Manuel

Helius 22
Helius 40

art. 0931, 0949
FB 04-352 Rev. 0
dernière modification: 26.08.2019

CE 0482

Répertoire

Avant-propos **3**

Consignes de sécurité **4**

Nettoyage et désinfection **8**

Apprendre à connaître l'unité **9**

Avant la première utilisation **10**
Domaine d'application 10
Fonctionnement 10

Utilisation **12**
Étapes de fonctionnement 12
Position de travail 13
Aspiration 15
Changement du micro filtre 15
Changement du filtre de l'unité de contrôle 16
Serrer la fraise / l'outil 16
Réglage de la vitesse 16
Interrupteur au pied 16

Maintenance et entretien **17**
Nettoyage du mandrin 17
Aperçu de l'entretien 18

Instructions de manipulation **19**

Dépannage **20**

Données techniques **21**

Avant-propos

L’unité de soin des pieds *Helius* a été produite selon des critères de qualité stricts et utilise sur les dernières technologies. Les images de ce manuel peuvent différer légèrement du produit que vous avez acheté.

Ce manuel contient une description détaillée et une explication de l’utilisation de l’unité *Helius*. Si vous avez des questions ou des suggestions, vous pouvez nous contacter par téléphone ou par courrier électronique.

Ce manuel d'utilisation appartient à l'unité *Helius*. Gardez-le dans un endroit sûr. Si vous donnez ce produit à quelqu'un d'autre, veuillez inclure ce document contenant des informations importantes ou donnant des instructions pour utiliser le produit correctement.

Description succincte des fonctions
Helius est un dispositif médical destiné au traitement des cals et des ongles. La pièce à main est compatible avec les outils rotatifs tels que les polisseurs diamantés, les outils de coupe en acier et les outils de coupe en céramique. Ceux-ci peuvent atteindre des vitesses allant jusqu'à 40 000 tr / min et constituent ainsi un moyen efficace d'éliminer les tissus. Le sens de rotation peut être modifié en appuyant sur un bouton. La fonction d'aspiration filtrée intégrée aspire efficacement les particules de poussière. La vitesse de rotation et la fonction d'aspiration peuvent être ajustées à l'aide du clavier. L'écran de l'appareil vous avertira lorsque l'appareil doit être vérifié.

L'équipement ne doit être utilisé que par des opérateurs qualifiés.

L'installation de la zone de travail doit correspondre à la réglementation en vigueur. Installez l'appareil de manière à ce que les fentes d'aération ne soient pas obstruées et que l'air aspiré puisse bien s'échapper.

Pour éviter tout risque d'électrocution, connectez l'appareil au secteur.

La connexion à l'alimentation sera interrompue si vous tirez sur la prise. Mettez l’appareil en place de manière à ce que la prise électrique soit toujours accessible. L'interrupteur doit donc toujours être facilement accessible.

Allumez l'appareil uniquement si la pièce à main reste en place dans son support ou si vous la tenez bien dans votre main.

Évitez que des liquides ne pénètrent dans l'unité de contrôle, car cela pourrait endommager les éléments électroniques. Nettoyez l'extérieur de la boîte uniquement avec un chiffon humide. Assurez-vous d'avoir débranché l'appareil avant.

Vous pouvez vous assurer que l'appareil sera déconnecté du secteur seulement en tirant sur le câble secteur. Vérifiez régulièrement si le câble d'alimentation est endommagé et, le cas

échéant, changez-le ou faites-le réparer par un centre de service autorisé.

Empêchez vos cheveux de s'enrouler autour des pièces en mouvement. Le cas échéant, portez un filet à cheveux.

Lorsque vous travaillez avec des matériaux susceptibles de créer de la poussière ou de l'humidité, utilisez une perceuse avec technique d'aspiration ou d'aspersion. Portez une protection pour le nez et la bouche. Suivez toujours les instructions de sécurité fournies par le fabricant des matériaux formés et utilisés.

Pour des raisons de sécurité, portez toujours des gants jetables et des lunettes de protection lors de l'utilisation de cet appareil. De plus, un masque facial conforme à la norme EN 14683 type IIR ou EN 149 FFP 2 doit également être porté.

Assurez-vous que le pied et la main du patient sont fermement maintenus en place pendant l'opération. Pour éviter les blessures, travaillez avec une extrême prudence sur le pied du patient et exercez une légère pression.

Pour vous assurer que la fraise / l’outil est bien dans le mandrin, ne travaillez pas avec des outils, qui ont un arbre huileux, qui sont usés ou qui sont pliés.

Avant d'utiliser l'équipement, assurez-vous que

- l'outil peut être poussé dans le mandrin (le tester avec une jauge et le nettoyer si nécessaire),
- l'outil inséré repose correctement dans le mandrin et ne risque pas de se coincer / de se bloquer lors du serrage,
- l'outil est approuvé pour une utilisation à la vitesse maximale (voir les instructions du fabricant), ou
- utilisez uniquement la vitesse requise par l'instrument,
- l'outil est absolument sec.

Lors du remplacement du filtre, il est conseillé de porter un masque facial conforme à la norme EN 14683 type IIR ou EN 149 FFP 2.

Pour des raisons de sécurité, ne changez pas l'outil lorsque le moteur tourne.

Éteignez immédiatement l'appareil si

- la fraise se détache pendant le traitement.
- le moteur bloque pendant le traitement.

Lors du soin des pieds, seul l'unité avec l'aspiration activée.

Utilisez la fonction d'aspiration uniquement si vous avez installé le filtre d'aspiration. Vérifiez ce filtre toutes les 10 heures de fonctionnement. S'il est plein, merci de l'échanger. Un

filtre doit être remplacé au moins après 50 heures de fonctionnement.

N'utilisez jamais l'aspiration pour aspirer un liquide ou un brouillard d'eau contenant des particules de liquide.

Suivez toujours les instructions d'utilisation. N'effectuez aucune réparation, modification ou maintenance vous-même. Ceci ne peut être effectué que par un spécialiste autorisé. Le câble secteur ne peut donc être changé que par le fabricant ou un spécialiste agréé. Les dossiers de maintenance peuvent être soumis aux ateliers de réparation et aux techniciens formés sur demande. Ne retirez jamais le boîtier, surtout lorsque l'équipement est branché sur la prise, car certains composants sont sous tension. Toute manipulation non autorisée ou inappropriée de l'équipement annulera immédiatement la garantie et toutes les autres responsabilités du fabricant.

Lorsque l'appareil est arrêté en mode veille, il fonctionnera avec la vitesse de rotation et la puissance d'aspiration dernièrement utilisées. Veillez à ne pas démarrer la fraise à une vitesse de rotation trop élevée. Sélectionnez la vitesse de rotation requise avant de changer l'outil de fraisage.

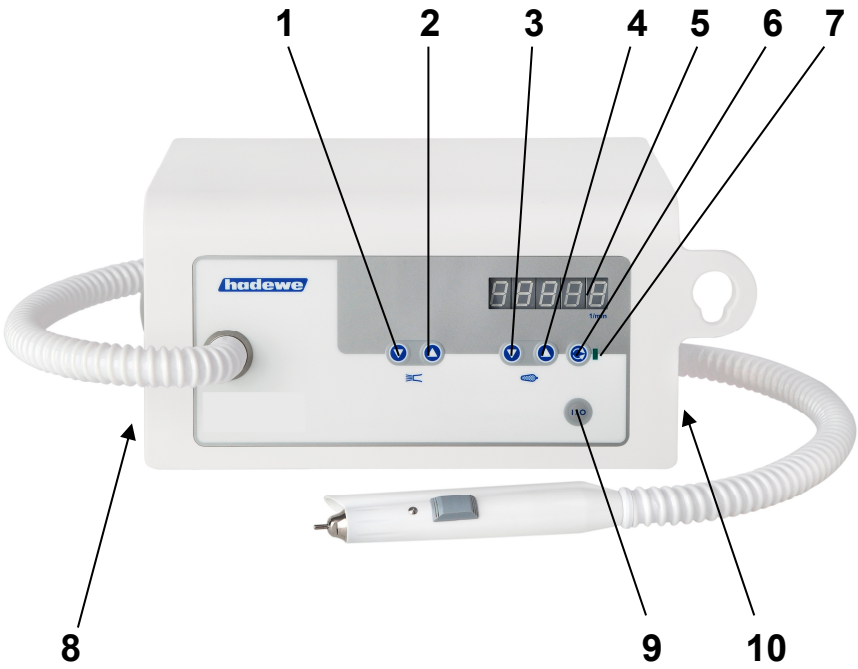
Nettoyage et désinfection

Le dispositif est conçu pour être compatible avec les instruments rotatifs qui ne pénètrent pas dans la peau, les muqueuses ou qui pourraient causer des blessures par inadvertance. Pour cette application, veuillez-vous reporter aux instructions de nettoyage et de désinfection fournies ci-dessous. Veuillez suivre les étapes suivantes après chaque traitement:

- Retirez d'abord l'outil rotatif (fraise, capsuleuse, etc.). Manipulez ensuite l'outil conformément aux instructions de son fabricant.

- Retirez les tissus en essuyant l’unité avec un chiffon en papier légèrement humidifié. Nettoyez ensuite toutes les surfaces avec un chiffon de désinfection (par exemple, les lingettes Mikrozid AF de Schülke et Mayr). Il n'y a pas de limites dans le nombre de fois que vous pouvez le désinfecter pendant la durée de vie recommandée.

Apprendre à connaître l’unité



1	diminution du niveau d’aspiration
2	augmentation du niveau d'aspiration
3	diminution de vitesse
4	augmentation de vitesse
5	affichage de vitesse / du niveau d'aspiration
6	changement de sens de rotation
7	LED allumée en rotation inverse
8	interrupteur principal
9	bouton ON / OFF (veille)
10	prise de connexion pour interrupteur à pied

Veuillez lire attentivement la note de sécurité avant d'utiliser l'unité et noter les conseils de sécurité. Gardez toujours ce manuel accessible à tout utilisateur de la ponceuse.

Domaine d'application

Cet appareil devrait être utilisé par des personnes ayant obtenu une qualification en soins des pieds. Avant utilisation, l'opérateur doit se familiariser avec l'appareil en lisant ce manuel ou en suivant les instructions enseignées par d'autres.

L'appareil doit uniquement être utilisé dans des espaces fermés. Il peut être utilisé dans les hôpitaux, dans un environnement commercial ou à domicile. L'appareil n'est pas destiné à être utilisé dans les salles d'opération.

L'unité de contrôle peut être installée dans une armoire ou peut être utilisée comme unité portable, par exemple dans une mallette de transport. Elle convient aux domaines suivants:

- soins des pieds (fraisage, taille et polissage),
- manucure (fraisage, taille et polissage).

L'appareil se défini en utilisant des instruments rotatifs, qui ne pénètrent pas dans la peau ou les membranes muqueuses s'ils sont utilisés correctement, mais qui pourraient provoquer des dommages accidentels.

Avertissement: Vous devez travailler avec les techniques d'aspiration dans le domaine de la pédicure.

Fonctionnement

La zone de travail doit être conforme aux conditions décrites. Installez l'appareil de manière à ce que les fentes d'aération ne soient pas obstruées et que l'air aspiré puisse bien s'échapper. Il faut au moins 12 cm à droite de l'appareil pour garantir un débit d'air sans entrave.

Positionnez l'appareil de sorte que les boutons de commande soient faciles à atteindre et que la sortie du tuyau se trouve à une distance maximale de 60 cm du pied du patient. L'unité devrait se trouver à 30 - 90 cm du sol.

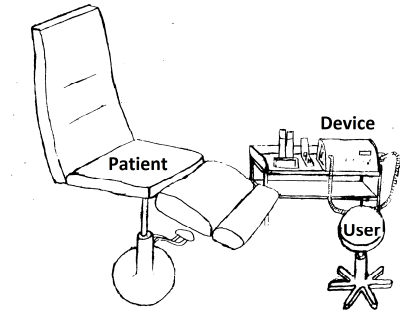


Image: Exemple de positionnement d'une unité de soins des pieds dans une salle de traitement

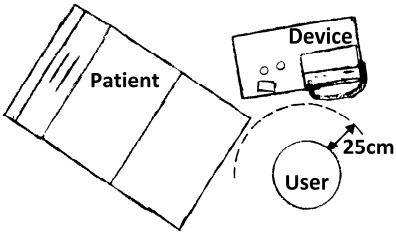


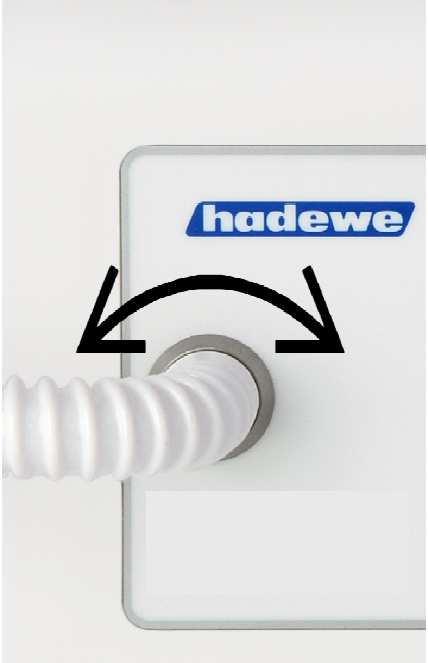
Image: Vue supérieure de la zone de travail

Si vous avez un interrupteur au pied, insérez-le dans le port du périphérique (10) qui affiche ce symbole .

Vérifiez que le sac filtrant et les filtres à poussière sont correctement installés. Assurez-vous que l'outil est fixé.

Vous trouverez l'interrupteur principal sur le côté gauche de l'appareil. Appuyez sur cet interrupteur pour allumer l'appareil.

Prenez la pièce à main. Si la pièce à main est tordue au niveau du tuyau, vous pouvez l'ajuster à l'aide de l'unité de commande.



Pour utiliser la pièce à main et aspirer, appuyez sur le bouton (9) situé sur le devant de l'appareil.

Étapes de fonctionnement

La section suivante décrit l'ordre dans lequel vous devez utiliser l'appareil. De plus, les étapes individuelles seront expliquées en détail. Lisez le manuel complet avant utilisation.

Après avoir branché l'appareil sur le secteur, appuyez sur le bouton veille (9) pour faire démarrer la rotation. Utilisez les boutons (3) et (4) pour sélectionner une vitesse de rotation. Les fabricants recommandent souvent des vitesses de rotation optimales. Cependant, il est important de ne jamais dépasser la vitesse de rotation maximale recommandée.

Vous pouvez maintenant choisir le sens de rotation à l'aide du bouton (6). La direction la plus couramment utilisée est le sens horaire. La plupart des instruments de fraisage (instruments en acier avec lames en acier) sont optimisés pour une utilisation dans le sens horaire. En termes d'efficacité, le sens de rotation est sans importance pour les tailleuses au diamant et les ponceuses à corindon de haute qualité. Travailler dans le sens antihoraire peut être bénéfique si, par exemple, la poussière obscurcit votre champ de vision lorsque vous travaillez dans le sens des aiguilles d'une montre.

Allumez maintenant l'aspiration avec le bouton (2). Les boutons (1) et (2) vous permettent de régler l'intensité de l'aspiration.

Après avoir choisi la vitesse de rotation et la puissance d'aspiration, vous pouvez commencer à travailler. Si vous souhaitez faire une pause ou terminer le travail, appuyez sur le bouton de veille (9). Le moteur de la pièce à main et l'aspiration vont s'éteindre. La pièce à main peut maintenant être placée dans son support à droite de l'unité. Vous pouvez également basculer sur l'appareil en appuyant sur le bouton de la pédale.

Nous vous recommandons de débrancher l'alimentation du secteur si elle ne va pas être utilisée pendant un moment. Cela permettra d'économiser de l'électricité. La fiche secteur doit donc être débranchée pour retirer l'appareil.

Position de travail

Les images suivantes illustrent comment travailler sur différentes parties du pied. Assurez-vous toujours que le pied est fermement saisi et que vous pouvez travailler librement et sans effort.

Aspiration

Allumez l'aspiration avec le bouton (2). La puissance d'aspiration peut être réglée sur 5 niveaux. Vous voulez voir le niveau sélectionné à l'écran. Le niveau 0 signifie que l'aspiration est désactivée.

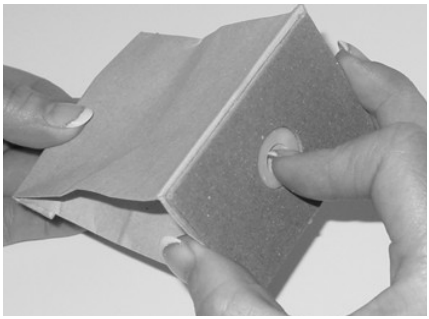
En cas de surchauffe du moteur d'aspiration, l'unité s'éteindra automatiquement. Laissez l'appareil refroidir pendant un moment avant de le redémarrer. Si le même défaut réapparaît, veuillez renvoyer l'appareil à votre fournisseur pour inspection.

Changement du micro filtre

Lors du remplacement du filtre, il est conseillé de porter un masque facial conforme à la norme EN 14683 type IIR ou EN 149 FFP 2.

Utilisez l'appareil uniquement avec un filtre d'aspiration assemblé. Contrôlez le sac toutes les 10 heures de fonctionnement. Remplacez immédiatement un sac filtrant plein, mais pas plus tard que lorsque **FC** apparaît sur l'écran. Vous recevrez ce message toutes les 50 heures de fonctionnement en mode aspiration.

Vous pouvez lire le temps de fonctionnement depuis le dernier changement de filtre en maintenant enfoncé le bouton (6) tout en appuyant sur le bouton d'alimentation. Le numéro à cinq chiffres de la version du logiciel de votre appareil apparaît en premier, puis la durée de fonctionnement depuis le dernier changement de filtre est affichée.
Tout d'abord, dépliez le papier du sac micro filtre (art. 5115) et poussez votre doigt dans l'ouverture à l'avant.



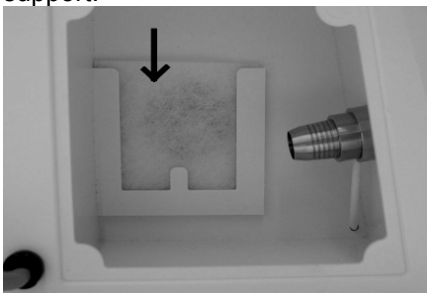
Retirez le couvercle de la chambre à poussière et retirez le filtre usagé. Tenez le filtre au milieu pour éviter qu'il ne se plie et ne glisse:

Vous pouvez utiliser en option le micro filtre (art. 5179) au lieu d'un filtre en papier (art. 5115).

Une fois le sac filtrant changé, le temps de fonctionnement doit être réglé à zéro. Pour ce faire, mettez l'appareil en veille en appuyant sur le bouton (9). Maintenez maintenant le bouton (2) enfoncé pendant cinq secondes jusqu'à ce que **FC** apparaisse sur l'écran.

Changement du filtre de l'unité de contrôle

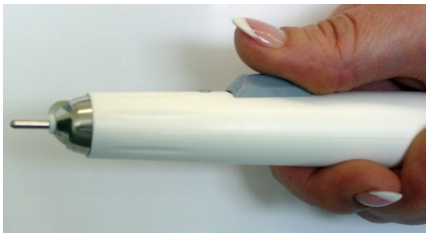
Ce filtre (art. 3752) doit être remplacé toutes les 200 heures de fonctionnement. Retirez l'ancien filtre et placez le nouveau dans son support.



Serrer la fraise / l'outil

La pièce à main est équipée d'un mandrin pouvant contenir toutes les fraises d'un diamètre de 2,35 mm. Ceci est généralement utilisé pour les outils en podologie.

Pour ouvrir le mandrin, poussez le bouton vers l'avant avec votre pouce et laissez-le ainsi. Insérez maintenant l'outil le plus loin possible. Retirez le bouton et l'outil sera serré fermement.



Pour des raisons de sécurité, ne changez pas l'outil lorsque le moteur tourne.

Réglage de la vitesse

Tenez la pièce à main (y compris l'outil) dans le support de pièce à main fixé sur le côté de l'unité de commande. Mettez l'appareil en marche avec le bouton (9). Vous pouvez maintenant régler la vitesse avec les boutons (3) et (4). Choisissez le sens de rotation avec le bouton (6).

Lorsque l'appareil est arrêté en mode veille, il fonctionnera avec la vitesse de rotation et la puissance d'aspiration dernièrement utilisées. Veillez à ne pas démarrer la fraise à une vitesse de rotation trop élevée. Sélectionnez la vitesse de rotation requise avant de changer l'outil de fraisage.

Interrupteur au pied (art. 0970)

Commande de l'interrupteur à pied

Utilisez uniquement l'interrupteur à pied hadewe d'origine pour éviter tout dommage. Insérez la fiche dans la prise avec le symbole .

Fonction de l'interrupteur à pied

Si vous appuyez sur l'interrupteur à pied pendant une période prolongée, vous allumerez / éteindrez l'ensemble de l'unité de commande.

Nettoyage du mandrin

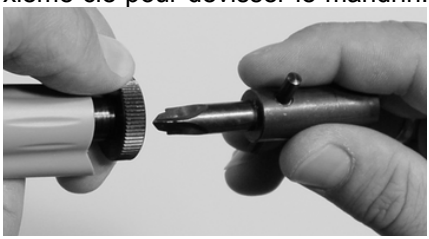
Au fil du temps, de la saleté pourrait s'accumuler dans la pièce à main et affecter ses fonctions. Par conséquent, le mandrin doit être nettoyé tous les mois.

Comment enlever le mandrin

Dévissez le dessus de la pièce à main avec la clé indiquée sur la photo.

Nettoyez maintenant l'intérieur de la pièce à main et le dessus avec la brosse. Poussez le bouton vers l'avant pour ouvrir le mandrin.

Placez la clé à vis (clé) sur l'essieu et maintenez-le fermement. Maintenant, utilisez le devant de la deuxième clé pour dévisser le mandrin.



Pour assembler le mandrin, suivez les étapes dans l'ordre inverse. Assurez-vous que le mandrin est ouvert pendant le montage (le bouton de la pièce à main doit être dans la position avant) et est ensuite fermement engagé.

Comment nettoyer le mandrin

Trempez le mandrin dans de l'alcool éthylique ou dans un liquide de nettoyage pour outils. Nettoyez les fentes du mandrin avec la brosse.

Utilisez la brosse pour enlever toute la saleté du trou de perçage du mandrin:

Rincez soigneusement le mandrin et veillez à bien le laisser sécher par la suite. Couvrez votre index avec une très petite quantité d'huile (juste une goutte) et frottez-le entre le pouce et l'index. Essuyez l'huile jusqu'à ce qu'elle soit recouverte d'une très fine pellicule d'huile.

Maintenant, déplacez le mandrin entre votre pouce et votre index. Il devrait rester un très mince film d'huile sur le mandrin. Veuillez agir selon le dicton: le moins est le mieux.

Aperçu de l'entretien

Que faut-il faire?	**À quelle fréquence? Effectué par qui?**
nettoyage du mandrin	mensuel par utilisateur
changement du sac filtrant	toutes les 50 heures de fonctionnement par utilisateur (à vérifier toutes les 10 heures)
changement du filtre de l'unité de contrôle	toutes les 200 heures de fonctionnement par utilisateur
entretien par atelier de réparation (changement des pièces d'usure, démontage du boîtier, nettoyage, contrôle du courant de fuite)	toutes les 500 heures de fonctionnement par atelier de réparation

Ne mettez jamais la pièce à main dans un liquide quelconque, et ne la lubrifiez ni ne la graissez. Nettoyez sa surface avec un chiffon humide. Faites attention à ce qu'aucune humidité ou liquide ne pénètre dans la pièce à main. N'utilisez jamais de de spray désinfectant.

Ne mettez jamais de fraises ou d'instruments humides dans la pièce à main. L'humidité pourrait endommager les parties intérieures de la pièce à main.

Tous les matériaux utilisés par hadewe empêchent la formation de rouille. Dans le cas où on trouverait de la rouille dans la pièce à main, des inspections et des vérifications minutieuses ont prouvé que la rouille a toujours toujours une origine étrangère (causée par les outils utilisés dans ces circonstances). Cela peut se produire même dans des instruments en acier de haute qualité de fabricants bien connus, par exemple, à la suite d'un mauvais traitement avec des liquides de nettoyage et de désinfection chimiques. Cette rouille étrangère affecte les parties internes de la pièce à main sous forme de rouille et provoque des piqûres. Par conséquent, lorsque vous ne travaillez pas avec la pièce à main, retirez toujours la fraise / l'outil.

Assurez-vous toujours de ne pas laisser tomber la pièce à main ou de l'exposer à des chocs. Cela pourrait endommager les roulements à billes et le moteur. Ne travaillez qu'avec des outils sans défaut. Ne travaillez pas avec des outils qui
- sont courbés ou en déséquilibre,
- dont l'arbre est usé ou
- sont rouillés.

Travaillez avec des outils défectueux provoquera une forte vibration de la pièce à main. Cela pourrait endommager les roulements à billes, la technique de serrage ou le moteur.

Travailler avec une forte pression n'améliorera pas le résultat de votre travail, car le moteur sera ralenti. Un deuxième inconvénient est l'impact plus fort sur les roulements à billes et le moteur, qui va raccourcir leur durée de vie à long terme.

En cas d'envoi de l'appareil par courrier, retirez le filtre à poussière avant.

N'aspirez que de la poussière ou des déchets de fraisage, n'aspirez jamais des particules plus grosses telles que des petits morceaux de coton car elles pourraient être prises dans la pièce à main et provoquer des blocages.

La pièce à main vibre, est très bruyante ou devient chaude dans la partie avant.

Utilisation de fraises / outils courbés. → Utilisez une fraise / un outil différent pour tester cela. La fraise / l'outil lui-même peut être testé avec le testeur d'arbre de fraise hadewe (art. 4990) pour voir s'il est plié.

La vitesse maximale autorisée de l'outil a été dépassée, ce qui a provoqué une forte vibration. → Faites attention aux détails de manipulations fourni par le fabricant de l'outil (par exemple, fraise, capsuleuse et instrument).

La fraise / l'outil ne peut être inséré que difficilement ou pas du tout.

Utilisation de fraises / outils courbés. → Utilisez une fraise / un outil différent pour tester cela. La fraise / l'outil lui-même peut être testé avec le testeur d'arbre de fraise hadewe (art. 4990) pour voir s'il est plié.

Le mandrin est sale. → Nettoyez le mandrin en suivant les instructions du manuel.

La fraise ne serre pas ou ne tourne pas.

Le mandrin n'est pas bien serré. → Serrez le mandrin conformément aux instructions du manuel.

Le bouton de la pièce à main ne peut pas être retiré facilement.

Le mandrin est sale. → Nettoyez le mandrin en suivant les instructions du manuel.

L'unité ne fonctionne pas du tout.

Vérifiez si l'interrupteur principal de l'appareil est allumé sur le côté de l'appareil.

L'interrupteur au pied est utilisé constamment ou est défectueux. → Tirez la prise de l'interrupteur au pied pour voir si c'est la cause.

Débranchez la prise secteur pour réinitialiser l'appareil.

L'unité affiche différents niveaux sonores sur différents sites d'utilisation.

Le niveau sonore varie en fonction de l'environnement de l'appareil. Si vous configurez l'unité directement devant un mur, le son est plus fort que lorsqu'il est tenu éloigné d'un mur.

Le moteur de la pièce à main a une rotation saccadée brièvement (env.1 sec) lors de la mise en marche de l'appareil

Dans de très rares cas, cet effet est apparu. Cela ne nuit ni n'endommage l'appareil.

La fonction d'aspiration ne fonctionne pas.

Si c'est le cas, le moteur d'aspiration s'éteindra automatiquement. Laissez l'appareil refroidir avant de l'utiliser à nouveau. Envoyez l'appareil à l'inspection.

Données techniques

0931 Helius 22

poids total: 4,0 kg
dimensions: L273 x H142 x P186 mm
entrée: 230 V~, 50 Hz
consommation d'énergie: 0,9 A
fusible primaire:
F1: fusible de sécurité retardé 315mA
F2, F3: fusible de sécurité retardé 3,15A
fusible sec.: fusible thermique
classe de protection II
précision de l'affichage de la vitesse: ±10%

pièce à main:
pièce appliquée de type B
diamètre: 17 - 22 mm
longueur: 163 mm
vitesse: 4 000 - 22 000 tr / min

0949 Helius 40

poids total: 4,0 kg
dimensions: L273 x H142 x P186 mm
entrée: 230 V~, 50 Hz
consommation d'énergie: 0,9 A
fusible primaire:
F1: fusible de sécurité retardé 315mA
F2, F3: fusible de sécurité retardé 3,15A
fusible sec.: fusible thermique
classe de protection II
précision de l'affichage de la vitesse: ±10%

pièce à main:
pièce appliquée de type B
diamètre: 17 - 22 mm
longueur: 163 mm
vitesse: 6 000 - 40 000 tr / min

Accessoires et pièces de rechange

N° art.	
5115	filtre en papier
5179	micro filtre
3752	filtre
0970	interrupteur au pied
6158	brosse de nettoyage

Le système de serrage est conçu pour les instruments rotatifs, avec une tige de 2,35 mm conforme à la norme DIN EN ISO 1797-1.

Conditions ambiantes

L'appareil est destiné à être utilisé dans des pièces sèches et fermées.

Fonctionnement:
Temp.: + 10 °C à + 26 °C
Humidité relative: 25 % à 75 % (non condensé)
Pression atmosphérique: 700 hPa à 1060 hPa

Stockage:
Temp.: - 5 °C à + 55 °C
Humidité relative: 10 % à 95 % (non condensé)
Pression atmosphérique: 500 hPa à 1060 hPa

Transport (jusqu'à 4 semaines):
Temp.: - 5 °C à + 55 °C
Humidité relative: 10 % à 95 % (non condensé)
Pression atmosphérique: 500 hPa à 1060 hPa

Temps de fonctionnement

L'appareil est conçu pour une utilisation prolongée.

Inscription obligatoire

Les exploitants, distributeurs et détaillants informés des événements concernant l'article 29 de la loi sur les dispositifs médicaux doivent le signaler. La méthode de notification est décrite dans l'ordonnance sur le plan de sécurité des instruments médicaux. En dehors de l'Allemagne, les conditions locales correspondantes s'appliquent.

Contrôle de sécurité

Un contrôle de sécurité doit être effectué conformément à la réglementation du pays d'utilisation de l'appareil. L'intervalle d'inspection est une fois par an.

Contrôle répété et contrôle après réparation
(DIN EN 62353, VDE 0751-1)
Intervalle d'inspection en cas de contrôle répété: 1 an
Informations techniques:
Classe de sécurité: I
Application : Type B (mesure séparée du courant de décharge non nécessaire)
Connexion électrique: NPS (connexion d'alimentation non détachable)
Le conducteur de terre de protection n'est pas connecté aux parties conductrices sensibles au toucher.
Contrôle de fonctionnement nécessaire: vitesse, affichage, marche / arrêt, aspiration / pulvérisation, système de serrage.

Inspection avant utilisation
Lors du contrôle de production, les contrôles suivants selon DIN EN 62353 (VDE 0751-1) sont effectués entre autres:
Contrôle visuel, résistance du conducteur de terre de protection < 0,3 ohm, courant de fuite équivalent du dispositif 1000 µA, contrôle du fonctionnement de l'écran, bouton marche / arrêt, aspiration / pulvérisation, vitesse et système de serrage. Des problèmes de sécurité et de fonctionnement n'ont pas été trouvés. On peut renoncer à un contrôle en fournissant ces informations à l'utilisateur conformément à la norme DIN EN 62353, qui autrement aurait été commandé par l'utilisateur.

Mise au rebut

L'appareil et le filtre peuvent contenir des matières infectieuses telles que des poussières de ponçage ou des particules de peau. Par conséquent, veuillez tenir compte des instructions de mise au rebut suivantes.

Mise au rebut de l'appareil
Les anciens appareils achetés en Allemagne et qui correspondent à la loi sur les appareils électroniques doivent être adressés directement au fabricant (hadewe). Nous mettrons l'appareil au rebut gratuitement. Les appareils ne doivent pas être acheminés vers des installations d'élimination publiques (N° enreg. DEEEDE20392713, appareil b2b). Pour la mise au rebut de cet appareil en Allemagne, veuillez contacter le site où vous avez acheté ce produit.

Note pour la mise au rebut de l'appareil / système de traitement
Portez des gants de protection de la classe 2 conformes à la norme DIN 374-2 lors du démontage de l'appareil. Portez également un masque de protection pour votre visage conformément à la norme EN 14683 version IIR ou EN 149 FFP2.

Mise au rebut du filtre à poussière et du filtre à poussière grossière
Le sac filtrant et le filtre à poussière grossière sont considérés comme des déchets peu contaminés. Jetez ceux-ci dans des sacs en plastique résistants, imperméables aux liquides et non transparents, et ne les jetez pas à la poubelle ménagère de composte.

Symboles

ATTENTION!

Note importante!

Suivez les instructions d'utilisation!

limite de température
(indique la limite basse et
haute de température)

pression atmosphérique : plage admissible

humidité de l'air: plage admissible

Gardez au sec!

bouton MARCHE / ARRÊT (veille)
(pas de déconnexion de l'alimentation principale)

changement de direction

aspiration

rotation

courant alternatif

courant continu

fusible de sécurité

pièce appliquée de type B

prise d'interrupteur au pied

classe de protection II

date de fabrication,
nom et adresse
du fabricant

Données techniques

Informations sur la compatibilité électromagnétique selon DIN EN 60601-1-2

<table>
<tr><td colspan="3">Directives et déclaration du fabricant - Émissions électromagnétiques</td></tr>
<tr><td colspan="3">L'appareil est adapté à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié. Le client et / ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement électromagnétique, comme décrit ci-dessous:</td></tr>
<tr><td>Test d'émission</td><td>Conformité</td><td>Environnement électromagnétique – Ligne directrice</td></tr>
<tr><td>Émissions RF selon CISPR 11</td><td>Groupe 1</td><td>L'appareil utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne risquent pas de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité.</td></tr>
<tr><td>Émissions RF selon CISPR 11</td><td>Classe B</td><td rowspan="3">L'appareil est adapté à une utilisation dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques, et est directement connecté au réseau public d'alimentation basse tension.</td></tr>
<tr><td>Émissions harmoniques IEC 61000-3-2</td><td>Classe A</td></tr>
<tr><td>Fluctuations de tension / émissions de scintillement IEC 61000-3-3</td><td>Non applicable</td></tr>
</table>

Données techniques

Directives et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique CEI 60601-1-2			
L'appareil est adapté à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié. Le client et / ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement électromagnétique, comme décrit ci-dessous:			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Ligne directrice
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	Méthode de décharge par contact ± 6 kV Méthode d'évacuation aérienne ± 8 kV	Contact ± 6 kV Air ± 8 kV	Les sols doivent être en bois, en béton ou en céramique. Si les sols sont recouverts de matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Coupure / sursaut électrique rapide selon CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée / sortie	Non applicable	L'alimentation électrique doit être celle d'un environnement commercial et / ou hospitalier typique
Surtension selon CEI 61000-4-5	Mode différentiel ± 1 kV Mode commun ± 2 kV	Non applicable	L'alimentation électrique doit être celle d'un environnement commercial et / ou hospitalier typique
Chutes de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'alimentation en alimentation CEI 61000-4-11	< 5 % TU (> 95 % chute dans TU) pour ½ cycle 40 % TU (60% chute dans TU) pendant 5 cycles 70 % TU (30 % chute dans TU) pour 25 cycles < 5 % TU (> 95 % chute dans TU) pendant 5 secondes	Non applicable	L'alimentation électrique doit être celle d'un environnement commercial et / ou hospitalier typiqueSi l'utilisateur de l'appareil souhaite que le fonctionnement perdure pendant les coupures de courant, il est recommandé d'alimenter l'appareil à l'aide d'une source d'alimentation sans coupure ou d'une batterie.
Champ magnétique fréquence courant (50 / 60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A / m	3 A / m	L'alimentation électrique doit être celle d'un environnement commercial et / ou hospitalier typique
REMARQUE: TU est la tension du secteur avant l'application du niveau de test.			

Données techniques

Directives et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique CEI 60601-1-2			
L'appareil est adapté à une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié. Le client et / ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement électromagnétique, comme décrit ci-dessous:			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Ligne directrice
RF conduite CEI 61000-4-6 RF rayonnée CEI 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 3 V / m 80 MHz à 2,5 GHz	3 Veff 3 V / m	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés de l'appareil en marche, y compris les câbles, plus près que la distance recommandée calculée par rapport à l'équation appropriée pour la fréquence du émetteur. Distance de séparation recommandée : d = 1,17 √P d = 1,17 √P 80 MHz à 800 MHz d = 2,3 √P 800 MHz à 2,5 GHz où P est la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommendée en mètres (m). Les forces de champ des émetteurs RF fixes, déterminées par une étude de site électromagnétique, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquences Des interférences peuvent se produire à proximité de l'équipement :
REMARQUE 1: À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus haute s'applique. REMARQUE 2: Ces instructions peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par les structures, les objets et les personnes. a) Les forces de champ magnétique d'émetteurs fixes, tels que les stations de base pour téléphones radios (cellulaires / sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio amateur, les émissions de radio AM et FM et l'émission de télévision ne peuvent théoriquement être prédites avec précision. Une étude de site électromagnétique devrait être envisagée pour déterminer l'environnement électromagnétique du à des émetteurs RF fixés. L'appareil doit être observé afin de vérifier un fonctionnement normal si la force de champ mesurée à l'endroit où l'appareil est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de l'appareil. b) Sur la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V / m.			

Données techniques

Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le paramètre pa-on CEI 60601-2

L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou utilisateur de l'appareil peut éviter les interférences électromagnétiques en gardant une distance minimum entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et le paramètre pa-on, comme recommandé ci-dessous, selon l'électricité de sortie de l'équipement de communication.

Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz dans les bandes ISM	80 MHz à 800 MHz	800 MHz à 2,5 GHz
	d = 1,17 √P	d = 1,17 √P	d = 2,3 √P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont le niveau électrique de sortie n'est pas sur la liste ci-dessus, la distance de séparation peut être estimée en utilisant l'équation dans la colonne correspondante, où P est la puissance électrique de sortie maximum de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1: À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus haute s'applique.

REMARQUE 2: Ces instructions peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par les structures, les objets et les personnes.

hadewe GmbH
Grambartstraße 10
30165 Hannover
Germany
info@hadewe.de
www.hadewe.de