

AbraPlan-30

Mode d'emploi

Traduction des instructions originales



CE

N° de document : 16297025-01_C_fr
Date de parution : 2024.12.20

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

1 Concernant ce mode d'emploi	6
1.1 Accessoires et consommables	6
2 Sécurité	6
2.1 Usage prévu	6
2.2 AbraPlan-30 mesures de sécurité	7
2.2.1 À lire attentivement avant utilisation	7
2.3 Messages de sécurité	8
2.4 Messages de sécurité dans ce mode d'emploi	9
3 Commencer	11
3.1 Description du dispositif	11
3.2 AbraPlan-30 - aperçu	12
4 Transport et stockage	13
4.1 Stockage	14
5 Installation	14
5.1 Déballer la machine	14
5.2 Vérifier la liste d'emballage	14
5.3 Alimentation en courant	15
5.4 Bruit	16
5.5 Vibration	16
5.6 Alimentation en air comprimé	17
5.7 Connecter à un système d'aspiration	17
5.8 Raccord à l'écoulement des eaux usées	17
5.9 Connecter l'unité de recyclage	17
5.10 Connecter une unité de recyclage externe	19
6 Opérer le dispositif	20
6.1 Fonctions du panneau de commande	20
6.2 L'affichage	22
6.2.1 Naviguer dans l'affichage	23
6.2.2 Main menu (Menu principal)	23
6.2.3 Modifier les réglages et le texte	24
6.2.4 Programmation du logiciel	25
6.3 Configuration (Configuration)	26
6.3.1 Mode d'opération	26
6.3.2 Nouveau code d'accès	26

6.3.3 Eau pendant le prépolissage	27
6.4 Monter une meule ou un disque de prépolissage diamanté	27
6.5 Fixer et mettre de niveau les échantillons	30
6.6 Insérer ou retirer le porte-échantillons	30
6.7 Prépolissage	31
6.7.1 Régler le prépolissage	31
6.7.2 Démarrer le processus de prépolissage	32
6.7.3 Arrêter le processus de prépolissage	33
6.8 Dressage	34
6.8.1 Configurer le dressage de l'outil diamanté	35
7 Maintenance et service	37
7.1 Nettoyage général	38
7.2 Quotidiennement	38
7.2.1 Contrôler le bac de recyclage	38
7.3 Chaque semaine	39
7.3.1 Nettoyer le réceptacle	39
7.4 Mensuellement	40
7.4.1 Nettoyer l'unité de recyclage	41
7.4.2 Modifier le liquide de refroidissement	41
7.5 Annuellement	42
7.5.1 Tester les dispositifs de sécurité	42
7.5.2 Arrêt d'urgence	43
7.5.3 Couvercle de protection	43
7.6 Pièces détachées	44
7.7 Maintenance et réparation	44
7.7.1 Entretien du système d'air	44
7.8 Elimination	45
8 Indication d'erreurs - AbraPlan-30	45
8.1 Messages et Erreurs - AbraPlan-30	47
8.1.1 Messages	47
8.1.2 Erreurs	47
9 Caractéristiques techniques	54
9.1 Données techniques	54
9.2 Catégories de sécurité des circuits/Niveau de performance	57
9.3 Niveaux de bruit et vibration	58
9.4 Pièces du système de contrôle relatives à la sécurité (SRP/CS)	58
9.5 Schémas	60
9.6 Informations légales et réglementaires	64

10 Fabricant	64
Déclaration de Conformité	65

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

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



Remarque

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

1.1 Accessoires et consommables

Accessoires

Pour plus d'informations sur la gamme disponible, consultez la brochure AbraPlan-30 :

- [Le site web de Struers](http://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, voir: [Le site web de Struers](http://www.struers.com) (<http://www.struers.com>)

2 Sécurité

2.1 Usage prévu

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

AbraPlan-30 a été conçu pour le prépolissage plan automatique professionnel de matériaux en vue d'une préparation et d'une inspection métallographiques ultérieures.

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

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

Ne pas utiliser la machine pour	<p>La préparation (prépolissage ou polissage) de matériaux autres que des matériaux solides adaptés aux études matérialographiques.</p> <p>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.</p>
Modèle	AbraPlan-30

2.2 AbraPlan-30 mesures de sécurité

2.2.1



À lire attentivement avant utilisation

1. Ne pas tenir compte de ces informations, et toute mauvaise manipulation de l'équipement, peut entraîner des dommages sévères à la personne, ainsi que des dommages matériels.
2. L'installation de la machine doit être conforme aux 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 devra lire le mode d'emploi et, le cas échéant, les Fiches de Données de Sécurité relatives aux consommables utilisés.
4. Ne pas utiliser la machine pour la préparation des matériaux inflammables ou instables en raison d'un traitement mécanique, de la pression ou de la chaleur au cours du processus de préparation (par ex. les matériaux combustibles ou explosifs).
5. Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine. La machine doit être branchée à la terre. Toujours suivre les règlements locaux en vigueur.
6. La machine doit être opérée et maintenue par un personnel qualifié/formé seulement.
7. L'équipement Struers ne doit être utilisé qu'en rapport avec et comme décrit dans le mode d'emploi fourni avec l'équipement.
8. En cas de mauvais usage, d'installation incorrecte, de modification, de négligence, d'accident ou de réparation impropre, Struers n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages causés à l'utilisateur ou à la machine.
9. Le démontage d'une pièce quelconque de la machine, en cas d'entretien ou de réparation, doit toujours être assuré par un technicien qualifié (en électromécanique, électrique, mécanique, pneumatique, etc.).
10. Cette machine a été conçue pour une utilisation avec des consommables Struers spécialement prévus pour cet usage et pour ce type de machine.

11. Noter que le centre de gravité de la machine se situe dans la moitié supérieure de la machine.
12. S'assurer que la traverse soit bien montée sur la machine avant de la soulever.
13. Lorsqu'un chariot élévateur est utilisé pour soulever la machine, la soulever toujours par l'avant. Ne jamais soulever la machine par le côté ou par l'arrière.
14. S'assurer de placer la machine sur un sol stable pouvant porter le poids de la machine.
15. Porter des gants de protection adéquats pour protéger les doigts du contact avec les abrasifs et les échantillons chauds/tranchants.
16. En cas de mauvais fonctionnement ou de bruits inhabituels, arrêter la machine et appeler le SAV.
17. Ne pas allumer et éteindre la machine plus d'une fois toutes les cinq minutes. Cela pourrait endommager les composants électriques.
18. En cas d'incendie, alerter les personnes présentes et les pompiers. Déconnecter l'alimentation en courant électrique. Utiliser un extincteur à poudre. Ne pas utiliser d'eau.
19. La machine doit être débranchée de la prise de courant principal avant tout service technique. Attendre 5 minutes que le potentiel résiduel dans les condensateurs soit déchargé.
20. S'assurer que les échantillons soient solidement fixés dans le porte-échantillons avant d'utiliser la machine. S'assurer d'utiliser les bonnes vis.
21. Toujours porter des gants de protection pour le remplacement de la meule/des disques de prépolissage diamanté.

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.



DANGER

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



ATTENTION

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



RISQUE D'ÉCRASEMENT

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

**RISQUE DE CHALEUR**

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

**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**

Arrêt d'urgence

Messages d'ordre général**Remarque**

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

**Conseil**

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

2.4 Messages de sécurité dans 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.

**DANGER ÉLECTRIQUE**

La machine doit être branchée à la terre.
Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine.
Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.

**DANGER ÉLECTRIQUE****Pour les installations électriques avec disjoncteurs différentiels**

Pour AbraPlan-30 un disjoncteur différentiel Type B, 30 mA est requis (EN 50178/5.2.11.1).

Pour les installations électriques sans disjoncteurs différentiels

L'équipement devra être protégé par un transformateur isolant (transformateur à deux bobines).
Contacter un électricien qualifié pour vérifier la solution.
Toujours suivre les règlements locaux en vigueur.



PRUDENCE

Une exposition prolongée à des bruits forts peut engendrer des pertes auditives permanentes.
Utiliser une protection auditive si l'exposition au bruit excède les niveaux prescrits par les réglementations locales.



DANGER ÉLECTRIQUE

Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la pompe.
Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.



PRUDENCE

L'unité de recyclage est très lourde lorsqu'elle est remplie.



DANGER ÉLECTRIQUE

La pompe de l'unité de recyclage doit être mise à la terre.
Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la pompe.
Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.



DANGER ÉLECTRIQUE

Contactez un électricien qualifié pour vérifier que l'unité de recyclage externe est compatible avec la machine.



PRUDENCE

La pression du liquide de refroidissement fourni à la machine ne devra pas excéder 2 bar.



PRUDENCE

Ne pas utiliser la machine avec des accessoires ou consommables non-compatibles.



PRUDENCE

La meule/le disque de prépolissage diamanté a des bords rugueux et aigus.
Porter des gants de travail pour protéger les doigts et les mains.



PRUDENCE

Un porte-échantillons contenant les échantillons bridés peut être lourd. Ne pas relâcher le porte-échantillons jusqu'à sa fixation dans l'accouplement.
Porter des gants de travail pour protéger les doigts et les mains.



PRUDENCE

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



ATTENTION

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

**PRUDENCE**

Procéder avec prudence lors de l'entretien du système d'air.
Voir Schéma d'air 16292002 dans [Schémas](#) ► 60

**ATTENTION**

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

3 Commencer

3.1 Description du dispositif

AbraPlan-30 est une machine semi-automatique de prépolissage plan métallographique à haute vitesse avec un disque de prépolissage d'un diamètre de 356 mm.

Une unité de recyclage doit être connectée afin d'assurer l'alimentation en eau de refroidissement lors du processus de prépolissage.

L'opérateur choisit le support de prépolissage et les paramètres de préparation. L'écran de la meule et le pistolet de rinçage doivent être en place avant de démarrer le processus de prépolissage.

Pour commencer, l'opérateur bride les échantillons dans le porte-échantillons et place le porte-échantillons dans la machine. Le couvercle est verrouillé lorsque l'opérateur met la machine en marche, et il reste verrouillé jusqu'à l'arrêt des moteurs.

L'opérateur presse le bouton de marche/arrêt sur le panneau de commande pour démarrer le processus de prépolissage.

La machine s'arrête automatiquement lorsque le temps du processus est écoulé ou lorsque le processus d'enlèvement de matière est terminé.

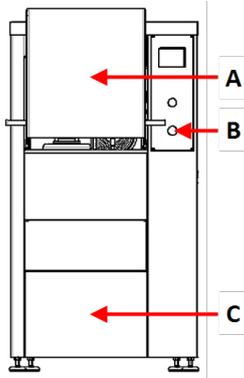
L'opérateur nettoie les échantillons avant l'étape de préparation suivante ou l'inspection.

Nous recommandons de brancher la machine à un système d'aspiration pour évacuer les émanations de la zone de travail.

Si l'arrêt d'urgence est activé, l'alimentation électrique de toutes les parties mobiles dangereuses est interrompue.

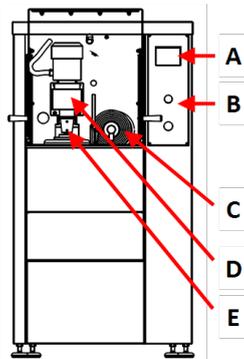
3.2 AbraPlan-30 - aperçu

AbraPlan-30



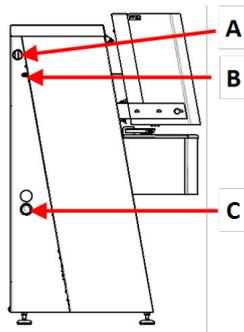
Vue de face - avec couvercle de protection

- A Couvercle de protection
- B Arrêt d'urgence
- C Couvercle du compartiment contenant l'unité de recyclage.



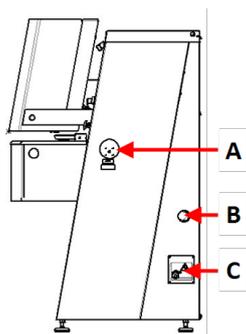
Vue de face - sans couvercle de protection

- A Affichage
- B Panneau de commande
- C Bras de dressage
- D Moteur - Porte-échantillons
- E Accouplement rapide - Porte-échantillons



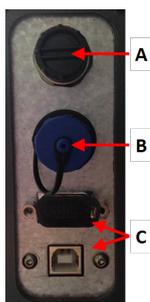
Vue latérale- gauche

- A Branchement pour l'aspiration
- B Arrivée air comprimé
- C Orifice pour le tuyau d'écoulement d'eau



Vue latérale - droite

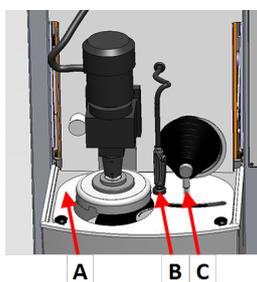
- A** Interrupteur de mise sous tension
- B** Orifice pour le tuyau d'écoulement d'eau
- C** Boîte de jonction électrique



Boîte de jonction électrique

- A** Connecteur AUX
- B** Branchement balise
- C** Prises de service

Le compartiment de prépolissage



- A** Écran de la meule
- B** Unité de rinçage/recyclage (pistolet de rinçage et support)
- C** Bras de dressage

Panneau de commande

Voir [Fonctions du panneau de commande](#) ► 20.

4 Transport et stockage

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

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

4.1 Stockage



Remarque

Nous vous recommandons de conserver l'emballage et les fixations d'origine pour une éventuelle utilisation future.
Débrancher l'unité de l'alimentation en courant électrique.

- Sortir tous les autres accessoires.
- Nettoyer et sécher l'unité avant le stockage.
- Placer la machine et ses accessoires dans leur emballage d'origine.

5 Installation

5.1 Déballer la machine



Remarque

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

1. Couper le ruban adhésif sur le haut de la boîte.
2. Sortir les pièces détachées.
3. Sortir l'unité de la caisse.
4. Dévisser les fixations de transport maintenant la machine fixée à la palette.
5. Utiliser un chariot élévateur pour soulever la machine de la palette. Soulever la machine par l'avant.
6. Placer la machine sur un sol plat et horizontal.
7. Retirer les goupilles de sécurité de la traverse frontale et retirer la traverse. Conserver la traverse pour tout déplacement futur de la machine.

Pour des informations sur le poids de la machine, voir [Caractéristiques techniques](#) ► 54.

Déplacer la machine

Pour déplacer la machine, utiliser un chariot élévateur et une traverse.

5.2 Vérifier la liste d'emballage

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

La caisse de transport contient les pièces suivantes:

Unités.	Description
1	AbraPlan-30
1	Tuyau d'écoulement avec tube droit en PVC. Diamètre: 50 mm. Longueur: 2,5 m.
1	Tuyau d'arrivée
1	Tuyau pour vider le bac de l'unité de recyclage
2	Collier de serrage. Diamètre: 11 mm
2	Collier de serrage. Diamètre: 40-60 mm
1	Tuyau pour l'air comprimé. Longueur: 2 m
1	Raccord de tuyau pour l'air comprimé. Diamètre: 8 mm
1	Disque en caoutchouc. Diamètre: 350 mm
1	Flange
1	Boulon M12 pour le flasque de la meule
1	Clé hexagonale, 8 mm
1	Clé à fourche, 24 mm
1	Jeu de modes d'emploi

5.3 Alimentation en courant



DANGER ÉLECTRIQUE

La machine doit être branchée à la terre.
Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine.
Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.



DANGER ÉLECTRIQUE

Pour les installations électriques avec disjoncteurs différentiels

Pour AbraPlan-30 un disjoncteur différentiel Type B, 30 mA est requis (EN 50178/5.2.11.1).

Pour les installations électriques sans disjoncteurs différentiels

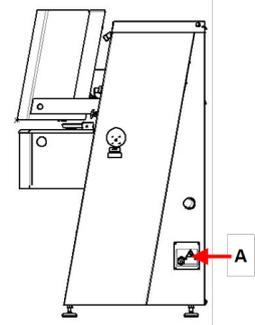
L'équipement devra être protégé par un transformateur isolant (transformateur à deux bobines).
Contacter un électricien qualifié pour vérifier la solution.
Toujours suivre les règlements locaux en vigueur.

Procédure

Pour les spécifications, voir la section Caractéristiques techniques.

- Ouvrir la boîte de jonction électrique. **A**
- Connecter un câble à 4 ou 5 conducteurs comme illustré.

PE	Terre
N	Neutre (non utilisé en interne)
L1	Phase
L2	Phase
L3	Phase



câble EU	
L1	Marron
L2	Noir
L3	Noir ou Gris
Terre	Jaune/Vert
Neutre	Bleu

câble UL	
L1	Noir
L2	Rouge
L3	Orange/Turquoise
Terre	Vert (ou Jaune/Vert)
Neutre	Blanc

L'autre extrémité du câble peut être équipée d'une prise homologuée ou branchée par raccordement fixe à l'alimentation en courant, selon les spécifications électriques et les réglementations locales en vigueur.

5.4 Bruit

Pour plus d'informations sur le niveau de pression acoustique, voir la section suivante: [Caractéristiques techniques ► 54](#)



PRUDENCE

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

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

5.5 Vibration

Pour plus d'informations sur l'exposition totale aux vibrations de la main et du bras, voir la section suivante: [Caractéristiques techniques ► 54](#)

5.6 Alimentation en air comprimé

Pour les spécifications, voir [Caractéristiques techniques](#) ► 54.

1. Brancher le tuyau d'air comprimé à l'arrivée d'air comprimé de la machine.
2. Brancher le tuyau d'air comprimé à l'arrivée d'air comprimé.
3. Utiliser des colliers de serrage pour sécuriser les raccords.

5.7 Connecter à un système d'aspiration

Pour les spécifications, voir [Caractéristiques techniques](#) ► 54.

Struers recommande de connecter la machine à un système d'aspiration.

1. Brancher un tube de 52 mm à la sortie d'aspiration de la machine.
2. Brancher l'autre extrémité du tube au système d'aspiration.

5.8 Raccord à l'écoulement des eaux usées

Si la machine est connectée à l'écoulement des eaux usées

1. La machine est fournie avec un tuyau d'écoulement d'eau.
2. Guider le tuyau d'écoulement d'eau hors de la machine par l'une des ouvertures situées sur les côtés de la machine.
3. S'assurer que le tuyau descende, incliné sur toute sa longueur, à l'écoulement. Si nécessaire, raccourcir le tuyau.

Si la machine est connectée à une unité de recyclage

Généralement, la machine est connectée à un bac de recyclage ou à une unité de recyclage externe.

Unité de recyclage: Voir [Connecter l'unité de recyclage](#) ► 17

Unité de recyclage externe: Voir [Connecter une unité de recyclage externe](#) ► 19

5.9 Connecter l'unité de recyclage

Pour assurer un refroidissement optimal, monter une unité de recyclage sur la machine.



Remarque

Avant de connecter l'unité de recyclage à la machine, il est nécessaire de la préparer à l'utilisation. Voir le mode d'emploi spécifique pour cette unité.

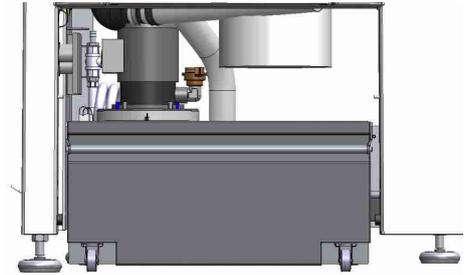


DANGER ÉLECTRIQUE

Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la pompe.
Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.

Remplir le bac de recyclage.

1. Avant de remplir le bac, s'assurer qu'il y a la place de faire glisser facilement l'unité de recyclage sous la machine. Si ce n'est pas le cas, utiliser les pieds réglables pour ajuster la hauteur de la machine.
2. Veiller à ce que l'unité de recyclage soit placée correctement sous la machine:



- Les roulettes de l'unité de recyclage doivent être alignées avec les côtés du compartiment de sorte que l'unité puisse être positionnée sans avoir à l'ajuster latéralement.
- La pompe doit être située sur le côté gauche et à proximité de l'arrière de l'unité de recyclage.



Remarque

Pour prévenir toute corrosion, Struers recommande d'ajouter un additif Struers dans l'eau de refroidissement. Pour plus d'informations, voir la bouteille d'additif.

3. Recouvrir le bac avec un insert en plastique propre.



PRUDENCE

Le bac de recyclage est très lourd lorsqu'il est plein.



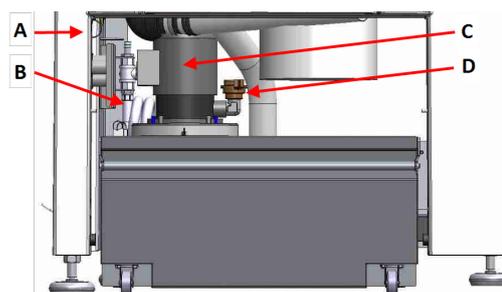
Remarque

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

4. Remplir le bac de liquide de refroidissement:
Vérifier que le rapport eau/additif est correct.

Connecter l'unité à la machine

1. Connecter le tube d'arrivée d'eau à l'accouplement rapide sur la pompe de recyclage.
 - A** Prise de courant électrique - non illustré
 - B** Tuyau d'arrivée d'eau - à la machine
 - C** Pompe de recyclage
 - D** Accouplement rapide - sur la pompe
2. Insérer le tuyau d'écoulement de l'eau de la machine dans le grand orifice de l'unité filtre. Si nécessaire, raccourcir le tuyau.
3. Brancher le câble de la pompe de recyclage dans la prise de courant électrique de l'unité de recyclage située dans le compartiment.
4. S'assurer que le sens du débit correspond à celui indiqué par la flèche sur la pompe. Si le sens est incorrect, intervertir deux des phases:
 - câble EU: intervertir deux des phases.
 - câble UL intervertissez les phases L1 et L2.
5. Pousser l'unité en place dans le compartiment sous la machine.



5.10 Connecter une unité de recyclage externe

1. Guider le tube d'écoulement d'eau par l'orifice sur le côté gauche ou droit de la machine jusqu'à l'unité de recyclage.
2. Raccorder le tuyau d'écoulement de la pompe au tuyau d'arrivée d'eau.



DANGER ÉLECTRIQUE

Vérifier que la tension du courant correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de la pompe.
Une tension incorrecte peut endommager le circuit électrique.



PRUDENCE

La pression du liquide de refroidissement fourni à la machine ne devra pas excéder 2 bar.

3. Brancher le câble de la pompe externe dans la prise de courant électrique de l'unité de recyclage située dans le compartiment.

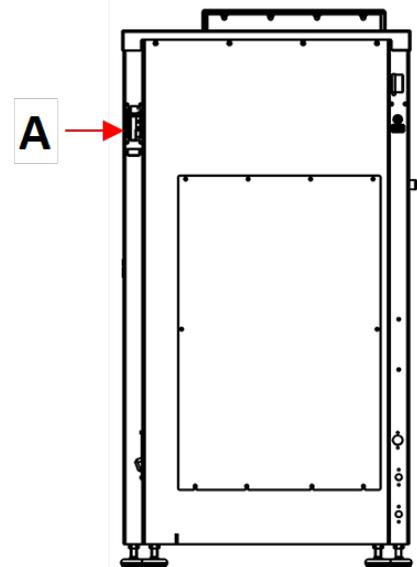
Câblage: Pour les spécifications, voir la section Caractéristiques techniques.



Remarque

Si une connexion AUX est utilisée, contacter le SAV Struers pour obtenir plus d'informations sur la connexion et le débit requis.

4. Connecter le contrôleur de la pompe externe à la connexion AUX au dos de la machine. **A**



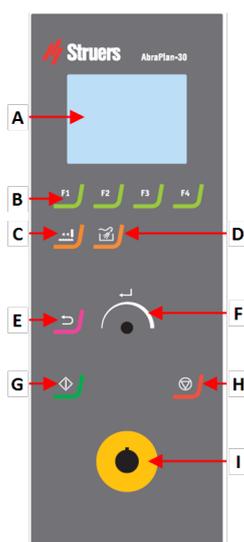
6 Opérer le dispositif



PRUDENCE

Ne pas utiliser la machine avec des accessoires ou consommables non-compatibles.

6.1 Fonctions du panneau de commande



- A** Affichage
- B** Touches de fonction - **F1** à **F4**
- C** **Dresser** fonction
- D** **Rincer** fonction
- E** **Retour** fonction
- F** Bouton rotatif/poussoir
- G** **Marche** bouton
- H** **Arrêt** bouton
- I** Bouton d'arrêt d'urgence

Bouton	Fonction
 <p>F1</p> <p>à</p>  <p>F4</p>	<p>Touche de fonction</p> <ul style="list-style-type: none"> Presser ce bouton pour activer les commandes à diverses fins. Voir la ligne du bas de chaque écran individuel.
	<p>Dresser</p> <ul style="list-style-type: none"> Presser ce bouton pour dresser la meule.
	<p>Rincer</p> <ul style="list-style-type: none"> Presser ce bouton pour mettre en marche et arrêter le pistolet de rinçage.
	<p>Le bouton Bouton rotatif/poussoir</p> <ul style="list-style-type: none"> Tourner le bouton Bouton rotatif/poussoir pour déplacer le focus sur l'écran et modifier les étapes et les réglages. Presser pour basculer lorsque seulement 2 options sont disponibles. Presser le bouton Bouton rotatif/poussoir pour choisir une fonction ou sauvegarder un réglage spécifique.
	<p>Retour</p> <ul style="list-style-type: none"> Presser ce bouton pour retourner à l'écran précédent ou pour abandonner des fonctions/changements.
	<p>Marche</p> <ul style="list-style-type: none"> Démarre le processus de préparation.

Bouton	Fonction
	Arrêt <ul style="list-style-type: none"> Arrête le processus de préparation.
	Arrêt d'urgence <div style="border: 1px solid blue; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Remarque Ne pas utiliser l'arrêt d'urgence pour arrêter la machine lors de l'utilisation normale. Avant de relâcher l'arrêt d'urgence, identifier la raison de l'activation de l'arrêt d'urgence et prendre les mesures correctives qui s'imposent.</p> </div>

6.2 L'affichage



Remarque

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

L'écran est l'interface utilisateur du logiciel.

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

L'affichage est divisé en plusieurs zones principales. Voir cet exemple.

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.

C Options des touches de fonction.

Les fonctions affichées dépendent de l'écran en cours d'affichage.



Son	Description
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 : sélectionner 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 est impossible de désactiver ce bip.

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 min)

- Presser une touche quelconque pour réactiver l'affichage.

6.2.1 Naviguer dans l'affichage



Le Bouton rotatif/poussoir

Utiliser ce bouton du panneau de commande pour choisir parmi les éléments de menu.

- Tourner le bouton pour choisir un menu, un groupe de méthodes ou pour changer une valeur.
- Presser le bouton pour entrer dans un champ ou pour activer la sélection.
- Tourner le bouton pour augmenter ou diminuer la valeur numérique, ou pour basculer entre deux options.
 - S'il n'y a que deux options, presser le bouton pour basculer entre les deux options.
 - Si plus de deux options sont disponibles, une fenêtre contextuelle s'affiche.

Le bouton Retour



Utiliser ce bouton sur le panneau de commande pour retourner aux fonctions ou valeurs précédentes.

- Presser le bouton pour retourner au menu principal.
- Presser le bouton pour revenir à la dernière fonction ou valeur.
- Presser le bouton pour annuler les changements.

6.2.2 Main menu (Menu principal)

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



- **Grinding** (Prépolissage)



- **Dressing** (Dressage)

Il est aussi possible d'accéder aux écrans de maintenance et de configuration.



- **Maintenance** (Maintenance)



- **Configuration** (Configuration)

6.2.3 Modifier les réglages et le texte

Modifier le texte

Pour modifier une valeur de texte, choisir le champ où saisir le texte.

1. Presser le bouton **Bouton rotatif/poussoir** pour activer l'éditeur de texte.
2. Si nécessaire, utiliser la flèche **Upper case** (Majuscule)/**Lower case** (Minuscule) en bas de l'écran pour basculer entre lettres majuscules et minuscules.
3. Saisir le texte désiré.
4. Naviguer pour choisir **Save & Exit** (Sauver et Quitter).
5. Presser le bouton pour quitter l'écran.



Changer les réglages

Pour modifier un réglage, choisir le champ correspondant.

1. Tourner le bouton **Bouton rotatif/poussoir** pour accéder au champ dont il faut changer le paramètre.
2. Presser le bouton **Bouton rotatif/poussoir** pour activer le champ.
 - **Plus de deux options:**
Tourner le bouton **Bouton rotatif/poussoir** pour faire défiler la liste de valeurs vers le haut ou vers le bas.
 - **Deux options:**
Presser le bouton **Bouton rotatif/poussoir** pour basculer entre les options.
3. Naviguer pour choisir **Save & Exit** (Sauver et Quitter).
4. Presser le bouton pour quitter l'écran.



6.2.4 Programmation du logiciel

Démarrage – la première fois

Pour les instructions sur comment naviguer dans l'affichage, voir [Naviguer dans l'affichage](#) ► 23

Select language (Choisir la langue)

1. Choisir sa langue de prédilection. Si nécessaire, la langue peut être changée ultérieurement.
 - À partir de **Main menu** (Menu principal), choisir **Configuration** (Configuration) > **Options** (Options) > **Language** (Langue).



2. **Date** (Date)

Le système invite à régler la date.

2017 - 00 - 00

3. **Time** (Temps)

Le système invite à régler l'heure.

00 : 00 : 00

Démarrage - opération quotidienne

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

6.3 Configuration (Configuration)

À partir du menu **Configuration** (Configuration), il est possible d'accéder à un certain nombre de réglages et paramètres.

1. À partir de **Main menu** (Menu principal), choisir **Configuration** (Configuration).
2. À partir du menu **Configuration** (Configuration), choisir :



- **Options** (Options) pour les réglages d'ordre général.



6.3.1 Mode d'opération

Niveaux d'utilisateur

Trois niveaux d'utilisateur différents sont disponibles comme mode d'opération.

Mode d'opération	Prépolissage	Changer les réglages	Fonctions de configuration
Production (Production)	Il est possible de choisir et de visualiser les réglages.	Il est possible de choisir et de visualiser les réglages.	Il est possible d'éditer certains réglages.
Development (Développement)	Il est possible de choisir, visualiser et éditer les réglages.	Il est possible de choisir, visualiser et éditer les réglages.	Il est possible d'éditer certains réglages.
Configuration (Configuration)	Il est possible de choisir, visualiser et éditer les réglages.	Il est possible de choisir, visualiser et éditer les réglages.	Il est possible d'éditer tous les réglages.

Changer le mode d'opération

Pour changer le mode d'opération, procéder comme suit:

1. À partir de **Main menu** (Menu principal), choisir **Configuration** (Configuration) > **Options** (Options) > **Operation mode** (Mode d'opération).
2. Saisir le code d'accès. Voir [Nouveau code d'accès ► 26](#).
3. Lorsque le dialogue **Select operation mode** (Choisir mode opération) s'affiche, choisir le mode d'opération désiré et confirmer.

6.3.2 Nouveau code d'accès

Dans le menu, saisir un code d'accès. Le code d'accès par défaut est «2750».

Changer le code d'accès

Il est possible de changer le code d'accès dans le menu **Operation mode** (Mode d'opération).



Remarque

Noter le nouveau code d'accès.

Pour changer le code d'accès, procéder comme suit:

1. À partir de **Main menu** (Menu principal), choisir **Configuration** (Configuration) > **Options** (Options).
2. Choisir le champ où entrer le code d'accès.
3. Lorsque le dialogue **Enter pass code** (Entrer le code d'accès) est affiché, saisir le code d'accès actuel. Le code d'accès par défaut est «2750».
4. Changer le code d'accès et confirmer.



6.3.3 Eau pendant le prépolissage

Pour activer ou désactiver l'eau pendant le prépolissage, procéder comme suit:

1. À partir de **Main menu** (Menu principal), choisir **Configuration** (Configuration) > **Options** (Options) > **Water during grinding** (Eau pendant le prépolissage).
Régler la valeur sur **Yes** (Oui) ou **No** (Non)

6.4 Monter une meule ou un disque de prépolissage diamanté



PRUDENCE

Ne pas utiliser la machine avec des accessoires ou consommables non-compatibles.



PRUDENCE

La meule/le disque de prépolissage diamanté a des bords rugueux et aigus. Porter des gants de travail pour protéger les doigts et les mains.

1. À partir de **Main menu** (Menu principal), choisir **Change grinding disc** (Changement de disque de prépolissage).
2. Suivre les instructions sur l'écran.
3. À partir de la liste **Select grinding disc** (Choisir le disque de prépolissage), choisir la meule ou le disque de prépolissage diamanté à monter.
 - UGS = Meule de prépolissage de l'utilisateur
 - UDGD = Disque de prépolissage diamanté de l'utilisateur





Remarque

Si le bras de dressage avec l'outil diamanté est utilisé sur un disque de prépolissage diamanté, cela détruira le disque ou l'outil diamanté.

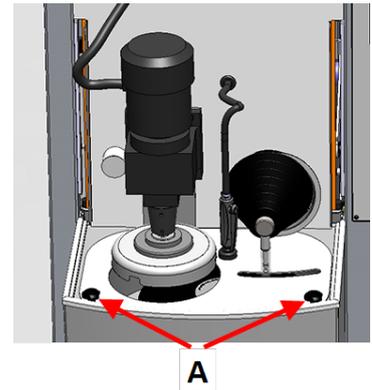
Veiller à choisir la meule/le disque de prépolissage diamanté adéquat.

L'option dressage est automatiquement désactivée lorsqu'un disque de prépolissage diamanté a été choisi.

Si le bras de dressage est en bas, il montera en position de «parking».

4. S'assurer que le porte-échantillons motorisé soit entièrement relevé.
5. Ouvrir le couvercle du compartiment de prépolissage.
6. Déplacer le pistolet de rinçage pour dégager l'accès.
7. Dévisser les 2 vis moletées (A).
8. Avec précaution, soulever l'écran de la meule et l'amener à l'avant de la machine.

Tenir l'écran de la meule à l'aide de la rainure du bras de dressage.



9. Enlever la meule ou le disque de prépolissage diamanté actuel si présent.
10. Avant de monter une nouvelle meule ou un nouveau disque de prépolissage diamanté, s'assurer des points suivants:
 - La meule ou le disque de prépolissage diamanté doit être intact.
 - La meule ou le disque de prépolissage diamanté doit être sec avant de procéder au montage.
 - Le flasque doit être propre et lisse.

11. Assembler la meule/le disque diamanté sur la plaque de base.

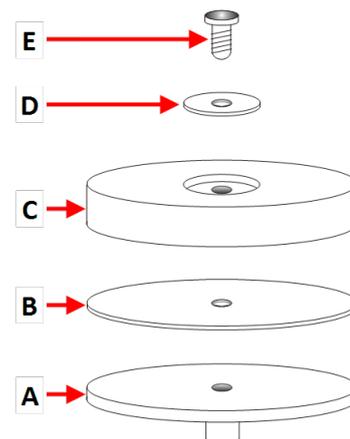
- A** Chassis
- B** Disque en caoutchouc
- C** Meule de prépolissage/Disque de prépolissage diamanté
- D** Flasque de fixation et rondelle en carton



Remarque

Ne pas utiliser de joint en carton avec un disque de prépolissage diamanté

- E** Boulon de fixation



12. Monter le boulon.
13. Utiliser une clé hexagonale pour serrer l'écrou avec une force de minimum 8 Nm (5,9 lbf-ft), et maximum 10 Nm (7,4 lbf-ft).

Ne pas serrer avec exagération le boulon car cela pourrait endommager la meule ou le disque de prépolissage diamanté.

14. Remettre en place l'écran de la meule et serrer les 2 vis moletées.
15. Placer le pistolet de rinçage dans son support.
16. Baisser le couvercle et suivre les instructions sur l'écran.

Si une autre meule a été montée, le message suivant s'affiche:

The dresser needs to perform a surface search.

Press Enter to start the procedure

(Le dresseur doit effectuer une recherche de support. Presser Entrée pour démarrer la procédure.)

17. Presser le bouton Bouton rotatif/poussoir pour continuer.

Une recherche du support démarre automatiquement pour déterminer la hauteur de la meule et la position de référence.

18. Lorsque le changement de meule ou de disque de prépolissage diamanté est terminé, procéder comme suit:

- Presser le bouton Bouton rotatif/poussoir pour confirmer la fin de la procédure de changement.
- Presser F1 pour choisir **Spin test** (Test centrifugation).

Ce test permet de vérifier l'intégrité de la meule ou du disque lorsqu'ils sont en rotation.

Le message suivant s'affiche:

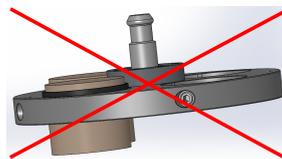
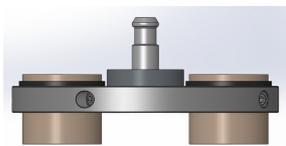
Close the cover and press START to start the spin test.

(Fermer le couvercle et presser MARCHE pour lancer le test de centrifugation.)

6.5 Fixer et mettre de niveau les échantillons

Les échantillons doivent être répartis uniformément dans le porte-échantillons. Ils devront avoir environ la même taille et le même poids.

Le porte-échantillons doit être équilibré. S'il ne l'est pas, il en résultera des vibrations excessives au cours du prépolissage.



1. Placer au moins trois échantillons symétriquement autour du centre du porte-échantillons pour assurer une rotation uniforme et équilibrée.
2. Serrer soigneusement les vis pour brider les échantillons.
3. Toujours choisir une longueur de vis laissant une partie aussi minime que possible de la vis dépasser du porte-échantillons tout en utilisant le filetage sur toute sa longueur dans le porte-échantillons.
4. Vérifier que tous les échantillons soient bien bridés.



Conseil

Si un dispositif de mise à niveau Uniforce est utilisé, voir le mode d'emploi du dispositif.

6.6 Insérer ou retirer le porte-échantillons



PRUDENCE

Un porte-échantillons contenant les échantillons bridés peut être lourd. Ne pas Porter des gants de travail pour protéger les doigts et les mains.

Insérer le porte-échantillons

1. Positionner le porte-échantillons sous l'accouplement rapide et le maintenir du bout des doigts.
2. Presser et maintenir la pression sur le flasque de la colonne tout en guidant la tige de pression du porte-échantillons dans l'accouplement.
3. Relâcher précautionneusement le flasque.
4. Faire tourner le porte-échantillons jusqu'à ce que les trois tiges s'engagent dans les orifices correspondants.
5. Vérifier que le porte-échantillons est bien fixé dans l'accouplement.



Retirer le porte-échantillons

1. Maintenir le porte-échantillons du bout des doigts.
2. Presser et maintenir la pression sur le flasque tout en poussant légèrement le porte-échantillons vers le haut. En même temps, presser et maintenir la pression sur le flasque avec la paume de la main.
3. Maintenir le porte-échantillons d'une main tout en l'abaissant pour le libérer de l'accouplement.
4. Relâcher le flasque et retirer le porte-échantillons.

6.7 Prépolissage

6.7.1 Régler le prépolissage

Choisir le mode de prépolissage

Les réglages définis dans le menu **Grinding setup** (Configuration du prépolissage) sont sauvegardés dans le logiciel en cas de coupure de courant de la machine.

1. À partir de **Main menu** (Menu principal), choisir **Grinding** (Prépolissage).
2. Choisir le mode de prépolissage.



Les modes suivants sont disponibles:

- **Removal** (Enlèvement de matière)
Choisir la quantité spécifique de matière à enlever des échantillons.
- **Time** (Temps)
Choisir la durée spécifique du processus.



- **Removal-Time** (Enlèvement de matière-Temps)
Choisir une combinaison de **Removal** (Enlèvement de matière)
et **Time** (Temps)



Removal-Time (Enlèvement de matière-Temps) est utilisé lorsqu'une planéité absolue est requise :

- Une quantité spécifiée de matière est enlevée.
- La meule est dressée.
- Une étape de prépolissage très courte sur la meule plane, venant d'être dressée, est alors accomplie.

Ceci assure une planéité maximale une fois que la quantité de matière requise a été enlevée.

3. Choisir la meule/le disque de prépolissage diamanté à utiliser.



4. Régler la force à appliquer.



Le temps de processus Removal (Enlèvement de matière)

Le processus **Removal** (Enlèvement de matière) s'arrête après 15 minutes.

Si l'enlèvement de matière défini n'a pas abouti pendant le temps imparti, le processus s'arrête automatiquement.

Si un taux d'enlèvement de matière bas est détecté pendant 5 minutes, une fenêtre contextuelle apparaît:

The removal rate is too low. Time limit was exceeded. (Le taux d'enlèvement est trop bas. La limite de temps a été dépassée.)

1. Presser **F1** pour arrêter le processus.
2. Modifier les réglages pour l'enlèvement de matière et la force pour poursuivre le prépolissage, ou presser le bouton Bouton rotatif/poussoir pour relancer le processus pour 1 heure.

6.7.2 Démarrer le processus de prépolissage

1. Fermer le couvercle de la machine.
2. Une fois le mode de prépolissage choisi, s'assurer que les réglages sont corrects.
3. Presser le bouton Marche.



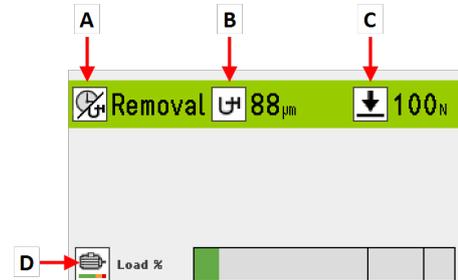
Refroidissement

La pompe de recyclage démarre automatiquement lorsque le processus commence.

Le processus de prépolissage

L'affichage indique le statut du processus comme illustré dans cet exemple.

- A** Mode prépolissage
- B** Matière restant à enlever
- C** Force appliquée sur le porte-échantillons
- D** Charge sur le moteur principal



6.7.3 Arrêter le processus de prépolissage

Le processus s'arrête automatiquement une fois le temps écoulé ou lorsque l'enlèvement de matière spécifié est atteint.

La rotation de la meule de prépolissage s'arrête et le porte-échantillons retourne à sa position initiale.

Si nécessaire, le processus peut être arrêté plus tôt.

Arrêter la machine

- Presser le bouton **Arrêt**.



Le processus de polissage est interrompu.

Pour arrêter complètement le processus:

- Presser une nouvelle fois le bouton **Arrêt**.



Remarque

Si le processus est mis en pause en mode **Removal** (Enlèvement de matière), la position de référence spécifique peut être perdue. Afin d'obtenir des résultats précis, arrêter entièrement le processus, et redémarrer un nouveau processus avec une nouvelle position de référence.

6.8 Dressage

Fonctions de dressage

S'assurer que la meule de prépolissage est dressée à intervalles réguliers pour la garder plane et abrasive. Un outil diamanté est utilisé pour procéder au dressage automatique de la meule.



Remarque

Toujours choisir la bonne configuration lors de l'insertion ou du changement de la meule.



Remarque

Ne jamais utiliser le bras de dressage avec un outil diamanté sur un disque de prépolissage diamanté. Cela pourrait détruire le disque et l'outil diamanté.

Une petite icône dans le coin supérieur droit du logiciel indique le statut du support de prépolissage.

Icône	Fonction
	La meule a été utilisée mais pas dressée.
	La meule a uniquement été dressée.
	Un disque de prépolissage diamanté est installé.

Dressage automatique

Il est recommandé d'activer la fonction de dressage automatique pour que la meule soit dressée automatiquement lors du processus de prépolissage.

Dressage manuel

1. Presser sur **Dresser** pour dresser la meule.

Cette fonction s'applique sur l'écran **Grinding setup** (Configuration du prépolissage), l'écran **Dressing setup** (Configuration du dressage) ou pendant un processus.



Dresser un disque de prépolissage diamanté

Pour dresser un disque de prépolissage diamanté:

1. Brider 3 bâtonnets de dressage en oxyde d'aluminium dans un porte-échantillons et dresser par meulage pendant quelques secondes. Voir le mode d'emploi pour de plus amples informations concernant les bâtonnets de dressage en oxyde d'aluminium.

6.8.1 Configurer le dressage de l'outil diamanté

Il est possible de configurer la fonction de dressage.

Réglage	Description
Dresser step (multiple sweeps >50 μ) (Étape dresseur (balayages multiples >50 μ))	<p>La distance avec laquelle le dresseur est déplacé vers le bas à chaque étape.</p> <p>Choisir une valeur entre 10 μm et 200 μm en échelons de 10 μm. Utiliser le plus petit échelon possible.</p> <p>Des balayages multiples sont utilisés pour les étapes > 50 μm</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Remarque</p> <p>Écouter le bruit généré lors du dressage afin de s'assurer que le dresseur soit bien en contact avec l'intégralité de la surface de la meule.</p> <p>Si la meule présente une surface irrégulière, augmenter l'étape de dressage.</p> </div>
Dresser speed (1=low ... 10=high) (Vitesse du dresseur (1=basse ... 10=élevée))	<p>La vitesse du dresseur lorsqu'il se déplace sur la surface de la meule. Choisir une valeur entre 1 et 10.</p>
Automatic dressing during process (Dressage automatique au cours du processus)	<p>Choisir Yes (Oui) pour activer le dressage automatique, en particulier si le mode Removal (Enlèvement de matière) est utilisé.</p>

Réglage	Description							
Dressing mode (Mode de dressage)	Ce réglage est disponible lorsque Automatic dressing during process (Dressage automatique au cours du processus) est défini sur Yes (Oui). Le mode de dressage peut être réglé soit sur Removal (Enlèvement de matière) ou Time (Temps), selon le mode de prépolissage.							
	<table border="0"> <tr> <td>Removal (Enlèvement de matière)</td> <td>Le dressage commence automatiquement lorsque le taux d'enlèvement de matière diminue à un certain niveau.</td> </tr> <tr> <td>Time (Temps)</td> <td>La meule sera dressée à intervalles réguliers.</td> </tr> </table>	Removal (Enlèvement de matière)	Le dressage commence automatiquement lorsque le taux d'enlèvement de matière diminue à un certain niveau.	Time (Temps)	La meule sera dressée à intervalles réguliers.			
	Removal (Enlèvement de matière)	Le dressage commence automatiquement lorsque le taux d'enlèvement de matière diminue à un certain niveau.						
	Time (Temps)	La meule sera dressée à intervalles réguliers.						
<table border="0"> <tr> <td>Grinding mode (Mode prépolissage)</td> <td>Dressing mode (Mode de dressage)</td> </tr> <tr> <td>Removal (Enlèvement de matière)</td> <td>Removal (Enlèvement de matière) ou Time (Temps)</td> </tr> <tr> <td>Time (Temps)</td> <td>Time (Temps)</td> </tr> <tr> <td>Removal-Time (Enlèvement de matière-Temps)</td> <td>Removal (Enlèvement de matière) ou Time (Temps)</td> </tr> </table>	Grinding mode (Mode prépolissage)	Dressing mode (Mode de dressage)	Removal (Enlèvement de matière)	Removal (Enlèvement de matière) ou Time (Temps)	Time (Temps)	Time (Temps)	Removal-Time (Enlèvement de matière-Temps)	Removal (Enlèvement de matière) ou Time (Temps)
Grinding mode (Mode prépolissage)	Dressing mode (Mode de dressage)							
Removal (Enlèvement de matière)	Removal (Enlèvement de matière) ou Time (Temps)							
Time (Temps)	Time (Temps)							
Removal-Time (Enlèvement de matière-Temps)	Removal (Enlèvement de matière) ou Time (Temps)							
Lorsque Dressing mode (Mode de dressage) est défini sur Removal (Enlèvement de matière), on peut régler Dresser sensitivity (Sensibilité du dresseur).								
	<p>Choisir une valeur entre 1 et 5.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensibilité élevée: La meule est dressée dès que le taux d'enlèvement de matière diminue. Le temps de prépolissage est aussi court que possible. Sensibilité basse: L'enlèvement de matière diminue fortement avant le dressage de la meule. Le temps de prépolissage est plus long. La durée de vie de la meule est accrue. 							

Réglage	Description
Dressing interval (Intervalle de dressage)	Ce réglage est disponible lorsque Dressing mode (Mode de dressage) est défini sur Time (Temps). Choisir une valeur entre 0:10 et 5:00 minutes.
Dressing during process (Dressage au cours du processus)	Dressage alors que le porte-échantillons est toujours sur la meule. Cette fonction est utilisée pour le prépolissage de matériaux très durs nécessitant un dressage fréquent. Yes (Oui) Dressage avec force pré réglée sur le porte-échantillons. No (Non) Dressage avec force réduite sur le porte-échantillons. Le porte-échantillons monte légèrement lors du dressage.
Automatic dressing after process (Dressage automatique après le processus)	Dressage automatique de la meule après chaque processus. Yes (Oui) Si le mode Time (Temps) est choisi, la meule de prépolissage sera suffisamment abrasive au démarrage du processus. No (Non) Si le mode Removal (Enlèvement de matière) est choisi, la meule est dressée lorsque cela s'avère nécessaire.
Remaining height of stone (Hauteur de meule restante)	La valeur montre la quantité de meule restante.

Touches de fonction	
F1	Redétecter le support lorsque le taux d'usure de la meule est élevé.
F4	Changer la meule.

7 Maintenance et service

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

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

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

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

Questions techniques et pièces détachées

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

7.1 Nettoyage général

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



Remarque

Ne pas utiliser de chiffon sec, car les surfaces ne résisteraient pas à l'abrasion. Utiliser de l'éthanol ou de l'isopropanol pour éliminer la graisse et l'huile.



Remarque

Ne jamais utiliser d'acétone, de benzène ni d'autres solvants similaires.

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

- Nettoyer soigneusement la machine et tous les accessoires.

7.2 Quotidiennement

- Nettoyer toutes les surfaces accessibles à l'aide d'un chiffon doux, humide.

Unité de recyclage

Voir le mode d'emploi fourni avec l'équipement spécifique.

- Vérifier le niveau du liquide de refroidissement après 8 heures d'utilisation, ou au moins une fois par semaine. Si nécessaire, remplir le bac avec plus de liquide de refroidissement:
- Contrôler les filtres. Nettoyer les filtres, si nécessaire.

7.2.1 Contrôler le bac de recyclage.

1. Vérifier et, si nécessaire, remplacer le liquide de refroidissement.



Remarque

Si le liquide de refroidissement a été infecté par les bactéries ou algues, le remplacer immédiatement.

2. Si la pompe ne peut pas atteindre le liquide de refroidissement, remplir l'unité.

3. Remplacer le liquide de refroidissement lorsqu'il est sale. Voir [Modifier le liquide de refroidissement ► 41](#).

7.3 Chaque semaine

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

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

Nettoyer le couvercle de protection

1. Nettoyer le couvercle de protection à l'aide d'un chiffon doux et humide et d'un produit à vitres antistatique ordinaire.



Remarque

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

Unité de recyclage

Voir le mode d'emploi fourni avec l'équipement spécifique.

- Nettoyer l'unité de recyclage. Voir [Nettoyer l'unité de recyclage ► 41](#).
- Nettoyer le bac de l'unité de recyclage. Voir [Nettoyer l'unité de recyclage ► 41](#).
- Remplir le bac de l'unité de recyclage. Voir [Modifier le liquide de refroidissement ► 41](#)

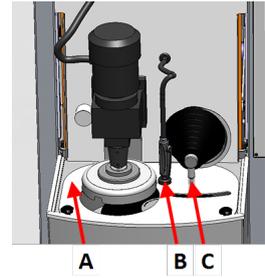
7.3.1 Nettoyer le réceptacle

1. À partir du menu **Maintenance** (Maintenance), choisir **Cleaning** (Nettoyage).
2. Si le bras du dresseur est en position inférieure, presser **F1** pour le mettre en position supérieure.



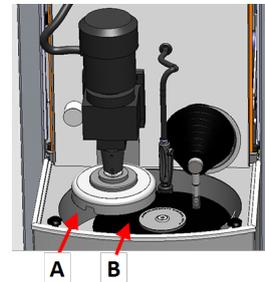
3. S'assurer que le moteur du porte-échantillons se trouve à sa position supérieure.
4. Ouvrir le couvercle.
5. Déplacer le pistolet de rinçage pour dégager l'accès.

6. Dévisser les deux vis moletées.
7. Saisir l'écran de la meule au niveau de la rainure du bras de dressage et relever précautionneusement le couvercle de la meule pour l'extraire par l'avant de la machine.
8. Retirer l'écran de la meule.



- A** Écran de la meule
- B** Unité de rinçage (pistolet de rinçage et support)
- C** Bras de dressage

9. Éliminer tous les débris ayant pu s'accumuler au fond du réceptacle.



- A** Réceptacle
- B** Meule de prépolissage

10. Si nécessaire, utiliser le pistolet de rinçage pour nettoyer le réceptacle. Presser le bouton **Rincer** pour démarrer la pompe. Placer le pistolet de rinçage dans son support après utilisation.



11. Remonter l'écran de la meule.
12. Serrer les deux vis moletées.

7.4 Mensuellement

Unité de recyclage

Voir le mode d'emploi fourni avec l'équipement spécifique.

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



Remarque

Remplacer immédiatement le liquide de refroidissement si celui-ci est infecté par

7.4.1 Nettoyer l'unité de recyclage

1. Nettoyez soigneusement le bac de recyclage ainsi que les tubes connectés.
2. Si une solution savonneuse est utilisée pour le nettoyage du réceptacle ou du bac de recyclage, rincer à l'eau propre avant de remplir le bac de recyclage.



Remarque

Si le liquide de refroidissement a été infecté par les bactéries ou algues, le remplacer immédiatement.

3. Si l'eau de refroidissement a été infectée par les bactéries ou algues, nettoyer le bac et les tubes en utilisant un désinfectant antibactérien adéquat.
4. Nettoyer le filtre statique: Retirer le filtre et le rincer à l'eau.

7.4.2 Modifier le liquide de refroidissement



Remarque

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

Vider le bac de recyclage

1. Sortir le bac de recyclage du compartiment sous la machine.
2. Débrancher le tuyau d'arrivée d'eau de la pompe et brancher le morceau de tuyau supplémentaire (fourni).
3. Placer l'autre extrémité du tuyau dans un réservoir d'une taille adéquate
4. À partir du menu **Maintenance** (Maintenance), choisir **Empty recirculation tank** (Vider le bac de recyclage).
5. Presser **F1** pour mettre la pompe en marche.
6. La pompe s'arrête automatiquement. Pour l'arrêter, presser **Arrêt**
7. Suivre les instructions sur l'écran.



PRUDENCE

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

7.5 Annuellement

Inspecter le couvercle de protection



Conseil

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

1. Inspecter le couvercle de protection visuellement pour constater tous signes d'usure ou d'endommagement tels que des fissures, éraflures ou endommagement des jointures.

Remplacer l'écran du couvercle de protection



Remarque

L'écran du couvercle de protection devra être immédiatement remplacé s'il a été affaibli par une collision avec des pièces projetées ou si des signes de détérioration visibles sont constatés.



Remarque

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

Afin d'assurer la fonction de sécurité pour laquelle il a été conçu, l'écran du couvercle de protection devra être remplacé tous les 5 ans. Une étiquette appliquée sur l'écran indique lorsque son remplacement est nécessaire.

Struers
Safety glass
Sicherheitsglas
Verre sécurit



Unité de recyclage

Voir le mode d'emploi fourni avec l'équipement spécifique.

7.5.1 Tester les dispositifs de sécurité

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



ATTENTION

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



Remarque

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

Voir

- [Arrêt d'urgence ► 43](#)
- [Couvercle de protection ► 43](#)

7.5.2 Arrêt d'urgence

Test 1



1. Presser le bouton Marche. La machine démarre.



2. Presser l'arrêt d'urgence.



3. Si l'opération n'est pas interrompue, presser le bouton Arrêt.
4. Contacter le SAV Struers.

Test 2



1. Presser l'arrêt d'urgence.



2. Presser le bouton Marche.



3. Si la machine démarre, presser le bouton Arrêt.
4. Contacter le SAV Struers.

7.5.3 Couvercle de protection

Le couvercle est doté d'un interrupteur de sécurité qui permet d'éviter que l'opérateur n'entre en contact avec les parties mobiles de la zone de travail lorsque le couvercle est ouvert.

Un mécanisme de verrouillage empêche l'opérateur d'ouvrir le couvercle jusqu'à ce que le disque de prépolissage arrête de tourner.

Le couvercle agit également tel un bouclier de protection pour l'opérateur afin de le protéger contre tout projectile dangereux, par exemple des échantillons qui n'auraient pas été correctement bridés.

Test 3

1. Ouvrir le couvercle de protection
2. Presser le bouton Marche.



3. Si la machine démarre, presser le bouton Arrêt.



4. Contacter le SAV Struers.

7.6 Pièces détachées

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

Questions techniques et pièces détachées

Pour toutes questions d'ordre technique ou commande de pièces détachées, indiquer le numéro de série et l'année de production. Ces informations sont indiquées sur la plaque signalétique de la machine.

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

7.7 Maintenance et réparation

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

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

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



Remarque

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

7.7.1 Entretien du système d'air



PRUDENCE

Procéder avec prudence lors de l'entretien du système d'air.
Voir Schéma d'air 16292002 dans [Schémas](#) ► 60

1. Pression de repos (jusqu'à 6 bars) à l'intérieur du cylindre d'air CY1 après la déconnexion et la purge de l'alimentation en air principale.
2. Pour purger CY1, ajouter brièvement une pression de 3 à 6 bars à l'orifice pilote Y5.
3. Fermer le couvercle de protection avant de purger et d'ajouter de l'air comprimé.
4. La purge fera descendre la tête du porte-échantillons motorisé si elle n'est pas soutenue.
5. L'ajout de pression à la machine après la purge déplacera la tête du porte-échantillons motorisé de manière incontrôlée vers le haut.

7.8 Elimination



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

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

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

8 Indication d'erreurs - AbraPlan-30

Erreur	Cause	Action
Le texte de l'affichage n'est pas clair.	L'affichage est sensible aux changements de température.	Changer la luminosité de l'affichage dans le menu Configuration (Configuration).
L'eau ne s'évacue pas.	Le tuyau d'écoulement est plié.	Déplier le tuyau.
	Le tuyau d'écoulement est obstrué.	Nettoyer le tuyau.
	Le tuyau d'écoulement n'est pas incliné vers le bas.	Ajuster le tuyau pour qu'il soit bien incliné tout du long.
Usure continue, irrégulière sur un support de prépolissage.	L'accouplement sur le porte-échantillons/la plaque porte-échantillons ou sur la tête du porte-échantillons est usé.	Remplacer l'accouplement. Contacter le SAV Struers.
Fuite d'eau	Fuite dans le tuyau d'eau de l'unité de recyclage.	Vérifier si le tuyau présente des fuites et serrer le collier de serrage.

Erreur	Cause	Action
Échantillons, unité de recyclage ou équipement corrodés.	Insuffisamment d'additif pour liquide de refroidissement.	Ajouter de l'additif pour liquide de refroidissement Struers au liquide de refroidissement. Utiliser la bonne concentration. Contrôler la concentration à l'aide d'un réfractomètre. Voir la section «Maintenance».
Aucun enlèvement de matière.	La meule/le disque diamanté est recouverte de résidus.	Dresser la meule/le disque de prépolissage diamanté.
	Liquide de refroidissement insuffisant.	Remplir le bac de l'unité de recyclage.
	La force de prépolissage est insuffisante.	Régler la force de prépolissage.
Les échantillons s'échauffent.	Liquide de refroidissement insuffisant.	Remplir le bac de l'unité de recyclage.
	La pompe d'eau de recyclage est obstruée.	Nettoyer la pompe et l'unité de recyclage.
Les échantillons ne sont pas plans.	La meule/le disque diamanté est recouverte de résidus.	Dresser la meule/le disque de prépolissage diamanté. Choisir Removal-Time (Enlèvement de matière-Temps) comme mode de prépolissage.
	Le porte-échantillons n'est pas équilibré. ou Pas assez d'échantillons dans le porte-échantillons. ou Grand échantillon mal centré ou échantillon avec une répartition insuffisante dans un sens.	Équilibrer le porte-échantillons. Utiliser, par exemple, un ou plusieurs échantillons factices pour équilibrer le porte-échantillons.
Un son strident retentit.	La courroie en V glisse.	Contacteur le SAV Struers.
Un sifflement retentit quand la machine est en marche et/ou est arrêtée	Il y a une fuite dans le système d'air.	Serrer les fixations et remplacer, si nécessaire, les tubes d'air défectueux.

Erreur	Cause	Action
La machine émet de fortes vibrations en cours de fonctionnement.	Meule défectueuse et déséquilibrée	Remplacer la meule.
	Le porte-échantillons n'est pas équilibré. Il n'y a pas assez d'échantillons dans le porte-échantillons. Ou Grands échantillons mal centrés ou échantillons avec une répartition insuffisante dans un sens.	Équilibrer le porte-échantillons. Utiliser, par exemple, un ou plusieurs échantillons factices pour équilibrer le porte-échantillons.
La machine fait beaucoup de bruit lorsqu'elle fonctionne au ralenti.	Le roulement axial est défectueux.	Contactez le SAV Struers.
	Broche ou paliers de moteur défectueux.	Contactez le SAV Struers.

8.1 Messages et Erreurs - AbraPlan-30

Les messages d'erreur sont répartis en deux catégories:

- Messages et Erreurs

8.1.1 Messages

Les messages donnent des informations sur le statut de la machine et sur les erreurs mineures.

8.1.2 Erreurs

Les erreurs doivent être corrigées avant de poursuivre le processus.

Presser **Enter** pour acquitter l'erreur/le message

#	Message d'erreur	Cause	Action
7	(Information) Action not allowed by operation mode. (Action non autorisée par le mode d'opération.)	Impossible d'éditer dans ce mode d'opération.	Changer le mode d'opération à un niveau plus élevé, par ex. Configuration (Configuration).
54	(Information) The process is paused. This might affect removal accuracy. For the greatest accuracy start a new process. (Le processus de polissage est interrompu. Cela peut affecter l'exactitude de l'enlèvement de matière. Pour une meilleure exactitude, démarrer un nouveau processus.)	Lorsque le processus est interrompu, un nouveau point de référence est calculé pour l'enlèvement de matière restant, ce qui affectera la précision globale de l'enlèvement.	Presser OK pour continuer. Presser Arrêt pour annuler le processus.
101	Warning (Attention) Cannot keep preset force. (Impossible de maintenir la force prédéfinie.)	La machine ne maintient pas la force choisie.	S'assurer que la pression d'air est bien de 6 bar. Redémarrer le processus. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.
114	Warning (Attention) Disc motor: Warning: General. Warning code: 0 (Moteur du disque: Avertissement: divers. Code d'avertissement: 0)	Avertissement non spécifique rapporté par l'unité de mouvement.	Redémarrer. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers. Noter le code de motif affiché.
141	Warning (Attention) No air connected or air pressure too low. (Pas d'air connecté ou pression d'air trop basse.)	L'alimentation en air n'est pas connectée ou la pression est trop faible.	Vérifier le branchement de l'alimentation en air. S'assurer que la pression d'air est bien de min. 6 bar.

#	Message d'erreur	Cause	Action
151	<p>Warning (Attention)</p> <p>Beacon not detected!</p> <p>Either check beacon connection or disable it in Options menu.</p> <p>(Balise non détectée!</p> <p>Contrôler le branchement de la balise ou la désactiver dans le menu Options.)</p>		<p>Lorsqu'aucune balise n'est installée, désactiver la balise dans le menu Options (Options).</p> <p>Si la balise lumineuse est installée: vérifier la connexion.</p> <p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers..</p>
155	<p>Warning (Attention)</p> <p>Signal from dresser vibration detector is out of range!</p> <p>Surface search procedure might not be precise.</p> <p>(Signal du détecteur de vibrations du dresseur hors limite!</p> <p>La procédure de recherche de support peut être imprécise.)</p>	<p>Causes possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> fortes vibrations ambiantes panne du capteur ou erreur de montage 	<p>S'assurer qu'il n'y a aucune source de vibrations externe à proximité de la machine.</p> <p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
45	<p>Error (Erreur)</p> <p>Disc motor:</p> <p>Positioning error.</p> <p>Check for obstructions.</p> <p>(Moteur du disque: erreur de positionnement.</p> <p>Contrôler qu'il n'y a pas d'obstructions.)</p>	<p>Le bras de dressage ne bouge pas comme requis.</p>	<p>S'assurer que rien n'entrave le mouvement du bras de dressage.</p>
46	<p>Error (Erreur)</p> <p>The head did not move down sufficiently for the calibration to start.</p> <p>Calibration aborted.</p> <p>(La tête n'est pas suffisamment baissée pour lancer le calibrage. Calibrage annulé.)</p>	<p>Ce message s'affiche pendant le calibrage. La tête du porte-échantillons motorisé tente de descendre pour générer une force. Si elle ne peut descendre suffisamment bas, l'erreur s'affiche.</p>	<p>S'assurer que rien n'entrave le mouvement de la tête du porte-échantillons motorisé.</p>

#	Message d'erreur	Cause	Action
50	<p>Error (Erreur)</p> <p>Disc motor:</p> <p>The motor is too hot and has been stopped. Allow motor to cool before starting a process.</p> <p>(Moteur du disque: le moteur est trop chaud et s'est arrêté. Laisser refroidir le moteur avant de démarrer un processus.)</p>	La charge du moteur a entraîné une surchauffe qui a interrompu le processus.	Laisser le moteur refroidir pendant 10 minutes. Redémarrer.
73	<p>Error (Erreur)</p> <p>Disc motor:</p> <p>SMU is offline.</p> <p>Call a Service Technician.</p> <p>(Moteur du disque: Le SMU est offline. Contacter le SAV.)</p>	Perte de communication avec le moteur pas-à-pas.	Redémarrer. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.
80	<p>Error (Erreur)</p> <p>The mover head did not move correctly.</p> <p>- Check the air supply.</p> <p>- Check for any obstructions.</p> <p>(La tête du porte-échantillons ne s'est pas déplacée correctement.</p> <p>- Vérifier l'alimentation en air.</p> <p>- Contrôler qu'il n'y a pas d'obstructions.)</p>	Quelque chose a empêché le mouvement du porte-échantillons motorisé.	Vérifier l'alimentation en air. S'assurer que rien n'entrave le mouvement de la tête du porte-échantillons motorisé.
91	<p>Error (Erreur)</p> <p>Dresser reference search, sweep sensor not deactivated.</p> <p>(Recherche de référence dresseur, capteur de balayage non désactivé.)</p>		Redémarrer. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.

#	Message d'erreur	Cause	Action
92	<p>Error (Erreur)</p> <p>Dresser reference search, sweep sensor not activated.</p> <p>(Recherche de référence dresseur, capteur de balayage non activé.)</p>	La position de référence de balayage du dresseur est introuvable.	<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
97	<p>Error (Erreur)</p> <p>Dresser reference search, feed sensor not deactivated.</p> <p>(Recherche de référence dresseur, capteur d'alimentation non désactivé.)</p>		<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
98	<p>Error (Erreur)</p> <p>Dresser reference search, feed sensor not activated.</p> <p>(Recherche de référence dresseur, capteur d'alimentation non activé.)</p>	La position de référence de l'alimentation du dresseur est introuvable.	<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
99	<p>Error (Erreur)</p> <p>Disc motor: Movement is blocked.</p> <p>(Moteur du disque: Le mouvement est entravé.)</p>	Moteur et/ou mouvement bloqués.	S'assurer que rien n'entrave le mouvement.
100	<p>Error (Erreur)</p> <p>Disc motor: Error: General.</p> <p>Error code: 0</p> <p>Try to restart the machine</p> <p>(Moteur du disque: erreur: divers. Code d'erreur: 0. Essayer de redémarrer la machine)</p>	Erreur non spécifique rapportée par l'unité de mouvement.	<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers. Noter le code d'erreur affiché.</p>

#	Message d'erreur	Cause	Action
103	<p>Error (Erreur)</p> <p>The required air pressure is not obtained.</p> <p>- Check the air supply.</p> <p>(Impossible d'atteindre la pression d'air requise.</p> <p>- Vérifier l'alimentation en air.)</p>		<p>S'assurer que la pression d'air est bien de min. 6 bar.</p> <p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
106	<p>Error (Erreur)</p> <p>Dresser movement error during searching.</p> <p>(Erreur mouvement de dressage pendant recherche.)</p>	<p>Le dresseur n'a pas pu effectuer le mouvement de recherche de référence.</p>	<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
107	<p>Error (Erreur)</p> <p>Stone centre washer not found during searching.</p> <p>(Rondelle de centrage de la meule non trouvée pendant la recherche.)</p>	<p>Le dresseur doit détecter la rondelle de centrage de la meule pendant la recherche du support.</p>	<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
161	<p>Error (Erreur)</p> <p>Disc motor:</p> <p>Frequency inverter temperature alarm.</p> <p>Reason code: 0x0</p> <p>(Moteur du disque: Alarme température convertisseur de fréquence.</p> <p>Code de motif: 0x0)</p>	<p>La charge sur le convertisseur de fréquence qui entraîne le moteur du disque a généré une alarme de température.</p>	<p>Réduire la charge.</p>

#	Message d'erreur	Cause	Action
29	<p>Fatal error (Erreur grave)</p> <p>Emergency stop mode active, but monitoring switch released.</p> <p>(Mode d'arrêt d'urgence actif, mais interrupteur de surveillance relâché.)</p>	Le bouton d'arrêt d'urgence a été activé mais l'interrupteur de surveillance interne n'est pas activé.	<p>Cette erreur peut apparaître si le bouton d'arrêt d'urgence est relâché très lentement (c'est-à-dire si cela prend plus de plusieurs secondes).</p> <p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
44	<p>Fatal error (Erreur grave)</p> <p>Disc motor:</p> <p>Communication error.</p> <p>Call a Service Technician.</p> <p>(Moteur du disque: Erreur de communication. Contacter le SAV.)</p>	Perte de communication avec le convertisseur de fréquence du moteur du disque.	<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
61	<p>Fatal error (Erreur grave)</p> <p>Machine failed during Power On Self Testing.</p> <p>Try restarting the machine.</p> <p>Contact Struers technical support if the problem persists.</p> <p>Reason: #__ - Unknown error</p> <p>(Défaillance machine lors de l'autotest de démarrage.</p> <p>Essayer de redémarrer la machine.</p> <p>Contacter le SAV Struers si le problème persiste.)</p> <p>(Motif: #__ - Erreur inconnue)</p>		<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p> <p>Noter le code de motif.</p>

#	Message d'erreur	Cause	Action
62	<p>Fatal error (Erreur grave)</p> <p>The cover open signal is present while the lock is locked.</p> <p>Call a Service Technician.</p> <p>(Le signal couvercle ouvert est présent alors que le couvercle est verrouillé. Contacter le SAV.)</p>		<p>S'assurer que le couvercle est complètement fermé.</p> <p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>
77	<p>Fatal error (Erreur grave)</p> <p>Emergency stop released, but monitoring switch still on.</p> <p>Call a Service Technician.</p> <p>(L'arrêt d'urgence est relâché mais l'interrupteur de surveillance est toujours activé. Contacter le SAV.)</p>		<p>Redémarrer.</p> <p>Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.</p>

9 Caractéristiques techniques

9.1 Données techniques

	N° de catalogue :	06296129, 06296146
Disque	Diamètre	356 mm (14")
	Vitesse	1450 t/m
	Sens de rotation	Antihoraire
	Puissance du moteur	–
	- Continu (S1)	4,0 kW (5,4 CV)
	- Maximum (S3)	S/O

Tête porte-échantillons motorisé	Échantillon individuel	–
	- Force	-
	- Hauteur de l'échantillon	-
	Porte-échantillons	–
	- Diamètre	Max. 200 mm
	- Force	50 - 700 N (10 - 150 lbf)
	Vitesse de rotation	170 t/m
	Sens de rotation	Antihoraire
	Moteur	0,37 kW (0,5 CV)
	Couple	17 Nm
Caractéristiques	Capteur d'enlèvement de matière (intégré)	–
Options	Dosage automatique, jusqu'à 7 pompes	S/O
	Couvercle transparent	Norme
	Couvercle de protection	Norme
	Balise lumineuse	06296900
	Dispositif de recyclage	06296929, 06296946, 06296954
Logiciels et composants électroniques	Commandes	Pavé tactile et bouton rotatif/poussoir
	Affichage	LCD, TFT-couleur 5,7", 320 x 240 points avec rétroéclairage LED
Normes de sécurité		Marquage CE conformément aux Directives UE
REACH		Pour en savoir plus sur la REACH, contactez votre agence locale Struers.
Environnement opérationnel	Température ambiante	5-40°C (41-104°F)
	Humidité	< 85 % HR sans condensation

Alimentation en courant	Tension/fréquence	3 x 200-240 V (50-60 Hz), 3 x 380-480 V (50-60 Hz)
	Entrée du courant	Triphasé (3L + PE)
	Courant, charge nominale	4,5 kW
	Courant, ralenti	S/O
	Courant, charge nominale	15,4 A, 9,1 A
	Intensité max.	30 A, 20,5 A
Pompe de refroidissement	Pression	1 - 4 bar (14,5-58 psi)
	Débit minimum	4,5 L/min
Alimentation en air	Pression, air comprimé	6 - 9,9 bar (87-145 psi)
	Flux d'air/consommation	30 L/min (8 gpm)
	Qualité de l'air	L'alimentation en air doit être conforme aux prescriptions de la classe 6.8.4 (ou supérieures), conformément à ISO 8573-1
Système d'aspiration	Capacité recommandée	50 m ³ /h (1 750 ft ³ /h)
Catégories de sécurité des circuits / Niveau de performance	Arrêt d'urgence	PL c, Catégorie 1 Catégorie d'arrêt 0
	Verrouillage zone de travail	PL b, Catégorie b Catégorie d'arrêt 0
	Interverrouillage zone de travail	PL a
Disjoncteur différentiel (DD)		Type B, 30 mA (ou mieux) est requis
Niveau de bruit	Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A aux postes de travail	LpA = 64,6 dB(A) (valeur mesurée). Incertitude K = 4 dB
Niveau de vibration	Émission de vibrations déclarée	L'exposition totale aux vibrations des parties supérieures du corps n'excède pas 2,5 m/s ²

Dimensions et poids (sans couvercle)	Largeur	S/O
	Profondeur	S/O
	Hauteur	S/O
	Poids	S/O
Dimensions et poids (avec couvercle/couvercle de protection)	Largeur	847 mm
	Profondeur	990 mm
	Hauteur - couvercle fermé/couvercle ouvert	1565/1875 mm
	Poids	400 kg (882 lbs)

9.2 Catégories de sécurité des circuits/Niveau de performance



Remarque

Le niveau de performance est basé sur une utilisation de la machine de 8 heures par jour.

Catégories de sécurité des circuits/Niveau de performance	
Verrouillage zone de travail	EN 60204-1, Catégorie Arrêt 0 EN ISO 13849-1, Catégorie b Niveau de performance (NP) b
Interverrouillage zone de travail	EN ISO 13849-1, NP a
Arrêt d'urgence	EN 60204-1, Catégorie Arrêt 0 EN ISO 13849-1, Catégorie 1 Niveau de performance (NP) c

9.3 Niveaux de bruit et vibration

Niveau de bruit	Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A aux postes de travail	$L_{pA} = 64,6 \text{ dB(A)}$ (valeur mesurée) Incertitude $K = 4 \text{ dB}$ Mesures faites selon EN ISO 11202
<p>Niveau de bruit: Les chiffres indiqués représentent les niveaux d'émission et ne sont pas nécessairement des niveaux opérationnels sûrs. Même s'il y a corrélation entre les niveaux d'émission et d'exposition, cela ne détermine pas de façon fiable si de plus amples précautions sont nécessaires ou non. Les facteurs influençant le niveau réel d'exposition du personnel incluent les caractéristiques du local de travail et les autres sources sonores, c'est-à-dire le nombre de machines et autres processus connexes. Aussi, le niveau d'exposition permissible peut varier d'un pays à l'autre. Cette information permettra, cependant, à l'utilisateur de la machine de procéder à une meilleure évaluation du danger et du risque.</p>		
Niveau de vibration	Pendant la préparation	S/O

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



ATTENTION

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



Remarque

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



Remarque

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

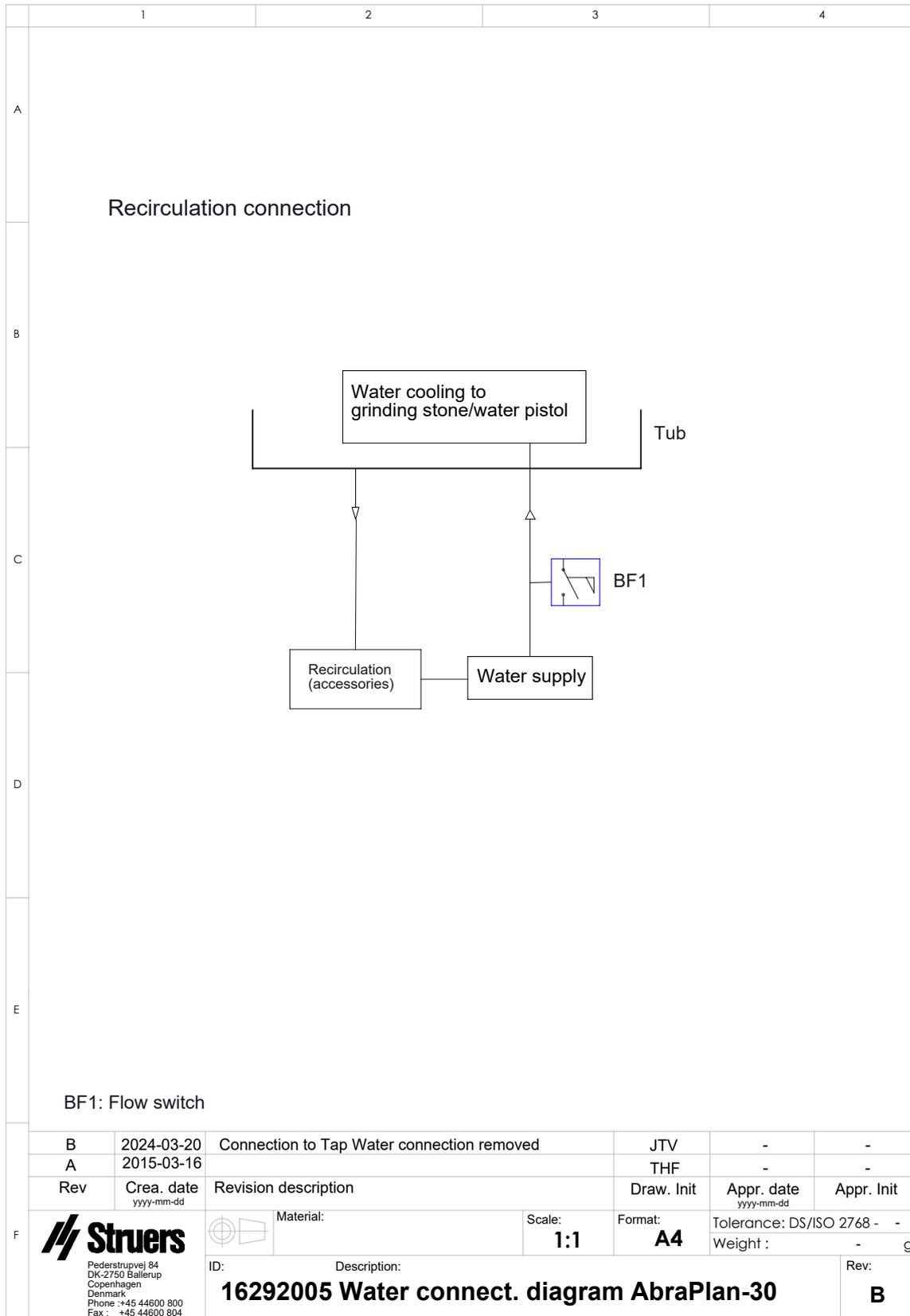
Pièces relatives à la sécurité	Fabricant / Description du fabricant	N° de catalogue du fabricant	Réf. électrique	N° de catalogue Struers
Bouton d'arrêt d'urgence	Schlegel Bouton de verrouillage champignon	ES Ø22 type RV	S1	2SA10400
Contact d'arrêt d'urgence	Schlegel Bloc de contact	MTO, 1 NC	S1	2SB10071
Arrêt d'urgence, Support module	Schlegel Support module, 3 éléments	MHL	S1	2SA41603
Verrouillage du couvercle de protection principal avec dispositif de verrouillage	Schmersal Bobine de verrouillage	AZM 170SK-11/02ZRK-2197 24 V AC/V DC	YS1	2SS00025
Capteur interverrouillage zone de travail	Schmersal Capteur de sécurité/BNS 120-02Z	101178078	SS1	2SS00130
Relai de sécurité	Omron Safety relay unit	G9SB-3012-A	KS1	2KS10006
Relais vitesse limite sûre	Reer Contrôle vitesse de sécurité	SV-MR0	KS2	2KS10034
Capteurs tachymétriques	Schneider Electric Capteur de proximité cylindrique	E2A-S08KS02-WP-B1 2M	HQ4/HQ5	2HQ00070
Contacteur, eau de refroidissement	Omron Contacteur de moteur	J7KNG-10-10-24D	K1	2KM71410

Pièces relatives à la sécurité	Fabricant / Description du fabricant	N° de catalogue du fabricant	Réf. électrique	N° de catalogue Struers
Convertisseur de fréquence, moteur meule	Lenze Convertisseur de fréquence i550	200 V i55AE255D1AV10001S	A5	2PU52550
		400 V: I55AE255F1AV10001S	A5	2PU54550
Convertisseur de fréquence, Porte-échantillons motorisé	Lenze Convertisseur de fréquence i550	200 V: i55AE175D1AV10001S	A4	2PU52075
		400 V: i55AE175F1AV10001S	A4	2PU54075

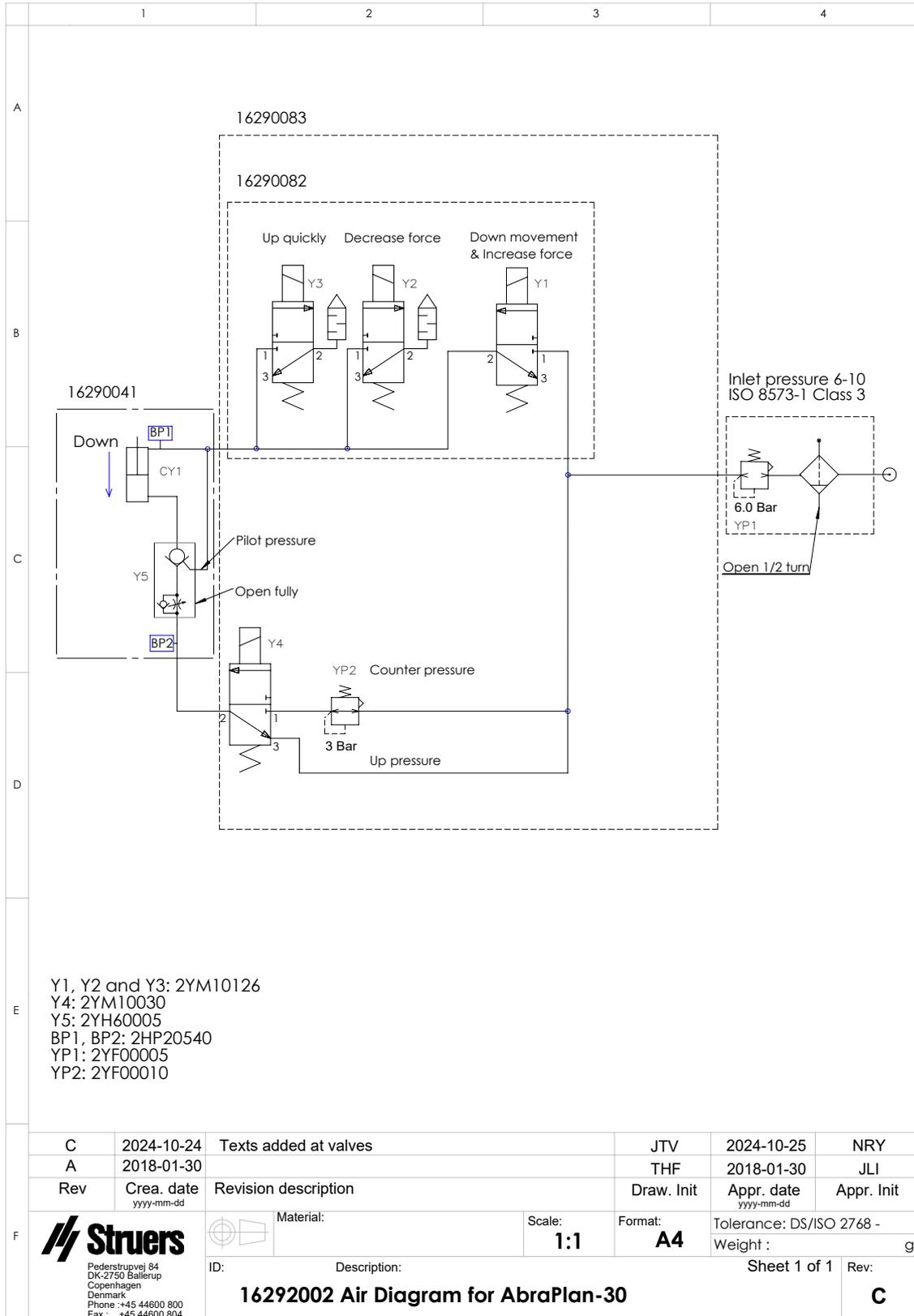
9.5 Schémas

Titre	No.
AbraPlan-30, Schéma fonctionnel	16293053 C
AbraPlan-30, Schéma du circuit d'eau	16292005 B
AbraPlan-30, Schéma air	16292002 C

16292005 B



16292002 C



9.6 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 une interférence nuisible dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, emploie, et peut répandre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec le mode d'emploi, celui-ci pourra être la cause d'une interférence nuisible aux communications radio. Il n'est cependant pas garanti qu'une interférence n'ait pas lieu dans une installation en particulier. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être détecté en mettant l'équipement sous et hors tension, l'utilisateur peut tenter de corriger cette interférence en prenant une ou plusieurs des mesures ci-dessous:

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

10 Fabricant

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

Responsabilité du fabricant

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

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

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

Déclaration de Conformité

Fabricant	Struers ApS • Pederstrupvej 84 • DK-2750 Ballerup • Danemark
Nom	AbraPlan-30
Modèle	S/O
Fonction	Machine de prépolissage plan
Type	0629
No. de cat.	06296129 06296146
No de série	



Module H, selon une approche globale



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

2006/42/EC	EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012, EN ISO 13850:2015, EN ISO 16089:2015, EN 60204-1:2018, EN 60204-1-2018/Corr. : 2020
2011/65/UE	EN 63000:2018
2014/30/UE	EN 61000-3-3:2005, EN 61000-6-2:2005/Corr.:2005, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-4-A1:2011
Normes additionnelles	NFPA 79, FCC 47 CFR Partie 15 Sous-partie B

Autorisé à constituer le dossier technique/
Signataire autorisé

VP des opérations

Date : [Release date]

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

www.struers.com/Library