

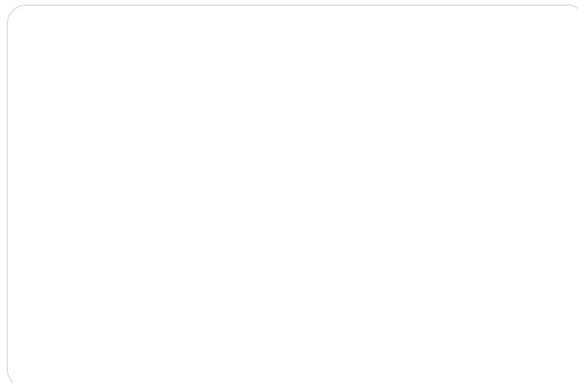


HARNISCH+RIETH
DENTAL LABORATORY TECHNOLOGY

Notice d'utilisation

M-S 355

FR





HARNISCH+RIETH

DENTAL LABORATORY TECHNOLOGY

Cher client,

nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée en achetant cette sableuse à main compacte.

Afin que vous puissiez profiter longtemps de votre appareil, veuillez prendre le temps de lire attentivement cette notice, surtout avant la première utilisation.

Sommaire

1	Sécurité	3
1.1	Usage conforme de l'appareil.....	3
1.2	Sources de danger.....	3
1.3	Utilisateurs autorisés.....	3
1.4	Mesures de sécurité sur le lieu d'implantation.....	4
1.5	Repérage des différentes indications relatives à la sécurité.....	4
2	Mise en service	5
2.1	Déballage de la sableuse à main compacte.....	5
2.2	Mode opératoire.....	5
2.3	Description sommaire de l'appareil et identification des composants.....	6
3	Utilisation	8
3.1	Raccordement de la sableuse sur l'alimentation en air comprimé.....	8
3.2	Abrasifs.....	8
3.3	Contrôle de l'installation de filtrage.....	9
3.4	Témoin lumineux de remplacement du filtre.....	9
4	Nettoyage/Entretien	10
4.1	Remplacement du sachet PE.....	10
4.2	Nettoyage (remplacement) du filtre ultra-fin.....	12
4.3	Nettoyage du tamis encastré.....	13
4.4	Evacuation de l'abrasif.....	13
4.5	Contrôle de l'injecteur en cas de diminution du débit de sablage.....	14
5	Eclairage de l'enceinte de sablage (24 V)	15
6	Protection électrique	15
7	Caractéristiques techniques	15
8	Modalités de garantie	16
9	Déclaration de conformité CE	17



HARNISCH+RIETH
DENTAL LABORATORY TECHNOLOGY

1 Sécurité

1.1 Usage conforme de l'appareil

- La sableuse manuelle compacte M-S 355 s'emploie dans les laboratoires dentaires
- pour l'élimination de résidus de pâte d'enrobage et d'oxydes sur des moulages après le travail d'enrobage,
 - pour aplanir et égaliser la surface de moulages et
 - pour le polissage.

Pour des raisons de sécurité, les transformations et modifications sans consultation du fabricant ne sont pas autorisées!

Achtung

Das Gerät ist nicht als **medizinisches** Gerät konzipiert!
Anwendung am Menschen ist nicht zulässig!

1.2 Sources de danger

A condition que l'on s'en serve dans les règles de l'art, la sableuse à main compacte M-S 355 est d'un emploi sûr. En cas d'usage non conforme ou négligent, l'utilisateur peut toutefois être blessé par le jet d'abrasif sortant de l'injecteur (lésions cutanées ou oculaires).

Avant de procéder à des travaux d'entretien ou de nettoyage, il faudra arrêter l'appareil en déclenchant l'interrupteur principal et le débrancher.

Lorsque le panneau frontal est ouvert, l'injecteur (amovible) ne doit pas être actionné.

En ce qui concerne le système d'aspiration intégré, veiller à ne pas aspirer de produits susceptibles de produire un allumage.

Les poussières à capter étant plus ou moins nocives, on veillera particulièrement à ce que le filtre ultra-fin et le sachet en PE soient montés correctement et qu'ils ne soient pas endommagés!

Toujours débrancher l'appareil avant d'intervenir au niveau des composants électriques intégrés!

Gefahr

Das Gerät ist nicht zur Verwendung in Räumen geeignet, in denen besondere Bedingungen vorherrschen (z.B. Korrosive oder explosionsfähige Atmosphäre).

1.3 Utilisateurs autorisés

L'exploitant de cette machine devra veiller à ce que la notice soit mise à disposition de l'utilisateur et s'assurer que celui-ci l'ait lue et comprise. Après quoi l'utilisateur pourra mettre l'appareil en service.



1.4 Mesures de sécurité sur le lieu d'implantation

Modèle de table

Le support choisi doit être bien plane et suffisamment robuste, compte-tenu du poids de la sableuse.

Modèle mural

Pour le montage du modèle mural, il a été prévu une rampe de fixation sur laquelle on visse l'appareil.

Cette rampe se fixe sur un mur/une paroi offrant une résistance et une portance suffisante, en utilisant un matériel adapté à la nature du mur ou de la paroi (vis, chevilles ou matériel analogue).

Lorsque l'appareil a été suspendu à la rampe, celle-ci doit être plaquée fermement contre le mur/la paroi en serrant les vis ou le matériel de fixation employé. Ceci empêchera l'appareil de quitter son support, même en cas de chocs violents.

1.5 Repérage des différentes indications relatives à la sécurité

Nota	Fournit des conseils d'utilisation et autres informations particulièrement utiles.
Attention	Attire l'attention sur des consignes ou des précautions d'utilisation, dont le non-respect peut entraîner des dérangements, des détériorations ou d'autres problèmes
Danger	Signale des situations dangereuses pouvant entraîner des blessures ou des problèmes de santé.



2 Mise en service

2.1 Déballage de la sableuse à main compacte

(cf. ill. 2 page 6)

1. Poser le carton sur une surface plane.
2. Enlever le dessus de l'emballage.
3. Repousser la partie inférieure de l'emballage de manière à dégager l'appareil et à pouvoir le saisir par le bord inférieur.

Attention

Pour soulever l'appareil, ne pas le saisir par le régulateur de la pression de travail (6), sans quoi celui-ci pourrait se trouver endommagé.

4. Il faut être à 2 pour sortir l'appareil de son carton (poids = 21 kg).

Nota

Prière de retirer du support de l'injecteur (19) l'obturateur en caoutchouc repéré de rouge et servant de protection durant le transport.

5. Vérifiez les accessoires.
 - Documentation
 - Câble de raccordement au réseau (dans l'enceinte de sablage durant le transport) N° 35 028
 - 2 m de flexible en toile PVC, bleu, 8.2 x 6 avec douille pour couplage rapide et écrou-raccord N° 73 350

2.2 Mode opératoire

(cf. ill. 1 et 2 pages 5 et 6)

1. Raccorder l'air comprimé, cf. point "3.1".
2. Remplir le réservoir à abrasif, cf. point "3.2".
3. Contrôler l'installation de filtrage, cf. point "3.3".
4. Branchement de l'appareil (230 V / 50 Hz) au moyen du câble prévu à cet effet (placé dans l'enceinte de sablage pour le transport) (prise (15)).
5. Enclencher l'interrupteur principal (12).
6. Le système d'aspiration à l'injecteur est activé; l'éclairage interne allumé.
7. Régler la pression de travail (pression de sablage) souhaitée sur le pressostat (6).
8. Le jet d'abrasif (produit par l'injecteur) se déclenche par actionnement du poussoir (1) manoeuvrant la valve correspondante.



HARNISCH+RIETH

DENTAL LABORATORY TECHNOLOGY

2.3 Description sommaire de l'appareil et identification des composants

Cet appareil s'emploie pour le sablage manuel et peut fonctionner au choix avec du corindon raffiné ou un agent à polir.

L'injecteur puissant, doté d'un gicleur en carbure, se commande au moyen d'un poussoir manoeuvrant une valve.

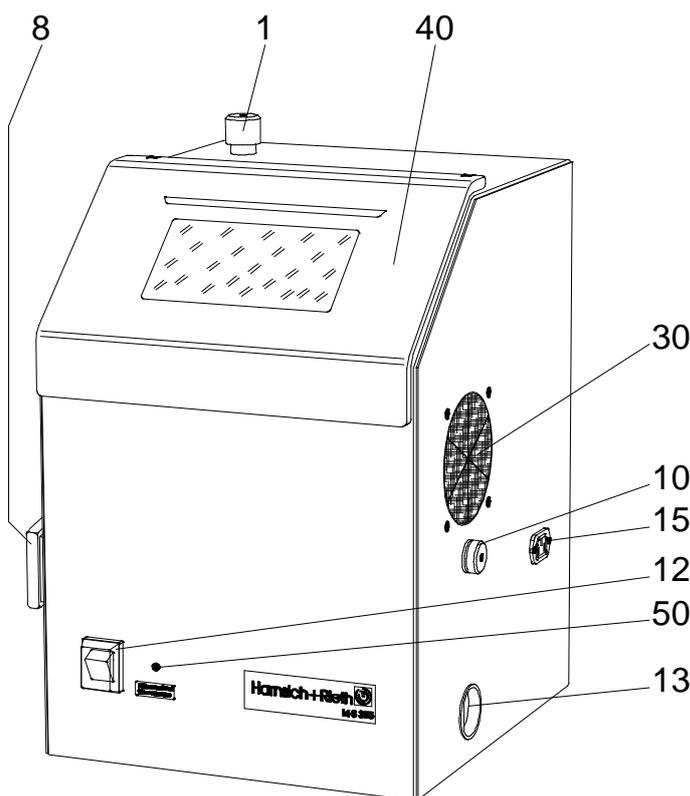
La grande surface vitrée offre une bonne vue de l'intérieur de l'enceinte de sablage, éclairée de façon optimale par deux lampes navettes.

Le système d'aspiration à venturi, comportant un filtre-ultra fin à grande surface avec sachet en PE contribue sensiblement à la commodité du travail. Le sachet PE se remplace facilement. L'appareil est en outre doté d'un dispositif indiquant qu'il est temps de changer de filtre.

Un tamis amovible sur le côté assure l'élimination des résidus de pâte d'enrobage au sein de l'abrasif en circulation.

L'appareil peut s'employer au choix comme modèle de table ou comme modèle mural.

Le témoin lumineux de remplacement du filtre signale qu'il est temps de procéder à des mesures d'entretien.



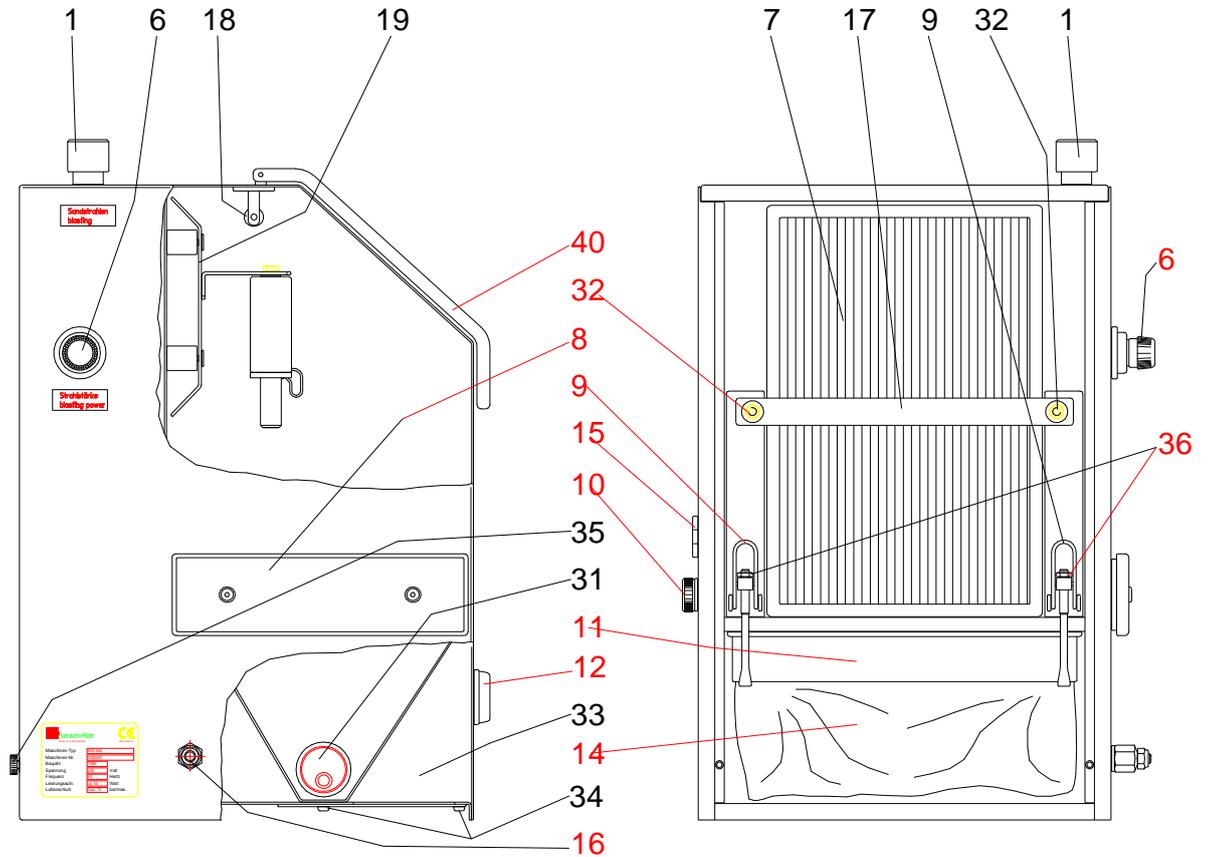
Ill. 1: Vue de devant, côté droit

1	Poussoir jet d'abrasif (valve)	15	Prise de racc. au réseau (230 V / 50 Hz)
8	Tamis encastré	30	Passage de main
10	Ecrou moleté pour tamis	40	Panneau frontal rabattable
12	Interrupteur principal	50	Témoin lumineux rempl. du filtre
13	Couvercle orif. d'évacuation de l'abrasif		



HARNISCH+RIETH

DENTAL LABORATORY TECHNOLOGY



III. 2: Vue de gauche avec écorché partiel et de derrière sans paroi

1	Poussoir jet d'abrasif (valve)	17	Barre avec trous oblongs
6	Régulateur pression de travail	18	Eclairage enceinte de sablage (24 V)
7	Filtre ultra-fin	19	Support injecteur
8	Tamis encastré	31	Corbeille d'aspiration
9	2x arceau de fermeture	32	2x écrou M6
10	Ecrou moleté pour tamis	33	Fond avant
11	Cadre d'étanchéité	34	4x vis pour fond avant
12	Interrupteur principal	35	2x vis moletée pour paroi AR de l'appareil
14	Sachet en PE	36	2x écrou M6 sur arceau de fermeture
15	Prise pour raccordement au réseau (230 V/50 Hz)	40	Panneau frontal rabattable
16	Raccordement d'air comprimé		



3 Utilisation

3.1 Raccordement de la sableuse sur l'alimentation en air comprimé

(cf. ill. 2 page 6)

1. Monter le flexible en toile faisant partie de la livraison (dans l'enceinte de sablage durant le transport) sur le raccord d'air comprimé (16).
2. Relier la douille de couplage rapide à l'alimentation en air comprimé (max. 10 bar).

Attention

L'air comprimé doit être exempt d'humidité et de traces d'huile.

Pour éviter les risques de dérangement, il faudra prévoir un déshydrateur directement en amont du système d'air comprimé ou au max. à 1 m de distance.

3.2 Abrasifs

(cf. ill. 1 et 2 pages 5 et 6)

Tel qu'il sort de l'usine, l'appareil est conçu pour les abrasifs suivants:

Nature de l'abrasif	Granulométrie
Corindon raffiné (alumine)	EW 60 (250 µm)
	EW 80 (180 µm)
	Cl. 60 B (120 µm)
Agent à polir	Cl. 150 A (150 µm)

Attention

L'appareil est conçu pour fonctionner avec des abrasifs HARNISCH+RIETH. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dérangements ou détériorations dus à l'emploi d'autres abrasifs.

1. Ouvrir le panneau frontal (40).

Nota

Dévisser l'écrou moleté du tamis (10) et extraire le tamis (8) aux $\frac{3}{4}$, de manière à pouvoir vérifier plus facilement le niveau d'abrasif.

2. Remplir d'abrasif jusqu'à env. 4 cm en-dessous du tamis (8).

Attention

Pour éviter les dérangements, veiller à ce que l'abrasif soit exempt d'impuretés.

3. Remettre le tamis (8) en place et, à la main, serrer modérément l'écrou moleté (10).



3.3 Contrôle de l'installation de filtrage

(cf. ill. 2 et 3 pages 6 et 9)

Attention

Le filtrage sur la sableuse à main compacte M-S 355 n'est plus assuré si le filtre ultra-fin (7) et le sachet PE (14) sont endommagés.

1. Déposer la paroi arrière de l'appareil. Pour ce faire, retirer les deux vis moletées (35).
2. S'assurer que le filtre ultra-fin (7) n'est pas endommagé et qu'il est appliqué correctement contre les plans de joint (49) au moyen de la barre (17) (étanchéité).
3. Les deux écrous M6 (32) doivent être bien serrés et de façon uniforme.
4. S'assurer que le sachet PE (14) n'est pas endommagé et que les deux arceaux de fermeture (9) appliquent fermement le cadre d'étanchéité (11) contre l'appareil.
5. Remettre en place la paroi arrière et serrer les vis moletées.

3.4 Témoin lumineux de remplacement du filtre

(cf. ill. 1 et 2 pages 6 et 6)

1. Un pressostat provoque l'allumage du témoin lumineux de remplacement du filtre (50) lorsque le filtre ultra-fin (7) est encrassé au-delà du seuil limite admissible et qu'il n'assure donc une aspiration suffisante.
2. Mettre la sableuse manuelle compacte hors service en déclenchant l'interrupteur principal (12).
3. Le filtre ultra-fin devra être nettoyé (ou remplacé), cf. point „4.2“, et le sachet en PE (14) devra être remplacé, cf. point „4.1“.



4 Nettoyage/Entretien

4.1 Remplacement du sachet PE

(cf. ill. 2 et 3 pages 6 et 9)

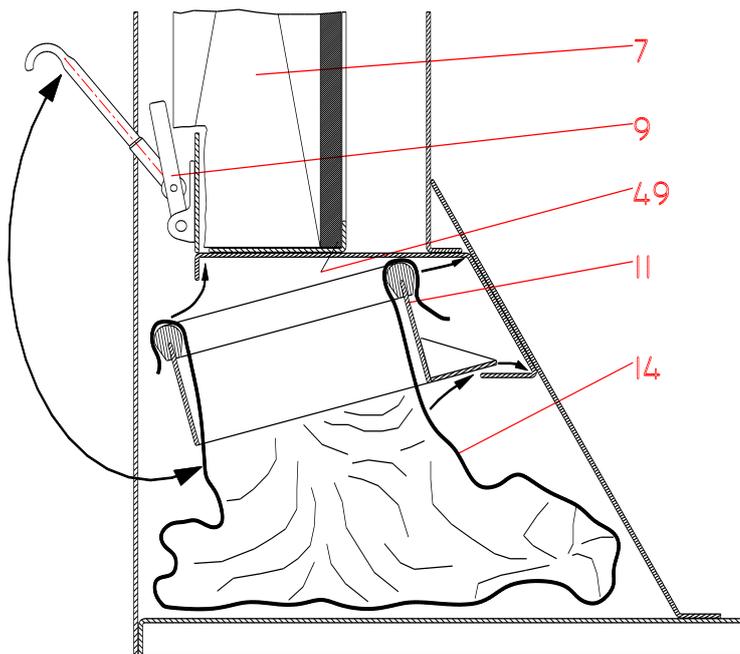
La poussière aspirée et l'abrasif usagé sont recueillis dans le sachet en PE (14).

1. Retirer les 2 vis moletées (35) et déposer la paroi arrière de l'appareil.
2. Extraire l'extrémité inférieure du sachet PE de l'appareil et la laisser pendre par dessus le bord de la table, afin que la poussière éventuellement accumulée derrière le filtre ultra-fin (7) puisse également s'écouler.
3. Rabattre les 2 arceaux de fermeture (9) entièrement vers le haut; ils restent dans cette position.
4. Déposer le cadre d'étanchéité (11) avec le sachet en PE.
5. Détacher le sachet PE du cadre (11) et l'évacuer.
6. Hors de l'appareil, glisser un nouveau sachet PE sur le cadre d'étanchéité (11) de l'intérieur vers l'extérieur, voir ill. 4.
7. Remonter le cadre (11) avec sachet PE, voir ill. 4.

Nota

Les 2 écrous M6 (36) de l'arceau de fermeture (9) permettent de régler la pression d'application du cadre, voir ill. 2.

8. Remettre la paroi arrière en place et serrer les vis moletées.





HARNISCH+RIETH
DENTAL LABORATORY TECHNOLOGY

III. 3: Mise en place du nouveau sachet PE

7	Filtre ultra-fin
9	Arceau de fermet.
11	Cadre
14	Sachet PE
49	Plans de joint



4.2 Nettoyage (remplacement) du filtre ultra-fin

(cf. ill. 2, 3 et 4 pages 6, 9 et 10)

Pour le nettoyage, le filtre ultra-fin (7) peut rester en place.

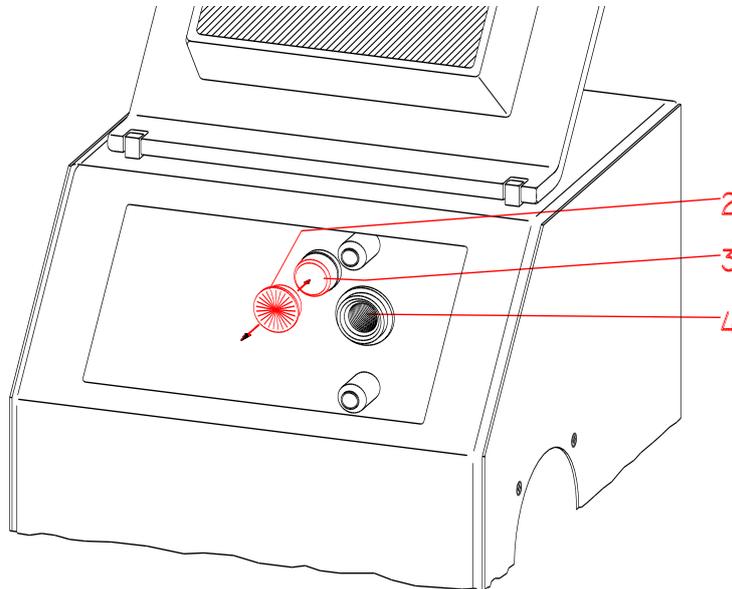
1. Dévisser les 2 vis moletées (35) et déposer la paroi arrière de l'appareil.
2. Décrocher le support (19) de l'injecteur.
3. Retirer le capuchon plastique (2) de son support (3) et en obturer l'orifice d'asp. (4), voir ill. 4, pour empêcher les dégagements de poussière durant le nettoyage.
4. Incliner l'appareil vers l'avant, battre le filtre ultra-fin et le nettoyer par la face arrière au moyen d'un pistolet à air comprimé. Grâce à la grande surface filtrante prévue autour de l'emplacement d'insufflation, l'air comprimé récupéré à la sortie est filtré.
5. Retirer le capuchon de plastique (2) de l'orifice d'aspiration (4) et le remettre sur son support caoutchouc (3).
6. Remettre le support de l'injecteur (19) en place.

Nota

Lorsque le filtre a déjà été nettoyé plusieurs fois au pistolet, il devrait être retiré et nettoyé à sec des deux côtés. Nous nous chargeons volontiers de cela en vous l'échangeant contre un nouveau filtre propre. A cet effet, nous utilisons uniquement des filtres répondant aux spécifications ZH 1/487, par. 2 (avec certificat de contrôle selon norme DIN 24 184).

Attention

Le filtre ultra-fin devrait être remplacé env. après son 10^{ème} démontage/nettoyage.



Ill. 4: Obturation de l'orifice d'aspiration

2	Capuchon
3	Support caoutch.
4	Orifice d'aspir.

Suite du point „4.2“ à la page suivante.



Démontage du filtre ultra-fin (7):

7. Dévisser les 2 écrous (32) et retirer la barre (17) (avec trous oblongs).
 - Le filtre ultra-fin se laisse extraire de l'appareil.

Attention

Les plans de joint (49) doivent être nettoyés par aspiration.

8. Mettre en place un nouveau filtre ou le filtre nettoyé.
9. Poser la barre (17) sur les tiges filetées.
10. Serrer fermement et uniformément les 2 écrous M6 (32).
11. Remettre en place la paroi arrière de l'appareil et serrer les vis moletées.

4.3 Nettoyage du tamis encastré

(cf. ill. 1 page 5)

1. Dévisser l'écrou moleté (10).
2. Retirer le tamis (8) et le nettoyer.
3. Après réinsertion du tamis, resserrer modérément l'écrou moleté à la main.

4.4 Evacuation de l'abrasif

(cf. ill. 1 page 5)

1. Placer l'appareil de manière à aligner l'ouverture d'évacuation de l'abrasif sur le bord de la table.
2. Laisser s'écouler l'abrasif en enlevant le couvercle (13).

Nota

Par la même occasion, retirer également le tamis (8) et le nettoyer, voir paragraphe "4.3".

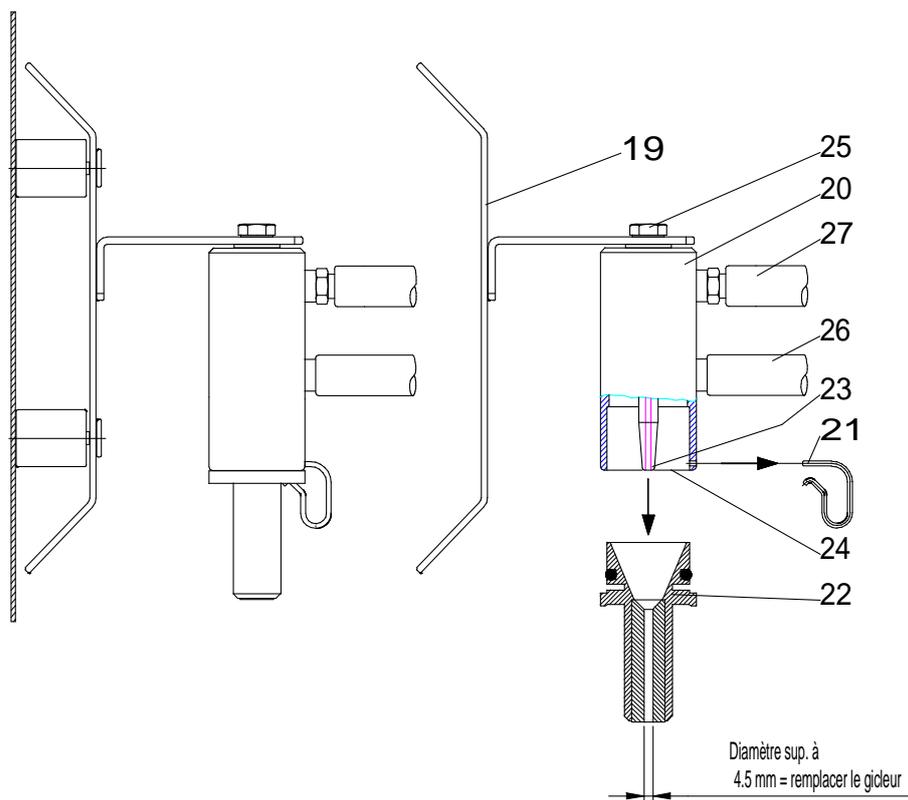


4.5 Contrôle de l'injecteur en cas de diminution du débit de sablage

(cf. ill. 2 et 5 pages 6 et 12)

Si le débit de sablage vient à baisser, vérifier l'injecteur (20) ou le gicleur (22) et la corbeille d'aspiration (31) de la façon suivante:

1. Déclencher l'interrupteur principal (12)! Débrancher l'appareil!
2. Décrocher le support de l'injecteur (19) et le retirer de l'enceinte de sablage.
3. Retirer la goupille épingle (21) par le côté.
4. Extraire le gicleur (22) en tournant tout en maintenant le corps de l'injecteur (20).
5. Contrôler la présence de corps étrangers dans le gicleur, le cas échéant, les éliminer.
6. Le gicleur (22) devra être remplacé s'il est fortement usé (diamètre sup. à 4,5 mm).
7. L'aiguille de l'injecteur (23) devrait affleurer au bord du corps de l'injecteur (24). Si elle est usée au point d'être raccourcie de plus de 1,5 mm, l'injecteur devra être remplacé.
 - Retirer la vis (25), fermer le flexible d'air (27) et démonter l'injecteur avec le flexible d'aspiration d'abrasif (26).
8. Contrôler l'état de la corbeille d'aspiration (31) dans la partie inférieure du réservoir à abrasif, la nettoyer si elle est encrassée, cf. à ce propos "Evacuation de l'abrasif" au point "4.4".



Ill. 5: Démontage de l'injecteur

21	Goupille épingle	25	Vis (surplat 10)
22	Gicleur	26	Flexible d'asp. d'abrasif
23	Aiguille de l'inj.	27	Flexible d'air
24	Bord injecteur		



5 Eclairage de l'enceinte de sablage (24 V)

(cf. ill. 2 page 6)

L'éclairage de l'enceinte de sablage (18) fonctionne à basse tension (24 V).

Nota

Pour le remplacement d'une lampe navette, écartez légèrement les deux contacts (support). Avant de monter la nouvelle lampe navette, rapprochez légèrement les deux contacts (support), afin qu'ils offrent un bon maintien.

6 Protection électrique

(cf. ill. 2 page 6)

- Les deux lampes navettes sont protégées par un fusible miniature (1,6 A/ret. sur bornier) dans le fond avant (33).

Danger

Avant d'ouvrir le fond avant (33), déclencher l'interrupteur principal (12) et débrancher l'appareil.

- Pour ouvrir le fond avant, retirer les quatre vis (34) placées dans les coins.
- Les deux fusibles principaux (0.315 A/ret.) sont intégrés à la prise de raccordement au réseau (15).

7 Caractéristiques techniques

Désignation de la machine	: Sableuse à main compacte
Type de machine	: M-S 355
Encombrement	: Largeur 350 mm (avec régl. de puissance du jet), Profondeur 350 mm, Hauteur 395 mm (avec poussoir jet d'abrasif).
Raccordement électrique	: 230 Volt / 50 Hz
Catégorie de surtension	: II
Raccordement d'air comprimé	: max. 10 bar
Puissance absorbée	: env. 45 Watt
Intensité de bruit	: 70 dB(A)
Protection électrique	: 2x 0.315 A/ret. (fusible principal)
Protection électrique	: 1.6 A / ret. (lampes)
Eclairage enceinte de sablage	: 2x lampe navette 24 V / 18 W
Consommation air comprimé	: max. env. 200 l / mn
Poids	: env. 21 kg



HARNISCH+RIETH

DENTAL LABORATORY TECHNOLOGY

8 Modalités de garantie

Cette unité est conforme aux principes de sécurité actuellement en vigueur et a fait l'objet de vérifications complètes avant de quitter le site de fabrication.

Nous vous accordons une garantie de 12 mois et nous engageons, pendant cette période, à effectuer gratuitement l'ensemble des réparations liées à des problèmes matériels ou des erreurs de fabrication.

Limites de garantie :

1. La garantie ne peut pas s'appliquer si les réparations ne sont pas effectuées par nos soins ou un revendeur spécialisé.
2. En cas de livraison de pièces détachées dans le cadre de la garantie, aucune modification du délai de garantie initial ne pourra être envisagée.
3. Montage ou installation non conforme, come, par exemple, le non-respect des principes définis par l'association des électriciens allemands (VDE) ou des consignes transmises par écrit.
4. Utilisation ou manipulation non conforme.
5. Effets externes comme les dommages issus des opérations de transport, générés par des chocs ou des coups, occasionnés par les conditions météorologiques ou d'autres événements naturels.
6. Réparations et modifications effectuées par des tiers sans notre autorisation.
7. Les pannes de l'unité survenues après des travaux d'adaptation, de modification ou d'autres interventions ne pourront en aucun cas être considérées comme des erreurs matérielles ou de fabrication. **Cette garantie ne couvre pas les frais de ces adaptations et modifications ni les coûts de remplacement des pièces défectueuses.**
8. L'usure normale des buses, des tubes, de la poignée ou les dommages survenus après une utilisation non conforme de l'unité ne sont pas couverts par la présente garantie.

Afin de pouvoir vous proposer des prestations très complètes, nous vous demandons de bien vouloir nous retourner la carte de garantie (jointe à cette notice) par fax ou par courrier.

N° de fax : +49 (0) 71 81/ 73 13 9

-----✕-----✕-----✕-----✕-----✕-----✕-----plier ici pour enveloppe à fenêtre ---

Duplicata

Coupon-réponse de garantie

Maschinenbau
Harnisch+Rieth GmbH & Co.
Postfach 1260
D-73644 Winterbach

Désignation de la machine:	Sableuse à main compacte
Type:	M-S 355
Machine n°:	
Date d'acquisition:	
Commerçant/Centre de distribution:	
Expéditeur:	
Date/Signature:	



9 Déclaration de conformité CE

conformément à la directive CE relative aux machines 2006/42/EG

Nous déclarons que la machine désignée ci-après, telle qu'elle a été conçue et réalisée, répond aux prescriptions fondamentales des directives de la CEE en matière d'hygiène et de sécurité.

Toute modification apportée à la machine sans notre accord a pour effet d'invalider cette déclaration

Nom du fabricant : Harnisch+Rieth
Adresse du fabricant : Küferstraße 14-16, 73650 Winterbach
Désignation de la machine : Sableuse à main compacte
Type de la machine : M-S 355

Directives européennes applicables prises en compte:

Directive machine CE 2006/42/EG (29.12.2009)

Directive basse tension CE 2006/95 EG (16.01.2007)

Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/EG (20.07.2007)

Parmi les textes nationaux transposant ces directives, les normes suivantes ont été appliquées:

DIN EN ISO 12100 : Sécurité des machines- Partie 1, principes généraux de conception (04.2004)
DIN EN ISO 14121-1 : Sécurité des machines- principes pour l'évaluation des risques (12.2007)
DIN EN 61 010-1 : Règles de sécurité pour les appareils élect., de mesure, commande et laboratoire.
DIN EN 60204-1 : Sécurité des machines – Equipement électrique des machines (06.2007)
DIN EN 61 326-1 : Appareil de mesure, commande, réglage et labo – Exigences CEM –Partie 1
DIN EN 61000-6-3 : Caractéristiques perturbations électromagnétiques d'équipement et installations électrique
Interférences radio de tension / interférences radio de puissance (à partir du 09.2007)
DIN EN 55 014-2 : Compatibilité résistance électromagnétique, ESD, / explosion, / surtension
(à partir du 10.1997).

Les spécifications techniques allemandes appliquées pour l'équipement de filtrage sont les suivantes:

DIN EN 60335-2-69 : Equipement pour le captage de poussières nocives avec retour de l'air épuré dans les locaux de travail.

Il existe une documentation technique pour cette machine.

La notice d'utilisation correspondante est disponible.

Directeur du contrôle de qualité

Winterbach, le 4 janvier 2010