

MD-Alto

Guide de l'utilisateur

Traduction des instructions originales



Doc. No. 5080K000_D_fr
Article n °: 50800177
Date de parution: 2021.04.28

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 2021.04.28.

Table des matières

1	Usage prévu	4
2	Description du dispositif	4
3	MD-Alto mesures de sécurité	5
3.1	À lire attentivement avant utilisation	5
4	Mode d'emploi	5
4.1	Placer le porte-échantillons	5
4.2	Utilisation	6
4.3	Liquide de refroidissement	6
4.4	Force appliquée	6
4.5	Vitesse de rotation	7
4.6	Prêt à l'emploi	7
4.7	Dressage	7
4.8	Retirer MD-Alto	8
5	Nettoyage	8
5.1	Nettoyage MD-Alto	8
5.2	Nettoyer le MD-Disc	8
5.3	Indication d'erreurs	9
6	Données techniques	10
7	Marquage et stockage MD-Alto	10
7.1	Stockage	10
8	Élimination	11
9	Fabricant	11

1 Usage prévu

MD-Alto est un support de prépolissage abrasif à liant de résine pour les matériaux ductiles, tels que l'acier inoxydable et les alliages à base de nickel.

Ce dispositif est destiné à un usage en environnement de travail professionnel (par exemple au laboratoire métallographique).

Le dispositif doit être opéré par un personnel qualifié/formé seulement.

Ce dispositif a été conçu pour être uniquement utilisé avec un Struers équipement prévu pour cet usage.

2 Description du dispositif

MD-Alto doit être utilisé en combinaison avec un MD-Disc de même diamètre.

MD-Alto est pourvu d'un dos en acier permettant de se maintenir bien en place sur un MD-Disc magnétique.

Le résultat de prépolissage obtenu avec MD-Alto est comparable au résultat obtenu sur un papier SiC de granulométrie P220, et devra être suivi d'un prépolissage plus fin et d'étapes de polissage.

Avant toute utilisation, s'assurer que le dos en acier est intact et ne comporte aucun dommage visible. Le dos en acier ne doit pas être déformé ou comporter des rayures visibles.

Ne jamais tenter de réparer MD-Alto.

Placer MD-Alto sur le MD-Disc magnétique et s'assurer qu'il soit bien fixé.

MD-Alto est auto-dressant. Si la performance du support n'est pas satisfaisante, un outil diamanté peut être utilisé pour dresser la surface.

Environnement opérationnel

Il n'existe aucune exigence de sécurité spécifique pour l'utilisation de MD-Alto.

3 MD-Alto mesures de sécurité

3.1



À lire attentivement avant utilisation



1. Lorsque le disque est en rotation, ne pas approcher la main de sa périphérie et du réceptacle.
2. Ne pas dépasser une vitesse de rotation de 600 t/m. La vitesse recommandée est de 300 t/m.
3. Ne pas utiliser MD-Alto s'il est endommagé.
4. Toujours lire avec attention la Fiche de données de sécurité ainsi que le mode d'emploi de la machine utilisée avec MD-Alto.

4 Mode d'emploi

Placer MD-Alto sur MD-Disc

1. S'assurer que les surfaces de contact sur MD-Disc et MD-Alto soient propres et sèches.
2. Aligner le bord de MD-Alto sur MD-Disc.
3. Placer MD-Alto sur MD-Disc avec le dos en acier vers MD-Disc.

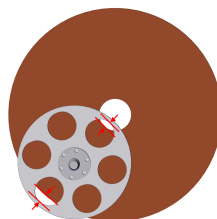


Noter

Si MD-Alto est utilisé avec un équipement entièrement automatique, se référer au mode d'emploi de l'équipement pour tous détails supplémentaires.

4.1 Placer le porte-échantillons

Lors de la préparation des échantillons, ceux-ci doivent dépasser d'au moins 2 mm au-delà des deux bords du support de prépolissage. Si cela n'est pas le cas, ajuster le porte-échantillons/la plaque porte-échantillons en conséquence.





Noter

S'assurer que le porte-échantillons soit positionné de façon à ce que les échantillons se déplacent sur les bords intérieurs et extérieurs du support afin d'obtenir une planéité maximale et éviter la création d'un rebord sur le support de prépolissage.

Il est également possible de changer régulièrement la position de la tête du porte-échantillons motorisé pour que les échantillons passent alternativement soit sur le bord intérieur, soit sur le bord extérieur du support de prépolissage.

4.2 Utilisation

- De grosses rayures peuvent apparaître sur le support. Ceci est normal et n'affectera pas la performance de MD-Alto.
- L'usure de MD-Alto peut varier du bord intérieur au bord extérieur.
- Le dessin sur la surface du support s'effacera progressivement, au fur et à mesure de son utilisation. Ceci est normal et n'affectera pas la performance de MD-Alto.



Noter

Si MD-Alto est utilisé sur une machine avec **Removal mode**, s'assurer de compenser l'usure du support.

4.3 Liquide de refroidissement

- Toujours utiliser de l'eau comme liquide de refroidissement.



Conseil

Le flux d'eau recommandé est de 200-600 ml/mn. Si les échantillons sont chauds après le prépolissage, augmenter le flux d'eau.



Noter

Si une unité de recyclage est utilisée avec la prépolisseuse/polisseuse, il est recommandé d'utiliser de l'eau du robinet lors de l'utilisation de MD-Alto, car l'additif de refroidissement dans une unité de recyclage peut avoir un impact moindre sur la capacité d'auto-dressage de MD-Alto.



Noter

Ne jamais utiliser MD-Alto à sec.

4.4 Force appliquée

La force recommandée est de 30 N pour les échantillons d'un diamètre de 30 mm.

- Si nécessaire, réduire la force pour les échantillons plus petits, et augmenter la force pour les échantillons plus grands.

**Noter**

Une force plus élevée accroît le taux d'enlèvement de matière, mais peut également faire augmenter le risque de déformation des échantillons et réduire la longévité de MD-Alto.

4.5 Vitesse de rotation

La vitesse recommandée est de 300 t/m.

Si la prépolisseuse le permet, il est tout à fait possible d'utiliser MD-Alto avec une vitesse de rotation de jusqu'à 600 t/m.

Une vitesse de rotation plus élevée augmentera le taux d'enlèvement de matière.

**Noter**

S'assurer que la prépolisseuse soit sécurisée et suffisamment stable avant d'utiliser MD-Alto avec une vitesse de rotation supérieure à 300 t/m.

Si MD-Alto est utilisé avec une vitesse de rotation plus élevée, s'assurer de régler le flux d'eau en conséquence.

4.6 Prêt à l'emploi

MD-Alto est prêt à l'emploi. Le taux d'enlèvement reste constant tout au long de la vie du support de prépolissage.

4.7 Dressage

En conditions normales, le dressage du support n'est pas nécessaire.

Il est possible d'utiliser un outil de dressage diamanté s'il est nécessaire de dresser MD-Alto. L'outil éliminera les débris du prépolissage et exposera des grains abrasifs frais.

Des outils de dressage diamantés sont disponibles séparément.

**Noter**

Ne jamais utiliser des bâtonnets de dressage en alumine frittée sur MD-Alto.

Utilisation de l'outil de dressage

- Toujours dresser depuis le centre du disque en se déplaçant vers l'extérieur.
- Utiliser une force modérée.

- S'assurer d'utiliser l'entière surface de la pointe diamant lors du dressage, et pas uniquement le bord.

4.8 Retirer MD-Alto

1. Soulever MD-Alto par les bords et le soulever de MD-Disc.

**Noter**

Prendre garde de ne pas plier de façon irréversible le dos en acier. Si le dos en acier a été plié de façon irréversible, il faudra jeter le support.

5 Nettoyage

Il n'est pas nécessaire de nettoyer la surface abrasive de MD-Alto.

5.1 Nettoyage MD-Alto

1. Nettoyer le dos en acier à l'aide d'une brosse.
2. Utiliser de l'air comprimé pour sécher la surface.

5.2 Nettoyer le MD-Disc

Nettoyer soigneusement le MD-Disc à chaque remplacement d'un support MD.

1. Utiliser un produit nettoyant avec un léger effet abrasif. Nous recommandons l'utilisation d'un produit détergent Struers pour cela.
2. Frotter la surface de contact à l'aide d'une brosse ou d'une éponge dure.
3. Nettoyer la surface de contact avec une éponge douce et rincer à l'eau propre.
4. Essuyer le support soigneusement à l'aide d'un chiffon doux.

**Noter**

Il est essentiel de maintenir la surface de contact bien propre. En raison de ses propriétés magnétiques, le MD-Disc peut rassembler les particules métalliques provenant du processus de préparation. Ces particules vont devenir compactes lorsqu'elles corrodent.

5.3 Indication d'erreurs

Problème	Cause	Solution
La surface du disque noircit et l'enlèvement est faible ou non-existant.	La surface n'est pas auto-dressante avec ce positionnement spécifique des échantillons et ces paramètres de prépolissage.	Augmenter la force de prépolissage sur le porte-échantillons/la plaque porte-échantillons et/ou dresser la surface régulièrement.
Un rebord s'est formé sur le support causant un arrondissement des bords des échantillons.	Les échantillons ne couvrent pas la surface du support dans son intégralité.	Changer la position de la tête de prépolissage de façon à ce que les échantillons passent par delà les deux bords du support. Voir Placer le porte-échantillons ► 5 Utiliser un autre porte-échantillons s'il s'avère impossible de changer la position du porte-échantillons utilisé. Modifier régulièrement la position de la tête de prépolissage pour un déplacement d'un bord à l'autre, pour une usure de toute la largeur du support.
La surface du support s'use trop rapidement.	Généralement, cela est dû à une combinaison d'un échantillon grand et des forces de prépolissage élevées.	Diminuer la force de prépolissage.

6 Données techniques

Sujet	Spécifications
Dimensions [Diamètre, épaisseur, trou d'alésage]	200 x 2,0 x 32 mm
	250 x 2,0 x 35 mm
	300 x 2,0 x 45 mm
	350 x 2,0 x 45 mm
Normes de sécurité	EN 12413:2019 Type : 35 <16 m/s

7 Marquage et stockage MD-Alto

Utiliser un stylo à encre indélébile pour inscrire les données d'application nécessaires sur l'emplacement libre sur la partie lisse du dos métallique de MD-Alto. S'assurer de ne pas masquer le code.



Noter

Ne jamais appliquer une étiquette adhésive au dos de MD-Alto car cela pourrait modifier l'épaisseur du support.

7.1 Stockage



Noter

Ne jamais conserver un disque mouillé dans un sac plastique.

1. S'assurer que le support est sec.
2. Conserver MD-Alto dans un endroit bien aéré.
3. Protéger MD-Alto de toute contamination.
4. Lorsque MD-Alto n'est pas utilisé, le placer dans un coffret MD-Concert/MD-Concertino ou similaire.

8 Élimination

**Noter**

Toujours suivre les réglementations locales en vigueur.

MD-Alto ne contient aucun composant classé dangereux.

Le dos est en acier étamé. Une fois usé, le support MD-Alto peut être éliminé comme tout déchet métallique.

9 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.

