meule de tronçonnage pour que le tronçonnage reste ouvert. Utilisez un porte-échantillons spécialement conçu pour le bridage des deux côtés des pièces petites et longues. |
|                                                                                                                                                                                | La pièce est fragile.                                                          | Placez la pièce entre deux plaques de plastique/caoutchouc ou montez la pièce en résine.                                                                                                                        |
| <div>  <b>Remarque</b><br/> Tronçonnez toujours avec précaution les pièces fragiles. </div> |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                 |
| L'échantillon est corrodé.                                                                                                                                                     | L'échantillon a été laissé trop longtemps dans le compartiment de tronçonnage. | Sortez l'échantillon directement après le tronçonnage. Laissez le couvercle du compartiment de tronçonnage ouvert lorsque vous quittez la machine.                                                              |
|                                                                                                                                                                                | Insuffisamment d'additif pour le liquide de refroidissement.                   | Vérifiez la concentration d'additif dans le liquide de refroidissement.                                                                                                                                         |

### 11.3 Messages d'erreur

| N°  | Messages                                                                                                                                       | Cause                                                                                               | Action                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8   | Selected cut length exceeds available cutting capacity.                                                                                        | Capacité de tronçonnage insuffisante pour la longueur réglée.                                       | Sélectionnez <b>OK</b> (OK) pour régler automatiquement la longueur de tronçonnage ou <b>Cancel</b> (Annuler) pour modifier la méthode. |
|     | OK: Automatic cut length will be set.                                                                                                          |                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|     | Cancel: Go back to edit method.                                                                                                                |                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|     | La longueur de tronçonnage choisie excède la capacité de tronçonnage disponible.                                                               |                                                                                                     |                                                                                                                                         |
| 106 | OK: La longueur de tronçonnage automatique sera réglée.                                                                                        | À la mise sous tension, l'autotest a détecté une erreur critique.<br><br>La machine ne démarre pas. | Remettez la machine en marche.<br><br>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.                                                |
|     | Annuler: Retournez en arrière pour modifier la méthode.                                                                                        |                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|     | Machine failed during Power-On Self Testing. Please try to restart the machine. If problem persists, please contact Struers technical support. |                                                                                                     |                                                                                                                                         |
|     | Défaillance machine lors de l'autotest de démarrage. Essayez de redémarrer la machine. Si le problème persiste, contactez le SAV de Struers.   |                                                                                                     |                                                                                                                                         |

| N°  | Messages                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cause                                                                                                                                                                 | Action                                                                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 110 | Machine found a problem during Power On Self Testing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | À la mise sous tension, l'autotest a détecté une erreur critique.                                                                                                     | Remettez la machine en marche.<br>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.                                                                    |
|     | Machine can continue. However, it is strongly recommended to contact Struers technical support. Some features may not be available.<br>À la mise sous tension, l'autotest a détecté un problème sur la machine.<br>La machine peut continuer. Cependant, il est fortement recommandé de contacter le SAV de Struers. Certaines fonctions ne sont peut-être pas disponibles. |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                         |
| 113 | Water pump blocked!<br>Pompe à eau bloquée!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       | Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. Si le niveau est bas, remplir le bac de recyclage.                                                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       | Remplacez le liquide de refroidissement s'il semble sale (accumulation de débris de tronçonnage).<br>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers. |
| 114 | Machine searching for reference positions.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Les positions zéro sont calibrées toutes les cinq mises en marche, si la position de référence a été perdue ou si l'arrêt d'urgence a été activé à la mise en marche. | Attendre la fin du processus.                                                                                                                           |
|     | Please wait...<br>Don't switch machine off!<br>La machine recherche ses positions de référence.<br>Attendez s.v.p...<br>Ne pas éteindre la machine !                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                         |

| N°  | Messages                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cause                                                                                                                                                                          | Action                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 117 | <p>Water pump blocked!<br/>Process halted!<br/>Clean cooling system before continuing.</p> <p>Pompe à eau bloquée!<br/>Processus interrompu!<br/>Nettoyez le dispositif de recyclage filtrant avant de poursuivre le tronçonnage.</p>                                                               |                                                                                                                                                                                | <p>Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. Si le niveau est bas, remplir le bac de recyclage.</p> <p>Remplacez le liquide de refroidissement s'il semble sale (accumulation de débris de tronçonnage).</p> <p>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.</p> |
| 119 | <p>Main motor overload detected!<br/>Reduce feed speed before continuing.</p> <p>Surcharge du moteur principal détectée!<br/>Réduire la vitesse d'avance avant de continuer.</p>                                                                                                                    | <p>La meule de tronçonnage peut rester coincée dans la pièce.</p> <p>La fonction OptiFeed ne parvient pas à diminuer la charge du moteur principal à un niveau acceptable.</p> | <p>Déplacez la table de tronçonnage vers l'arrière pour libérer la meule de tronçonnage.</p> <p>Réduire la vitesse d'avance et poursuivre le tronçonnage.</p> <p>Réduire manuellement la vitesse d'avance et poursuivre le tronçonnage.</p>                                    |
| 125 | <p>Main motor overheated!<br/>Cutting process halted!<br/>Please wait until motor temperature decreases before continuing cutting.</p> <p>Surchauffe du moteur principal!<br/>Processus de tronçonnage interrompu!<br/>Attendez le refroidissement du moteur avant de reprendre le tronçonnage.</p> | <p>La température du moteur principal a dépassé 150 °C pendant plus de 5 s.</p>                                                                                                | <p>Attendez que le moteur refroidisse.</p>                                                                                                                                                                                                                                     |

| N°  | Messages                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cause                                               | Action                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 126 | <p>Main motor cannot start.</p> <p>Process halted!</p> <p>Please try to restart the machine if problem occurs after next start.</p> <p>Le moteur principal ne peut pas démarrer.</p> <p>Processus interrompu!</p> <p>Essayez de redémarrer la machine si le problème apparaît après la prochaine mise en marche.</p>                                         |                                                     | <p>Éteignez, puis rallumez la machine.</p> <p>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.</p>                                                                                                                            |
| 127 | <p>Main motor rotation lost.</p> <p>Process halted!</p> <p>Try to restart cutting process.</p> <p>Alarm register: xxxx</p> <p>Error register: xxxx</p> <p>Rotation du moteur principal perdue.</p> <p>Processus interrompu!</p> <p>Essayez de recommencer le processus de tronçonnage.</p> <p>Alarme enregistrée : xxxx</p> <p>Erreur enregistrée : xxxx</p> | <p>Le processus de tronçonnage a été abandonné.</p> | <p>Notez les valeurs de l'alarme et l'erreur enregistrées.</p> <p>Redémarrez le processus de tronçonnage.</p> <p>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers. Citez les valeurs de l'alarme et l'erreur enregistrées.</p> |

| N°  | Messages                                                                                                                                          | Cause                                                                                 | Action                                                                                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 128 | Open safety lock detected.                                                                                                                        | Les capteurs signalent que le verrou du couvercle est ouvert au cours du tronçonnage. | Vérifiez que le couvercle est fermé et que le verrou du couvercle est enclenché.<br><br>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers. |
|     | Process halted!                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                            |
|     | Restart the process - do not open guard during operation!                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                            |
|     | Détection du verrou de sécurité ouvert.                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                            |
|     | Processus interrompu!<br><br>Redémarrez le processus – n'ouvrez pas le couvercle au cours de l'opération !                                        |                                                                                       |                                                                                                                                            |
| 129 | Searching of reference positions aborted by user. Machine cannot continue without reference positions found.                                      | L'arrêt d'urgence a été activé alors que la machine scannait les positions zéro.      | Remettez la machine en marche.<br><br>Attendre que le scanning des positions zéro soit terminé.                                            |
|     | Please restart the machine and wait until reference positions are scanned.                                                                        |                                                                                       |                                                                                                                                            |
|     | L'utilisateur a abandonné la recherche des positions de référence. La machine ne peut pas continuer sans avoir trouvé les positions de référence. |                                                                                       |                                                                                                                                            |
|     | Redémarrez la machine et attendez que les positions de référence soient scannées.                                                                 |                                                                                       |                                                                                                                                            |
|     |                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                            |

| N°  | Messages                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cause                                          | Action                                                                         |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 130 | <p>Motor drive overloaded!</p> <p>Process halted!</p> <p>Please decrease RPM and/or feed speed before continuing cutting.</p> <p>Surcharge de l'entraînement moteur!</p> <p>Processus interrompu!</p> <p>Veuillez diminuer les T/M et/ou la vitesse d'avance avant de poursuivre le tronçonnage.</p> | La charge sur le moteur a causé une surcharge. | Diminuez les T/M et/ou la vitesse d'avance avant de poursuivre le tronçonnage. |

| N°  | Message d'erreur                                                                      | Cause                                                                           | Action                                                                                                                                                                                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 001 | <p>SMM not present!</p> <p>SMM absent!</p>                                            | Le Module mémoire Struers n'est pas connecté correctement à la machine.         | <p>Remettez la machine en marche.</p> <p>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.</p>                                                                                                                      |
| 002 | <p>Inverter communication failed!</p> <p>Échec de la communication convertisseur!</p> | La machine n'est pas capable de communiquer avec le convertisseur de fréquence. | <p>Remettez la machine en marche.</p> <p>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.</p>                                                                                                                      |
| 004 | <p>Mains voltage too low!</p> <p>Tension secteur trop faible!</p>                     | La tension électrique principale est inférieure à 220 V.                        | <p>Vérifiez que la tension électrique correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine.</p> <p>Remettez la machine en marche.</p> <p>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.</p> |
| 005 | <p>Problem with 24V supply voltage</p> <p>Problème avec alimentation 24 V</p>         | La tension d'alimentation en DC est inférieure à 18 V.                          | <p>Remettez la machine en marche.</p> <p>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.</p>                                                                                                                      |

| N°  | Message d'erreur                                                    | Cause                                                                     | Action                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 006 | 5V supplying out of range<br>Alimentation 5 V hors limite           | L'alimentation électrique de 5 V sur la PCB est inférieure à 4 V.         | Remettez la machine en marche.<br>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.                                                                                                                         |
| 007 | SMM read-write test failed<br>Échec du test de lecture-écriture SMM | Échec de la communication avec le Module mémoire Struers.                 | Remettez la machine en marche.<br>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.                                                                                                                         |
| 008 | Y-table motor not connected<br>Moteur table Y non connecté          | Échec de la communication avec l'unité du moteur pas-à-pas de la table Y. | Remettez la machine en marche.<br>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers.                                                                                                                         |
| N°  | Messages d'avertissement                                            | Cause                                                                     | Action                                                                                                                                                                                                       |
| 001 | Mains voltage too low<br>Tension secteur trop faible                | La tension électrique principale est inférieure à 180 V.                  | Vérifiez que la tension électrique correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique au dos de la machine.<br>Remettez la machine en marche.<br>Si l'erreur persiste, contactez le SAV de Struers. |

## 12 Données techniques

### 12.1 Données techniques

|                 |                         |                                                |
|-----------------|-------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Capacité</b> | Hauteur x longueur      | 42 x 170 mm (1,7" x 6,7")                      |
|                 | Diamètre                | 42 mm (1,7")                                   |
|                 | Longueur de tronçonnage | 0 - 200 mm (0 - 7,9") par incréments de 0,1 mm |

|                                              |                                                  |                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Meule de tronçonnage</b>                  | Diamètre                                         | 75 - 203 mm (3 - 8")<br>Pour meules de tronçonnage < 150 mm (6"), la pièce doit être soulevée de la table de tronçonnage |
|                                              | Diamètre de l'arbre                              | 12,7 mm (0,5") et 22 mm (0,86")                                                                                          |
| <b>Moteur de la meule de tronçonnage</b>     | Vitesse de rotation                              | 1 000-3 000 tr/min par incréments de 100 tr/min                                                                          |
|                                              | Réglage de la hauteur de la meule de tronçonnage | –                                                                                                                        |
| <b>table de tronçonnage</b>                  | Largeur                                          | 253 mm (10")                                                                                                             |
|                                              | Profondeur                                       | 180 mm (7,1")                                                                                                            |
|                                              | Rainures en T                                    | Meuble tronçonneuse avec rainure en T, 8 mm                                                                              |
|                                              | Vitesse d'avance                                 | 0,005 - 3 mm/s (0,3 - 7"/min) par incréments de 0,005 mm                                                                 |
| <b>Laser</b>                                 |                                                  | S/O                                                                                                                      |
| <b>Logiciels et composants électroniques</b> | Touches de commande                              | Pavé tactile, joystick et bouton rotatif/poussoir                                                                        |
|                                              | Écran                                            | LCD, couleur TFT 5,7", 320 x 240 points avec rétroéclairage LED                                                          |
| <b>Normes de sécurité</b>                    |                                                  | Marquage CE conformément aux directives UE                                                                               |
| <b>REACH</b>                                 |                                                  | Pour en savoir plus sur REACH, contactez votre agence Struers locale.                                                    |
| <b>Environnement opérationnel</b>            | Température ambiante                             | 5 - 40 °C (41 - 104 °F)                                                                                                  |
|                                              | Humidité                                         | < 85 % HR sans condensation                                                                                              |

|                                                                  |                                                                     |                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alimentation électrique</b>                                   | Tension/fréquence                                                   | 200 - 240 V (50 - 60 Hz)                                                                                                                                 |
|                                                                  | Entrée du courant                                                   | Monophasée (N+L1+PE) ou biphasée (L1+L2+PE)<br><br>L'installation électrique doit être en conformité avec les prescriptions « Installation Category II » |
|                                                                  | Puissance S1                                                        | 0,75 kW                                                                                                                                                  |
|                                                                  | Puissance S3                                                        | 1 kW                                                                                                                                                     |
|                                                                  | Puissance, ralenti                                                  | 13 W                                                                                                                                                     |
|                                                                  | Courant max.                                                        | 11,7 A                                                                                                                                                   |
| <b>Dispositif de recyclage filtrant</b>                          |                                                                     | Eau du robinet ou système de recyclage                                                                                                                   |
| <b>Catégories de sécurité des circuits/niveau de performance</b> | Interrupteur de sécurité du couvercle                               | PL e, Catégorie 3<br>Catégorie d'arrêt 0                                                                                                                 |
|                                                                  | Verrouillage du couvercle                                           | PL b, Catégorie 3<br>Catégorie d'arrêt 0                                                                                                                 |
|                                                                  | Fonctionnement continu                                              | PL d, Catégorie 1<br>Catégorie d'arrêt 0                                                                                                                 |
|                                                                  | Arrêt d'urgence                                                     | PL c, Catégorie 1<br>Catégorie d'arrêt 0                                                                                                                 |
|                                                                  | Démarrage involontaire du système de liquide                        | PL b, Catégorie 3                                                                                                                                        |
|                                                                  | Contrôle de la vitesse de l'axe, mouvement de la table Y            | PL d, Catégorie 3<br>Catégorie d'arrêt 0                                                                                                                 |
|                                                                  | Surveillance de la meule de tronçonnage et limitation de la vitesse | PL d, Catégorie 3                                                                                                                                        |
|                                                                  | Contrôle de la vitesse de l'axe, mouvement vertical de l'axe        | S/O                                                                                                                                                      |
| <b>Système d'aspiration</b>                                      |                                                                     | Capacité recommandée                                                                                                                                     |
|                                                                  |                                                                     | 50 m³/h (1 766 pi³/h) pour un appareil de mesure d'eau à 0 mm                                                                                            |

|                                 |                                                                          |                                                                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fonctionnalités avancées</b> | Table X, automatique                                                     | Non                                                                                              |
|                                 | Support X, manuel                                                        | Non                                                                                              |
|                                 | Support rotatif                                                          | Non                                                                                              |
| <b>Niveau de bruit</b>          | Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A aux postes de travail | LpA = 66 dB(A) (valeur mesurée).<br>Incertitude K = 4 dB<br>Mesures réalisées selon EN ISO 11202 |
| <b>Niveau de vibration</b>      | Émission de vibrations déclarée                                          | S/O                                                                                              |
| <b>Dimensions et poids</b>      | Largeur                                                                  | 64 cm (25,4")                                                                                    |
|                                 | Profondeur (avec prise)                                                  | 78 cm (27,6")                                                                                    |
|                                 | Hauteur (couvercle fermé)                                                | 44 cm (17,3")                                                                                    |
|                                 | Hauteur (couvercle ouvert)                                               | 105,5 cm (41,5")                                                                                 |
|                                 | Poids                                                                    | 67 kg (148 lb)                                                                                   |

## 12.2 Catégories de sécurité des circuits/niveau de performance

| Catégories de sécurité des circuits/niveau de performance |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interrupteur de sécurité du couvercle                     | EN 60204-1, Catégorie d'arrêt <b>0</b><br>EN ISO 13849-1, Catégorie <b>3</b><br>Niveau de performance <b>e</b> |
| Verrouillage du couvercle                                 | EN 60204-1, Catégorie d'arrêt <b>0</b><br>EN ISO 13849-1, Catégorie <b>3</b><br>Niveau de performance <b>b</b> |
| Fonctionnement continu                                    | EN 60204-1, Catégorie d'arrêt <b>0</b><br>EN ISO 13849-1, Catégorie <b>3</b><br>Niveau de performance <b>d</b> |
| Arrêt d'urgence                                           | EN 60204-1, Catégorie d'arrêt <b>0</b><br>EN ISO 13849-1, Catégorie <b>1</b><br>Niveau de performance <b>c</b> |
| Démarrage involontaire du système de liquide              | EN ISO 13849-1, Catégorie <b>3</b><br>Niveau de performance <b>b</b>                                           |

### Catégories de sécurité des circuits/niveau de performance

|                                                                           |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Contrôle de la vitesse de l'axe,<br>mouvement de la table Y               | EN 60204-1, Catégorie d'arrêt <b>0</b> |
|                                                                           | EN ISO 13849-1, Catégorie <b>3</b>     |
|                                                                           | Niveau de performance <b>d</b>         |
| Surveillance de la meule de<br>tronçonnage et limitation de la<br>vitesse | EN ISO 13849-1, Catégorie <b>3</b>     |
|                                                                           | Niveau de performance <b>d</b>         |

## 12.3 Données techniques - unités de l'équipement

Pour les données techniques couvrant les unités de l'équipement, consultez le mode d'emploi de l'équipement spécifique.

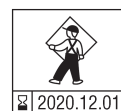
## 12.4 Pièces du système de contrôle relatives à la sécurité (SRP/CS)



### AVERTISSEMENT

Pour assurer la fonction de sécurité pour laquelle il a été conçu, le couvercle devra être remplacé tous les 2 ans. Une étiquette appliquée sur le couvercle indique lorsque son remplacement est nécessaire.

**Struers**  
Safety glass  
Sicherheitsglas  
Verre sécurit



### AVERTISSEMENT

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



### Remarque

Les SRP/CS (pièces du système de contrôle 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. Contactez le SAV de Struers.

| Pièces relatives à la sécurité   | Fabricant/description du fabricant            | N° de catalogue du fabricant             |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| Relais de sécurité               | Omron                                         | G9SB                                     |
| Capteur de sécurité              | Schmersal                                     | BNS 120-02Z                              |
| Convertisseur                    | ATV                                           | ATV320U15M2C                             |
| Relais 24 V c.a./c.c.            | Finder                                        | 38.51.0.024.0060                         |
| Bouton d'arrêt d'urgence         | Schlegel<br>Bouton-poussoir de déverrouillage | ES Ø22 type RV                           |
| Contact d'arrêt d'urgence        | Schlegel<br>Contact modulaire, instantané     | 1 NC type MTO                            |
| Support module                   | Schlegel<br>Porte-module, 3 éléments MHR-3    | MHR-3                                    |
| Bouton de fonctionnement continu | Interrupteur électronique                     | ULV7F2HSS341                             |
| Verrouillage du couvercle        | Schmersal                                     | AZM170SK-11/02ZRK-2197<br>24 V c.a./c.c. |
| Couvercle                        | Struers                                       | 16850044                                 |

**Remarque**

Struers Les numéros de catalogue sont énumérés dans [Pièces détachées ► 56](#).

## 12.5 Schémas

**Remarque**

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

| Titre Secotom-6         | N°                                                                                                                                                   |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schéma fonctionnel      | <a href="#">16853051 ► 75</a>                                                                                                                        |
| Schéma du circuit d'eau | <a href="#">16851005 ► 76</a>                                                                                                                        |
| Schéma électrique       | Reportez-vous au numéro de schéma figurant sur la plaque signalétique de l'appareil et contactez le SAV de Struers via <a href="#">Struers.com</a> . |

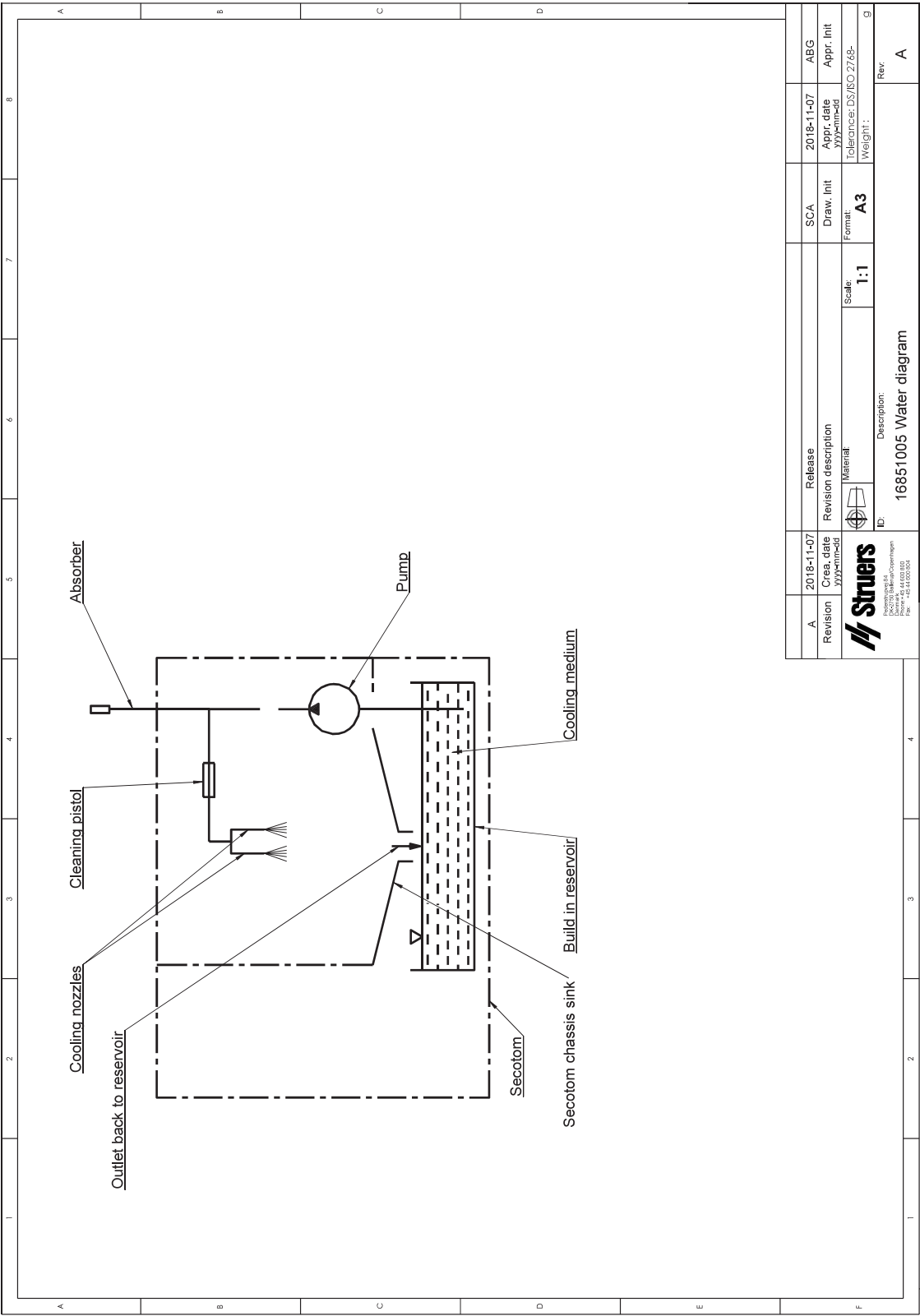
9



**Voltages related to the safety features:**  
 24V-1: Unprotected voltage from 24VDC power supply  
 24V-2: Protected by Emergency Stop only  
 24V-3: Protected by Emergency Stop and Door switch

|                                                                                                             |                                                                              |                                                                              |                                                                              |                                                                              |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| IWA, B (EGA) - corrected drawing file.<br>req. C (B2) - Adding to Block A1 PCB<br>req. D (A4) - All removed | IWA, B (EGA) -<br>Projecting to B4<br>Projecting to B4<br>Drawing<br>Drawing | Section - 6, Block Diagram                                                   |                                                                              |                                                                              |                                                                              |
| IWA, B (EGA) - corrected drawing file.<br>req. C (B2) - Adding to Block A1 PCB<br>req. D (A4) - All removed | IWA, B (EGA) -<br>Projecting to B4<br>Projecting to B4<br>Drawing<br>Drawing | IWA, B (EGA) -<br>Projecting to B4<br>Projecting to B4<br>Drawing<br>Drawing | IWA, B (EGA) -<br>Projecting to B4<br>Projecting to B4<br>Drawing<br>Drawing | IWA, B (EGA) -<br>Projecting to B4<br>Projecting to B4<br>Drawing<br>Drawing | IWA, B (EGA) -<br>Projecting to B4<br>Projecting to B4<br>Drawing<br>Drawing |

16851005



## 12.6 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 des interférences nuisibles 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, il pourra causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'est cependant pas garanti que des interférences n'aient 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 :

- Réorientez ou repositionnez l'antenne de réception.
- Éloignez davantage l'équipement du récepteur.
- Raccordez l'équipement sur une prise appartenant à un circuit différent de celui du récepteur.

### EN ISO 13849-1:2015

Toutes les SRP/CS sont limitées à une durée de vie de 20 ans. À l'issue de cette période, tous les composants devront être remplacés.

## 13 Fabricant

Struers ApS  
Pederstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup, Danemark  
Téléphone : +45 44 600 800  
Fax : +45 44 600 801  
[www.struers.com](http://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 de 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 de conformité

|                            |                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Fabricant</b>           | Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Danemark |
| <b>Nom</b>                 | Secotom-6<br>Secotom-20<br>Secotom-60                        |
| <b>Modèle</b>              | S/O                                                          |
| <b>Fonction</b>            | Tronçonneuse                                                 |
| <b>Type</b>                | 685                                                          |
| <b>Numéro de catégorie</b> | 06856127, 06856227, 06856327                                 |
| <b>Module</b>              | A, selon une approche globale                                |
| <b>Numéro de série</b>     |                                                              |

---

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

|                              |                                                                                                                                                                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2014/30/UE</b>            | EN 61000-6-2:2005/Corr. : 2005, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3-A1:2011, EN 61000-6-3-A1-AC:2012, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-3-2:2014             |
| <b>2011/65/UE</b>            | EN 63000:2018                                                                                                                                                         |
| <b>2023/1213</b>             | EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 16089:2015, EN ISO 13850:2015, EN ISO 13849-1:2023, EN ISO 60204:2018, EN ISO 13857:2019, EN 60204-1-2018/Corr. : 2020 |
| <b>Normes additionnelles</b> | NFPA 79, FCC 47 CFR Partie 15 Sous-partie B                                                                                                                           |

---

Autorisé à constituer le dossier technique/  
Signataire autorisé

---

Date : [Date de publication]  
Ballerup, Danemark

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 各種文書の翻訳版は次を参照  
lt Vertimai patalpinti  
lv Tulkojumus skatīt  
nl Voor vertalingen zie  
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  
zh 翻译见

[www.struers.com/Library](http://www.struers.com/Library)