



making work easy



DE

EN

FR

IT

ES

PT

TR

RU

PL

CS

DA

UK

SV

ET

ZH

JA

KO

AR

Twister evolution/ -venturi

Made in Germany

216604_18122023

Renfert

making work easy

FR



Twister evolution / -venturi

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI D'ORIGINE

Made in Germany

216604_18122023

Sommaire

1	Introduction	3
1.1	Symboles utilisés	3
2	Sécurité	3
2.1	Utilisation correspondante aux prescriptions d'emploi	3
2.2	Utilisation contraire aux prescriptions d'emploi	3
2.3	Conditions d'environnement (selon la norme DIN EN 61010-1)	4
2.4	Indications et signalisations des dangers	4
2.5	Personnes autorisées à l'utilisation	4
2.6	Exclusion de responsabilité	4
3	Description du produit	5
3.1	Composants et éléments fonctionnels	5
3.2	Livraison	5
3.3	Accessoires	5
4	Mise en service	6
4.1	Consignes de mise en place	6
4.2	Montage mural	6
4.3	Appareil à pieds	6
4.4	Branchement électrique	6
4.5	Raccordement de l'air comprimé	7
5	Mise en œuvre	7
5.1	Symbole des touches	7
5.2	Afficheur	8
5.2.1	À l'état initial	8
5.2.2	Pendant le mélange	8
5.3	Marche / Arrêt	8
5.3.1	Mode vieille	8
5.4	Procédure de mélange	9
5.4.1	Arrêt anticipé du mélange	10
5.4.2	Panne de courant	10
5.5	Réglage pendant le processus de malaxage	10
6	Programmation	10
6.1	Choix de programme	10
6.2	Affichage du paramètre de malaxage	10
6.3	Réglage du paramètre de malaxage / mémorisation	10
6.3.1	Enregistrement permanent d'un paramètre de mélange	11
6.3.2	Enregistrement temporaire d'un paramètre de mélange	11
6.4	Vérifier le flexible à air comprimé	11
6.4.1	Activer le prémalaxage	11
6.4.2	Désactiver le prémalaxage	11
7	Nettoyage et maintenance	12
7.1	Boîtier	12
7.2	Surfaces étanches	12
7.3	Changement du système de filtres d'aspiration	12
7.3.1	Filtre éponge	12
7.3.2	Filtre fritté	12
7.4	Fusible	13
7.5	Filtre d'entrée	13
7.6	Amortisseur de bruit	13
7.7	Pièces de rechange	14
8	Recherche des défauts	14
8.1	Twister evolution (Nr. 1828)	14
8.2	Twister evolution venturi (Nr. 1829)	14
8.3	Codes d'erreurs	15
9	Données techniques	16
10	Garantie	16
11	Indications sur l'élimination de l'appareil	16
11.1	Indications d'élimination pour les pays de la CE	16

1 Introduction

1.1 Symboles utilisés

Dans ce mode d'emploi ou sur l'appareil vous trouverez des symboles ayant la signification suivante:



Danger!

Danger immédiat de blessures. Veuillez tenir compte des documents d'accompagnement!



Tension électrique!

Danger du fait de la tension électrique.



Attention!

En cas d'inobservation de l'indication il existe le risque d'endommager l'appareil.



Notes

Il existe des indications utiles concernant la mise en œuvre de l'appareil qui facilitent sa manipulation.



À utiliser uniquement à l'intérieur d'une pièce.



Débrancher l'appareil avant de l'ouvrir et tirer la prise électrique.



L'appareil est conforme aux normes EU en vigueur.



Ce produit est conforme à la législation britannique en vigueur.

Voir la déclaration de conformité UKCA sur Internet à l'adresse suivante www.renfert.com.



Sur le territoire de l'Union européenne, il est soumis aux dispositions de la Directive relative aux déchets électriques et électroniques (WEEE).



Une vidéo FAQ à ce sujet est disponible dans notre médiathèque, www.renfert.com/P49.



► Énumération, point important à noter

- Énumération
- Énumération

⇒ Instruction / opération nécessaire / saisie / ordre des opérations :

Vous êtes invité(e) à effectuer les opérations mentionnées et ce, dans l'ordre indiqué.

- ◆ Résultat d'une opération / réaction de l'appareil / réaction du programme :

L'appareil ou le programme réagit à une opération que vous avez effectuée ou à un événement particulier.

D'autres symboles sont expliqués pendant leur utilisation.

2 Sécurité



Servez-vous de ces informations utilisateur pour instruire les utilisateurs sur le domaine d'application, les dangers d'exploitation possibles et l'emploi de l'appareil.

Veuillez tenir ces informations à la disposition de l'opérateur.

2.1 Utilisation correspondante aux prescriptions d'emploi

L'appareil de malaxage sous vide Twister evolution / Twister evolution venturi sert à mélanger exclusivement, de façon homogène et sans bulles, les matériaux dentaires pour modèles et empreintes tels plâtres, revêtements ainsi que les silicones.

2.2 Utilisation contraire aux prescriptions d'emploi

Seuls les accessoires et pièces de rechange fournis ou autorisés par la société Renfert GmbH peuvent être utilisés avec ce produit. L'utilisation d'autres accessoires et pièces de rechange peut compromettre la sécurité de l'appareil, présente un risque de blessures graves, peut causer des dégâts à l'environnement ou endommager le produit.

2.3 Conditions d'environnement (selon la norme DIN EN 61010-1)

L'appareil ne peut être utilisé:

- qu'à l'intérieur,
- jusqu'à une hauteur maximale de 2.000 m au-dessus du niveau de la mer,
- à une température ambiante de 5 - 40 °C [41 - 104 °F] *),
- à une humidité relative de 80% pour une température de 31 °C [87,8 °F], à décroissance linéaire, jusqu'à une humidité relative de 50 % pour une température de 40 °C [104 °F] *),
- avec une alimentation par secteur si les variations de tension ne dépassent pas 10 % de la valeur nominale,
- à un degré de pollution 2,
- en catégorie de surtension II.

*) A une température de 5 - 30 °C [41 - 86 °F] l'appareil est opérationnel avec un degré d'humidité relative allant jusqu'à 80 %. A des températures de 31 - 40 °C [87,8 - 104 °F] l'humidité doit diminuer proportionnellement pour garantir une bonne disponibilité opérationnelle (par ex.: à 35 °C [95 °F] = 65 % d'humidité atmosphérique, à 40 °C [104 °F] = 50 % d'humidité atmosphérique). A des températures au-dessus de 40 °C [104 °F] l'appareil ne doit pas être mis en marche.

2.4 Indications et signalisations des dangers

- ▶ Si l'appareil n'est pas actionné conformément au mode d'emploi présent, la protection prévue n'est plus garantie.
- ▶ N'utiliser l'appareil qu'à l'intérieur. L'appareil ne peut être utilisé qu'à sec et ne doit pas être utilisé dehors ou dans des conditions humides.
- ▶ L'appareil ne doit être mis en marche qu'avec un câble de secteur correspondant aux normes spécifiques du pays correspondant. En cas de besoin la transformation nécessaire ne peut être faite que par un spécialiste en électrotechnique.
- ▶ L'appareil ne peut être mis en marche que si les données inscrites sur la plaque signalétique correspondent à celles du réseau de tension régional.
- ▶ L'appareil ne peut être branché que sur des prises de courant raccordées à des systèmes de protection.
- ▶ La fiche de contact doit être facile à atteindre.
- ▶ Les conduites et les tuyaux (par ex.: le câble de distribution) doivent faire l'objet de vérifications régulières (par ex. : s'ils ne se trouvent pas dessus de porosités, de pliures ou de déchirures) ou de marques de vieillissement. Les appareils possédant des conduites, des tuyaux détériorés ou autres défauts ne doivent plus être mis en service.
- ▶ Ne faire fonctionner l'appareil que sous surveillance.
- ▶ Risque de blessure! Lors de l'emploi d'accessoires non autorisés il existe des risques de blessure. N'utiliser que les accessoires d'origine Renfert.
- ▶ Pour mélanger des revêtements, respecter les consignes des fiches de données de sécurité du fabricant. Le cas échéant, porter un équipement adéquat pour votre protection personnelle !
- ▶ Ne pas mélanger des matériaux inflammables ou explosifs.
- ▶ Ne pas coupler le mélangeur sans son bol de mélange.
- ▶ Des manipulations sur l'embrayage automatique du bol de mélange et sur l'orifice d'aspiration de l'appareil peuvent causer l'endommagement de l'appareil et des blessures.
- ▶ Débrancher l'appareil à la fin du travail.
- ▶ Avant toute intervention de maintenance ou réparation des éléments électriques, mettez l'appareil hors tension et débranchez-le.
- ▶ Débrancher l'appareil et enlever la prise du secteur avant d'en faire son nettoyage ou son entretien.
- ▶ L'observation des prescriptions nationales concernant le service et la vérification de sécurité répétitive des appareils électriques est la responsabilité d'opérateur. En Allemagne il s'agit de la prescription 3 de la DGUV (assurance nationale contre les accidents) en relation avec la norme VDE 0701-0702 (fédération des industries de l'électrotechnique, de l'électronique).
- ▶ Vous trouverez des informations sur REACH et SVHC sur notre site internet www.renfert.com dans la section Service.

2.5 Personnes autorisées à l'utilisation

L'utilisation et la maintenance de l'appareil ne sont autorisées qu'à un personnel instruit.

2.6 Exclusion de responsabilité

Renfert GmbH refuse toute prise sous garantie et demande de dédommagement si:

- ▶ Le produit a été utilisé dans d'autres buts que ceux décrits dans le mode d'emploi.
- ▶ Le produit a été transformé d'une manière ou d'une autre – sauf pour les changements décrits dans le mode d'emploi.
- ▶ La réparation du produit n'a pas été faite par le commerce spécialisé ou si les pièces de rechange utilisées ne sont pas des pièces d'origines de Renfert.

- ▶ Le produit a continué à être utilisé malgré des défauts de sécurité ou des détériorations visibles.
- ▶ Le produit a subi des coups mécaniques ou a été fait tomber.

3 Description du produit

3.1 Composants et éléments fonctionnels

- | | |
|---|--|
| 1 Bouton de commande (réglage des paramètres, marche, arrêt, ventilation) | 11 Amortisseur de bruit (Twister evolution venturi uniquement) |
| 2 Touche de programme «P» | 12 Alimentation en air comprimé (Twister evolution venturi uniquement) |
| 3 Touches des paramètres | 13 Filtre d'entrée (Twister evolution venturi uniquement) |
| 4 Afficheur | 14 Filtre fritté |
| 5 Filtre éponge | 15 Bol de mélange malaxeur incl |
| 6 Interrupteur de l'appareil | 16 Jeu de raccordement |
| 7 Fusible | 17 Câble secteur |
| 8 Connecteur de l'appareil | 18 Flexible à air comprimé |
| 9 Arrêt de câble | |
| 10 Ecrou moleté | |

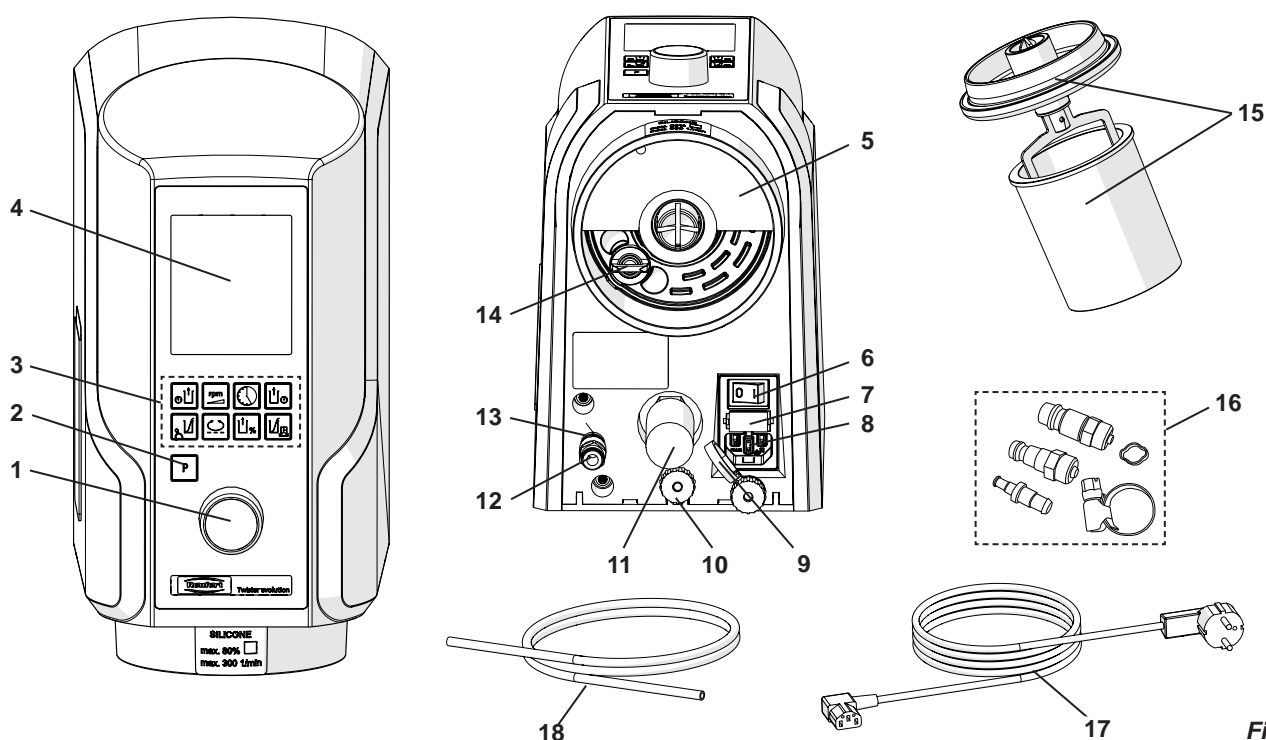


Fig. 1

3.2 Livraison

- | | |
|--|---|
| 1 Mélangeur sous vide | 1 Y inclus bol de 500 ml avec mixer |
| 1 Câble secteur | 1 Flexible à air comprimé de 2 m (Twister evolution venturi uniquement) |
| 1 Jeu de raccordement pneumatique (Twister evolution venturi uniquement) | 1 Gabarit de perçage |
| 1 Mode d'emploi | 1 Filtre éponge de rechange |
| 1 Jeu de fixation | |

3.3 Accessoires

- | | |
|--|---|
| 1821-0102 Support de table
L x H x P : 227 x 622 x 294 mm
[8.937 x 24.488 x 11.575 inch] | 1820-0520 Bol de 500 ml |
| 1821-0200 Spatule de mélange | 1820-0700 Bol de mélange de 700 ml, malaxeur incl. |
| 1820-6500 Bol de mélange de 65 ml, malaxeur incl. | 1820-0720 Bol de 700ml |
| 1820-6520 Bol de 65 ml | 1820-1001 Bol de mélange de 1000 ml, malaxeur incl. |
| 1820-0200 Bol de mélange de 200 ml, malaxeur incl. | 1820-1020 Bol de 10000 ml |
| 1820-0220 Bol de 200 ml | 1823-0500 Bol de mélange pour alginate de 500ml, malaxeur incl. |
| 1820-0500 Bol de mélange de 500 ml, malaxeur incl. | 2929-0000 Régulateur de pression de filtre |

4 Mise en service

4.1 Consignes de mise en place

N'utilisez l'appareil qu'à une température ambiante de 15 - 30 °C [59 - 86 °F].

Choisissez l'emplacement de l'appareil de sorte que :

- l'appareil ne se trouve pas sous une source de chaleur,
- l'appareil ne soit pas placé à proximité d'une fenêtre ouverte,
- l'appareil ne soit pas exposé directement aux rayons du soleil,
- l'appareil ne soit pas exposé à une humidité élevée de l'air.

4.2 Montage mural

Mettre à disposition :

- un crayon,
- un gabarit de perçage,
- un tournevis cruciforme,
- une perceuse,
- mèche de 8 mm [5/16 inch] - en fonction du matériau de construction du mur.



S'assurer que le mur, auquel l'appareil doit être fixé, est assez solide!



Vérifier qu'il n'y a pas de câbles électriques ou de conduites d'eau installés dans le mur auquel l'appareil doit être fixé!

- ⇒ Déterminer la hauteur de travail optimale.
- ⇒ Positionner le gabarit de perçage et marquer les trous de perçage.
- ⇒ Percer les trous >>> au min. une profondeur de 55 mm [2.2 inch].
- ⇒ Mettre en place la cheville.
- ⇒ Serrer les vis supérieures dans la cheville >>> laisser les vis dépasser 9 à 10 mm [0.35 à 0.4 inch].
- ⇒ Visser l'équerre de fixation inférieure.
- ⇒ Accrocher l'appareil.
- ⇒ Bloquer l'appareil au moyen d'un écrou moleté (10, Fig. 3).

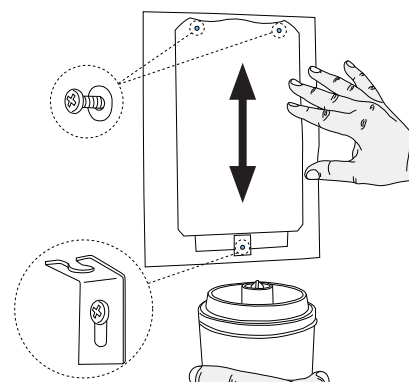


Fig. 2



Serrer à fond l'écrou moleté.

4.3 Appareil à pieds

Le support de l'appareil (19) permet de transformer le mélangeur sous vide en appareil sur pied.

- ⇒ Positionner le support d'appareil sur un sol plat.
- ⇒ Accrocher l'appareil.
- ⇒ Bloquer l'appareil au moyen d'un écrou moleté (10).



Serrer à fond l'écrou moleté.

Le support de l'appareil n'est pas compris dans l'étendue de livraison. IL peut être commandé séparément comme accessoire (voir chap. «3.3 Accessoires»).

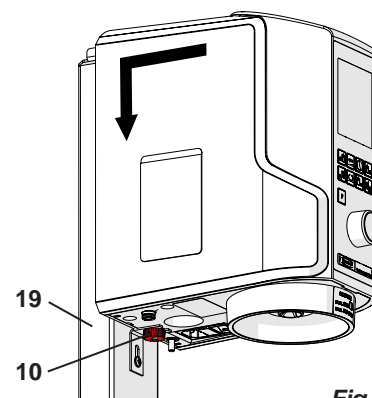


Fig. 3

4.4 Branchement électrique



Veillez vous assurer que la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil corresponde bien à celle du secteur.

- ⇒ Passer le câble secteur (17) à travers l'arrêt de câble (9).
- ⇒ Brancher le câble secteur au connecteur de l'appareil (8).
- ⇒ Brancher la fiche secteur.

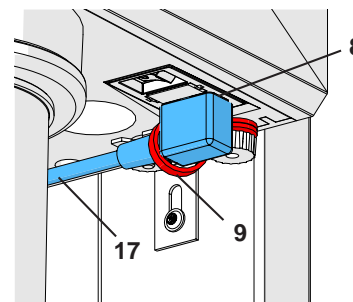


Fig. 4

4.5 Raccordement de l'air comprimé

Twister evolution venturi uniquement

- ⇒ Introduire le tuyau à air comprimé (18) jusqu'au bout dans la prise du tuyau filtre d'entrée (12) jusqu'à la butée en surmontant sensiblement une légère résistance.
- ⇒ Pour faire le raccordement au réseau d'air comprimé choisir dans le set (16, Fig. 1) joint le raccord symétrique adéquat et le fixer au bout du tuyau.
- ⇒ Raccorder au réseau d'air comprimé.

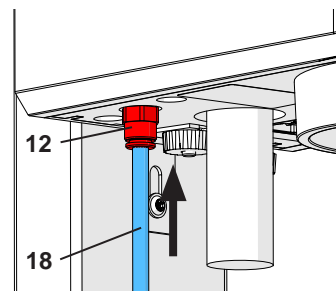


Fig. 5-a



Sur les modèles plus anciens, le filtre d'entrée (13) se trouve à l'extérieur de l'appareil (Fig. 5-b). Dans ces cas, introduire le tuyau à air comprimé (18) dans le filtre d'entrée (13). Lors de cette opération, il faut pousser au-delà d'une légère résistance. Ne JAMAIS utiliser l'appareil sans filtre d'entrée !



Vous obtiendrez un vide optimal à la pression de service indiquée dans les données techniques (voir chap. 9) ; utilisez éventuellement le régulateur de pression du filtre (voir chap. 3.3 Accessoires).

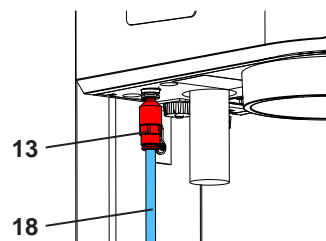


Fig. 5-b

Le mélangeur sous vide est alors opérationnel.

5 Mise en œuvre

5.1 Symbole des touches

Paramètres de malaxage	Symbole	Etendue de réglage	Réglage à l'usine
Programme		1 - 100	1
Temps de malaxage		0:00 - 9:55 min:sec	1:00
Vitesse de rotation		100 - 450 1/min	350
Vide		70 - 100 *) 80 / 100 **) %	100
Pré vide		0:00 - 1:00 min:sec	0:00
Sous vide		0:00 - 1:00 min:sec	0:00
Intervalle ***)		0:00 - 0:30 min:sec	0:00
Pré malaxage plâtre		0:00 / 0:15 / 0:20 / 0:25	0:00
Pré malaxage revêtements		0:00 / 0:15 / 0:20 / 0:25	0:00

*) Twister evolution, n° 1828 : par pas de 5 %.

**) Twister evolution venturi, Nr. 1829 : il est uniquement possible de choisir un vide de 80 % et de 100 %.

***) Changement du sens de rotation:

Le temps, après que chaque sens de rotation ait été inversé, n'a d'influence que si le temps de malaxage est plus long que l'intervalle.

5.2 Afficheur

L'afficheur fournit différentes informations en fonction de l'état de fonctionnement:

5.2.1 À l'état initial

- 20 Numéro du programme sélectionné.
- 21 Grand affichage du temps de malaxage.
- 22 Symboles des paramètres de mélange qui sont utilisés dans le programme courant.
- 23 Vitesse réglée dans le programme sélectionné.
- 24 Vide réglé dans le programme sélectionné.

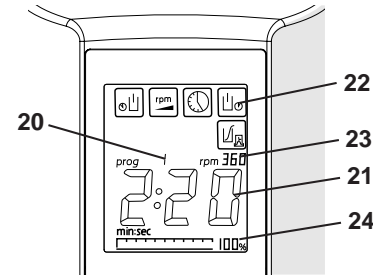


Fig. 6

5.2.2 Pendant le mélange

Informations concernant la phase de mélange en cours:

- 20 Numéro du programme sélectionné.
- 21 Affichage d'un paramètre en grand format (ici la durée de mélange restante).
- 22 Symboles des paramètres de mélange de la phase de mélange en cours.
- 23 Vitesse réglée dans la phase de mélange en cours.
- 24 Vide réglé dans la phase de mélange en cours.
- 25 Vide actuel (indicateur à barre).

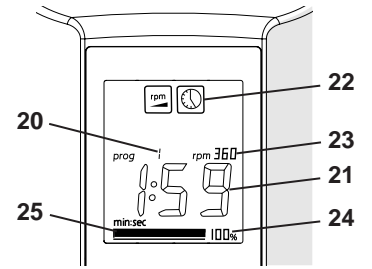


Fig. 7

5.3 Marche / Arrêt

La mise sous tension et hors tension de l'appareil s'effectue sur l'interrupteur de l'appareil (6, Fig. 1).

Après la mise sous tension, l'afficheur indique le dernier programme utilisé et ses paramètres de mélange.

5.3.1 Mode veille

Si l'appareil reste inutilisé pendant plus de 3 minutes ou qu'aucune touche n'est actionnée pendant ce temps, l'appareil passe en mode veille.

L'afficheur s'assombrit.

Pour quitter le mode veille :

- ⇒ Appuyer sur une touche du paramètre.
- ⇒ Tourner le bouton de commande.
- ⇒ Appuyer sur le bouton de commande.
- ⇒ Installer un bol de mélange.

- ◆ Le programme précédemment utilisé ainsi que ses paramètres de malaxage sont de nouveau affichés.

Conseil - Réglage du vide :

Des tests effectués avec des pâtes de revêtement ont démontré que les meilleurs résultats de malaxage étaient obtenus avec un réglage de vide maximum (résultat de coulée lisse et homogène). En règle générale ceci est aussi valable pour le plâtre. Dans des cas isolés, des contrôles indépendants ont mis à vue que, lors d'un vide extrêmement élevé la pression partielle peut tellement diminuée dans le bol de malaxage, que sur certains plâtres des bulles peuvent se former. Réduire ensuite le vide paramétré.

5.4 Procédure de mélange



Pour mélanger des revêtements, respecter les consignes des fiches de données de sécurité du fabricant. Le cas échéant, porter un équipement adéquat pour votre protection personnelle !



Tenir compte du repère maximum du bol de mélange.

Ne pas remplir le bol au-delà du signe de marquage maximum. Le marquage maximum s'applique aux poudres et aux liquides non mélangés. Un bol de mélange trop plein risque d'encrasser le système de filtres d'aspiration.



Des résultats insuffisants de mélange peuvent résulter de très petites quantités mélangées dans de grands bols.

- ⇒ Choisir un bol de taille suffisante.
- ⇒ Mélanger la poudre et le liquide conformément aux indications du fabricant. Laisser reposer les plâtres pendant 15 à 20 secondes environ.
- ⇒ Pré mélanger brièvement le matériau ou bien choisir le fonctionnement pré mélange (voir chap.: 6.4).
- ⇒ Utiliser le mixer adéquat.
 - Le bord du bol et le bord du couvercle (28, Fig. 12) doivent être propres!
- ⇒ Choisir le programme.
- ⇒ Appuyer sur la touche de programme «P» (2).
- ⇒ Choisir le programme en tournant le bouton de commande (1).
 - ◆ Informations affichées pour le programme sélectionné (Fig. 7):
 - Symboles des paramètres de mélange utilisés
 - Temps de malaxage
 - Vitesse de rotation
 - Vide
- ⇒ Fixer le bol (15) sur l'appareil.
 - ◆ Pour l'accouplement du mixeur, le moteur se met brièvement en marche lors de l'installation du bol.
 - ◆ L'établissement du vide démarre automatiquement.
- ⇒ Ne relâcher que lorsque le bol tient tout seul et que la barre de l'indicateur de vide a franchi la moitié (25, Fig. 8) !



Si le vide paramétré est <100 % la pompe s'arrête dès que le vide paramétré est atteint. La pompe peut se remettre en marche temporairement pour atteindre exactement le vide paramétré.



Twister evolution venturi uniquement.

Le vide réduit (80 %) est obtenu par ouverture d'un by-pass. C'est la raison pour laquelle les bruits de flux sont presque identiques à ceux que produit le vide à 100 %.

Après l'obtention d'un vide minimal (signal sonore) le programme de mélange démarre automatiquement.

- ◆ La durée de mélange restante s'affiche pendant le mélange (compte à rebours).
 - ◆ A la fin du programme de mélange un signal sonore retentit.
 - ◆ L'afficheur indique le temps écoulé depuis la fin du mélange.
- ⇒ Aérer le bol.
 - ⇒ Bien tenir le bol de mélange !
 - ⇒ Appuyer sur le bouton de commande (1).
 - ◆ Après quelques secondes le bol de mélange est débloqué.
 - ⇒ Enlever le bol de mélange.

Conseil :

Utiliser un bol uniquement pour mélanger des matériaux du même type. Des résidus de procédures antérieures de mélange peuvent avoir une influence négative (par exemple le silicone ne durcit pas, ou autre semblable). Conseil : un seul bol pour chaque type de matériau (plâtre, masse d'enrobage, silicone). Utiliser les étiquettes autocollantes jointes au bol de malaxage.

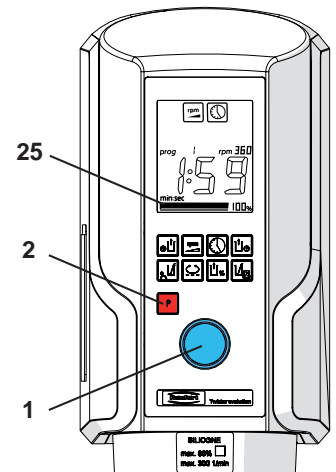


Fig. 8

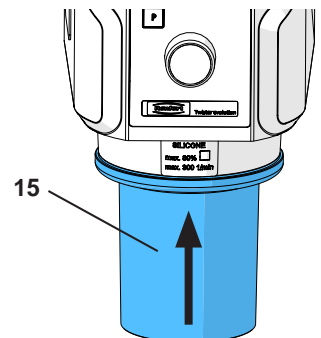


Fig. 9

5.4.1 Arrêt anticipé du mélange

⇒ Arrêt du processus de malaxage: Appuyer 1 x sur le bouton de commande.

- ◆ Un signal sonore retentit.
- ◆ Le mélange s'arrête.

⇒ Bien tenir le bol de mélange !

⇒ Aérer le bol: Appuyer sur le bouton de commande.

- ◆ Après quelques secondes le bol de mélange est débloqué.

⇒ Enlever le bol de mélange.

5.4.2 Panne de courant

Twister evolution uniquement

En cas de panne de courant ou de mise hors tension de l'appareil durant la procédure de mélange, le vide est maintenu et le bol reste sur l'appareil.



Au rétablissement de l'alimentation ou à la mise sous tension de l'appareil, le vide disparaît et le bol tombe.



Twister evolution venturi uniquement

Lors d'une coupure du courant ou bien lors de l'arrêt de l'appareil le bol de mélange va être ventilé et tombe.

5.5 Réglage pendant le processus de malaxage

Vous pouvez afficher tous les paramètres de mélange sur l'afficheur grand format pendant le mélange en appuyant rapidement sur la touche du paramètre correspondant.

Tous les paramètres de mélange de la phase en cours ou d'une phase suivante peuvent être modifiés pendant le mélange :

⇒ Appuyer sur la touche du paramètre,

- ◆ Le symbole du paramètre de mélange apparaît sur l'afficheur.
- ◆ La valeur apparaît sur l'afficheur grand format.

⇒ Modifier la valeur en tournant le bouton de commande.



Les paramètres de mélange modifiés pendant le mélange ne sont valables que pour le mélange en cours et ne s'enregistrent pas durablement. Pour modifier et enregistrer les paramètres de mélange, voir chapitre 6.3.

6 Programmation

6.1 Choix de programme

⇒ Appuyer sur la touche de programme «P» (2).

⇒ Coisir le programme en tournant le bouton de commande (1).

Après la sélection d'un programme, l'afficheur indique :

- Symboles des paramètres de mélange qui sont utilisés dans le programme courant.
- Durée de mélange réglée dans le programme sélectionné.
- Vitesse réglée dans le programme sélectionné.
- Vide réglé dans le programme sélectionné.

6.2 Affichage du paramètre de malaxage

Seuls les paramètres du programme de malaxage actuel choisi peuvent être indiqués.

Indication du paramètre:

⇒ Appuyer sur la touche du paramètre (3).

- ◆ Le symbole du paramètre de mélange apparaît sur l'afficheur.
- ◆ La valeur du paramètre de mélange apparaît sur l'afficheur grand format pendant 4 secondes environ, ou jusqu'à ce qu'une autre touche soit actionnée.

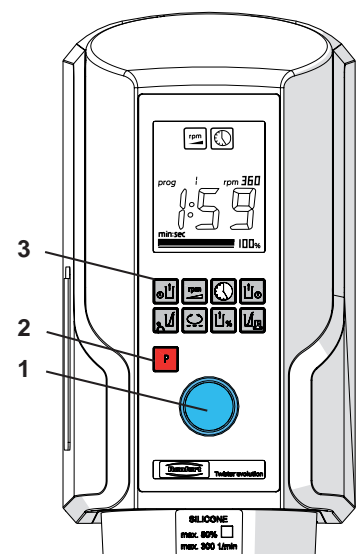


Fig. 10

6.3 Réglage du paramètre de malaxage / mémorisation

Ce sont toujours uniquement les paramètres du programme actuel choisi qui peuvent être changés et mémorisés.

6.3.1 Enregistrement permanent d'un paramètre de mélange

- ⇒ Sélectionner le paramètre de mélange.
- ⇒ Appuyer sur la touche du paramètre (3).
 - ◆ Le symbole du paramètre de mélange apparaît sur l'afficheur.
 - ◆ La valeur du paramètre de mélange apparaît sur l'afficheur grand format pendant 4 secondes environ, ou jusqu'à ce qu'une autre touche soit actionnée.
- ⇒ Régler la valeur.
- ⇒ Modifier la valeur en tournant le bouton de commande (1).
- ⇒ Régler les valeurs supplémentaires comme décrit en haut.
- ⇒ Enregistrer la valeur.
 - ◆ Appuyer de nouveau sur la touche de programme <<P>> (2) jusqu'à ce que le signal sonore retentisse (après 2 seconde env.), ainsi la valeur est mémorisée de façon permanente.



Des valeurs individuelles peuvent être aussi enregistrées en appuyant sur la touche du paramètre pendant 2 secondes environ.

6.3.2 Enregistrement temporaire d'un paramètre de mélange

- ⇒ Sélectionner le paramètre de mélange.
 - ◆ Appuyer sur la touche du paramètre.
 - ◆ Le symbole du paramètre de mélange apparaît sur l'afficheur.
 - ◆ La valeur du paramètre de mélange apparaît sur l'afficheur grand format pendant 4 secondes environ, ou jusqu'à ce qu'une autre touche soit actionnée.
- ⇒ Régler la valeur.
 - ◆ Modifier la valeur en tournant le bouton de commande.

Si vous n'appuyez pas à nouveau sur la touche du paramètre, la valeur ne s'enregistre que temporairement et n'est valable que pour le mélange suivant.

A la fin du processus de malaxage les anciennes valeurs précédemment programmées sont de nouveau activées.



Il en est de même pour les paramètres changés pendant le processus de malaxage en cours. Les valeurs programmées auparavant sont de nouveau activées.

6.4 Vérifier le flexible à air comprimé

Vous avez la possibilité d'activer l'un des deux prémalaxages différents :

- de pré-malaxage pour plâtre (26).
- de pré malaxage pour revêtements (27).

Lors de sons activation toute autre fonction est désactivée automatiquement.

Sur ces deux fonctions le pré malaxage dure environ 25 secondes au maximum.

Selon la quantité des matériaux de mélange il est possible d'obtenir un bon résultat de malaxage après une court pré spatulage. Si un pré-malaxage est activé dans un programme, son symbole apparaît sur l'afficheur.

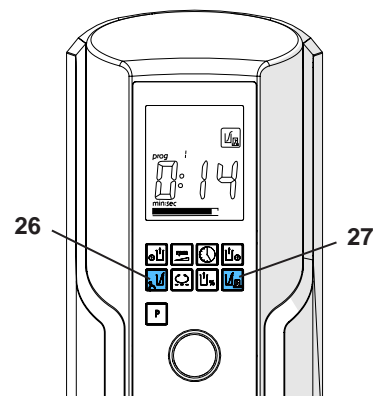


Fig. 11

6.4.1 Activer le prémalaxage

L'activation et l'enregistrement permanent ou temporaire du prémalaxage s'effectuent de manière analogue à la modification d'un paramètre de mélange.

Pour le prémalaxage, vous pouvez régler uniquement les valeurs suivantes.

- 0:00 pré malaxage désactivé
- 0:15 15 sec. pré malaxage
- 0:20 20 sec. pré malaxage
- 0:25 25 sec. pré malaxage

6.4.2 Désactiver le prémalaxage

- ⇒ Sélectionner le prémalaxage.
- ⇒ Tourner le bouton de commande jusqu'à ce que 0:00 apparaisse sur l'afficheur grand format.
- ⇒ Appuyer de nouveau sur la touche pour paramétrer la fonction de pré malaxage jusqu'au signal sonore (après 2 secondes environ).

7 Nettoyage et maintenance



Avant le nettoyage ou la maintenance, mettre l'appareil hors tension et le débrancher.

FR

7.1 Boîtier



Ne pas nettoyer l'appareil à la vapeur.



Ne pas utiliser de solvants, de nettoyeurs agressifs ou abrasifs.

⇒ Débranchement de l'appareil.

⇒ Débrancher la prise.

⇒ Essuyer le boîtier avec un chiffon humide.

7.2 Surfaces étanches

Les surfaces étanches suivantes doivent toujours être propres afin de garantir une formation de vide optimale et un maintien fiable du bol de mélange durant la procédure de mélange:

- Joint Mixer / Bol (28).
- Joint Appareil / Mixer (29).

Conseil :

Appliquer de temps en temps de la vaseline sur les joints en caoutchouc du mixer pour les lubrifier. Cela permet d'augmenter la durée de vie des joints et garantit une capacité de vide optimale.

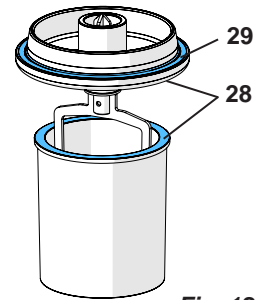


Fig. 12

7.3 Changement du système de filtres d'aspiration



Le système de filtres d'aspiration est constitué d'un filtre éponge (5) et d'un filtre fritté (14).



Lors de l'utilisation de matériaux d'investissement, les filtres éponges et les filtres frittés peuvent contenir des substances (poussières) dangereuses pour la santé.

Please refer to the information in the safety data sheet.

Utiliser un équipement de protection individuelle approprié.



La mise sous vide n'est garantie que si le système de filtres d'aspiration est propre.



Ne jamais utiliser l'appareil lorsque le système de filtres d'aspiration n'est pas complet.

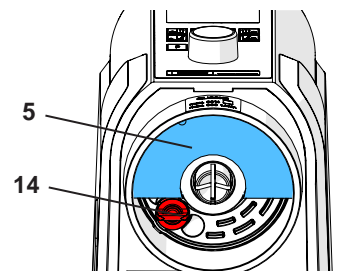


Fig. 13

7.3.1 Filtre éponge

⇒ Sortir le filtre éponge (5) vers le bas et insérer le nouveau filtre éponge.

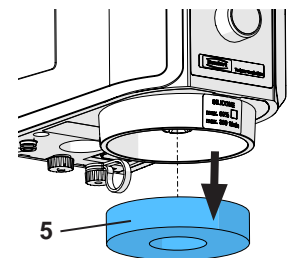


Fig. 14

7.3.2 Filtre fritté

⇒ Sortir le filtre éponge vers le bas.

⇒ Dévisser le filtre fritté (14) en le tournant en sens antihoraire et l'enlever.

⇒ Insérer le nouveau filtre fritté et visser en sens horaire. Le filtre fritté doit être serré à fond.

⇒ Remettre le filtre éponge en place.



Sur les appareils plus anciens (indice de numéro de série A), le filtre fritté est uniquement emboîté. Dans ce cas, extraire le filtre fritté par le bas et enfoncer le filtre fritté neuf jusqu'en butée.



Le filtre fritté peut être aussi nettoyé dans un bain à ultrasons. (Conseil: solvant de plâtre GO-2011 réf. 2011-0000).

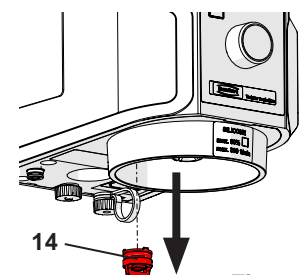


Fig. 15

7.4 Fusible



Débrancher la prise avant de changer le fusible.



Ne jamais mettre un fusible de plus forte intensité.

- ⇒ Débranchement de l'appareil.
- ⇒ Débrancher la prise.
- ⇒ Ouvrir les supports des deux côtés et sortir le fusible (7).
- ⇒ Éliminer le fusible défectueux et en installer un nouveau.
- ⇒ Ouvrir de nouveau le support jusqu'à ce que le fusible soit inséré correctement des deux côtés.

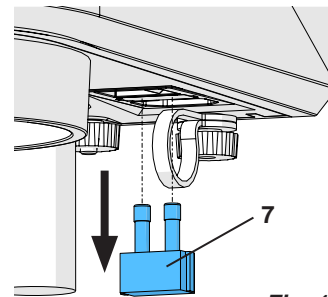


Fig. 16

7.5 Filtre d'entrée

Twister evolution venturi uniquement



Les appareils Twister evolution venturi existent avec deux versions de filtre d'entrée différentes :

► Version actuelle :

Filtre d'entrée interne, derrière la prise à air comprimé (Fig. 17-a).

- ⇒ Débrancher l'appareil de l'air comprimé.
- ⇒ Soulever l'anneau situé au niveau de la prise à air comprimé (12) et enlever le tuyau (18).
- ⇒ Dévisser la prise à air comprimé (12) et retirer le filtre en dévissant (13).
- ⇒ Ajouter un nouveau filtre dans la prise à air comprimé en vissant fermement à la main.
- ⇒ Introduire le tuyau à air comprimé (18) jusqu'au bout dans la prise du tuyau en surmontant sensiblement une légère résistance.
- ⇒ Raccorder l'appareil à l'air comprimé.

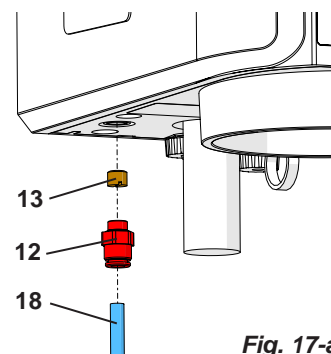


Fig. 17-a

► Ancienne version :

Filtre d'entrée emboîté, devant la prise à air comprimé (Fig. 17-b).

- ⇒ Débrancher l'appareil de l'air comprimé.
- ⇒ Presser vers le haut l'anneau sur le filtre d'entrée (13) et retirer le tuyau à air comprimé (18).
- ⇒ Appuyer vers le haut l'anneau sur l'alimentation en air comprimé (12) et enlever le filtre d'entrée (13).
- ⇒ Insérer le nouveau filtre d'entrée dans l'alimentation en air comprimé en surmontant sensiblement une légère résistance.
- ⇒ Insérer le flexible à air comprimé dans le filtre d'entrée en surmontant sensiblement une légère résistance.
- ⇒ Raccorder l'appareil à l'air comprimé.

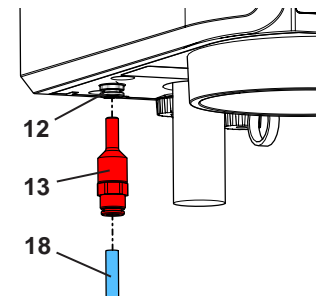


Fig. 17-b



Un encrassement fréquent du filtre d'entrée indique un air comprimé pollué. Dans ce cas un filtre régulateur de pression devrait être placé en amont (voir chap. «3.3 Accessoires»).

7.6 Amortisseur de bruit

Twister evolution venturi uniquement

- ⇒ Dévisser l'amortisseur de bruit (11) par le bas.
- ⇒ Visser le nouvel amortisseur de bruit.

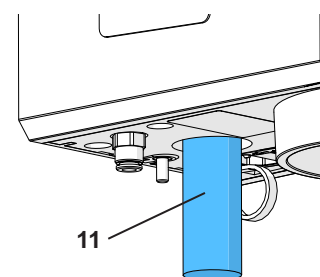


Fig. 18

7.7 Pièces de rechange

Les pièces de rechange et les pièces soumises à une usure naturelle se trouvent dans le catalogue des pièces sur le site internet www.renfert.com/p918.

Euillez indiquer ensuite la référence de produit suivante: 18280000 ou 18290000.

Les pièces exclues des droits à la garantie (pièces soumises à une usure naturelle et consommables) sont marquées sur le catalogue des pièces de rechange.

Le numéro de série et la date de fabrication se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil.



FR

8 Recherche des défauts

8.1 Twister evolution (Nr. 1828)

Erreur	Cause	Remède
Interrupteur ON / OFF ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de connexion au courant. • Fusible miniature défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'alimentation en courant. • Remplacer le fusible (chap. 7.4).
Moteur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Donner l'appareil à réparer.
Aucune ou faible formation de vide.	<ul style="list-style-type: none"> • Système de filtres d'aspiration encrassé. • Zones étanches encrassées. • Vanne magnétique défectueuse. • Dépresseur défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer/remplacer les filtres (chap. 7.3). • Nettoyer les zones étanches (chap. 7.2). • Donner l'appareil à réparer. • Donner l'appareil à réparer.
Réduction du vide / purge du vide trop lente.	<ul style="list-style-type: none"> • Système de filtres d'aspiration encrassé. • Vanne magnétique défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer/remplacer les filtres (chap. 7.3). • Donner l'appareil à réparer.
Le dépresseur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Broche pour reconnaissance du bol est coincée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer autour de la tige. • Donner l'appareil à réparer.
La pompe du vide s'enclenche et s'arrête périodiquement pendant le malaxage.	<ul style="list-style-type: none"> • Si le vide paramétré est <100 % la pompe s'arrête dès que le vide paramétré est atteint. 	<ul style="list-style-type: none"> • aucune, Si le vide paramétré tombe de par la formation de gas, la pompe du vide s'enclenche automatiquement jusque le vide désiré est atteint.

8.2 Twister evolution venturi (Nr. 1829)

Erreur	Cause	Remède
Interrupteur ON / OFF ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de connexion au courant. • Fusible miniature défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'alimentation en courant. • Remplacer le fusible (chap. 7.4).
Moteur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Donner l'appareil à réparer.
Aucune ou faible formation de vide.	<ul style="list-style-type: none"> • Le compresseur n'est pas mis en marche. • Pression de service trop faible ou trop élevée. • Le flexible à air comprimé n'est pas raccordé, mal joint ou plié. • Boyau de raccord trop long. • Section transversale du boyau de raccord trop courte. • Système de filtres d'aspiration encrassé. • Zones étanches encrassées. • Filtre à l'entrée bouché. • Amortisseur de bruit encrassé. • Vanne magnétique défectueuse. • La buse est bouchée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre le compresseur en marche. • Contrôler la pression de service dynamique (voir données techniques, chap. 9). • Couper les autres consommateurs. • Vérifier le flexible à air comprimé. • Longueur maximale 2 m. • Diamètre intérieur minimal 4 mm. • Nettoyer/remplacer les filtres (chap. 7.3). • Nettoyer les zones étanches (chap. 7.2). • Remplacer le filtre d'entrée (chap. 7.5). • Remplacer l'amortisseur de bruit ou bien (chap. 7.6). • Monter le régulateur de pression du filtre en amont. • Donner l'appareil à réparer. • Donner l'appareil à réparer.

Erreur	Cause	Remède
Réduction du vide / purge du vide trop lente.	<ul style="list-style-type: none"> • Système de filtres d'aspiration encrassé. • Amortisseur de bruit encrassé. • Vanne magnétique défectueuse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer/remplacer les filtres (chap. 7.3). • Remplacer l'amortisseur de bruit ou bien (chap. 7.6). • Monter le régulateur de pression du filtre en amont. • Donner l'appareil à réparer.
Aucune formation de vide.	<ul style="list-style-type: none"> • Broche pour reconnaissance du bol est coincée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer autour de la tige. • Donner l'appareil à réparer.
Dépresseur fonctionne en permanence.	<ul style="list-style-type: none"> • Vanne magnétique défectueuse. • Broche pour reconnaissance du bol est coincée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Donner l'appareil à réparer. • Nettoyer autour de la tige. • Donner l'appareil à réparer.
Bruit de flottement du silencieux.	<ul style="list-style-type: none"> • Pression trop faible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la pression de service dynamique (voir données techniques, chap. 9).

8.3 Codes d'erreurs

En cas d'apparition d'une erreur que l'électronique détecte:

- ◆ le processus de mélange est interrompu,
- ◆ l'appareil émet un signal sonore,
- ◆ « Err » et un code d'erreur clignotent en alternance sur l'afficheur.

Pour terminer le message d'erreur:

⇒ appuyer sur le bouton de commande (sauf Err 3, 5 et 6).

⇒ Err 3, 5 et 6: éteindre l'appareil, observer les instructions au chap. 5.4.2 «panne électrique».



Dans certaines circonstances, en cas d'erreur 5, il n'est plus possible d'enlever le bol.

Pour les codes d'erreur indiqués dans le tableau ci-dessous, procéder comme suit :

Code d'erreur	Cause	Remède
Err. 2	<ul style="list-style-type: none"> • Le vide n'atteint pas la valeur minimale. • Le vide chute en dessous de 500 mbar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supprimer le vide dans le bol et enlever le bol (voir chap. 5.4.1, points 2 et 3). • En cas d'apparition répétée de l'erreur : Donner l'appareil à réparer.
Err. 3	<ul style="list-style-type: none"> • Le vide se forme trop vite, car le filtre d'aspiration est bouché. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer/remplacer les filtres (chap. 7.3).
Err. 4	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supprimer le vide dans le bol et enlever le bol (voir chap. 5.4.1, points 2 et 3). • Donner l'appareil à réparer.
Err. 10	<ul style="list-style-type: none"> • Trop grande quantité de matériau. • Durée de mélange trop longue, la masse a déjà fait prise. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supprimer le vide dans le bol et enlever le bol (voir chap. 5.4.1, points 2 et 3). • Ne remplir le bol que jusqu'au repère maximum. Le repère maximum est valable pour la poudre et le liquide à l'état non mélangé. • Supprimer le vide dans le bol et enlever le bol (voir chap. 5.4.1, points 2 et 3). • Choisir une durée de malaxage plus courte.

Pour tous les autres codes d'erreurs :

⇒ Noter le code d'erreur.

⇒ Donner l'appareil à réparer.

⇒ Indiquer le code d'erreur à l'entreprise de réparation.

9 Données techniques

	Twister evolution (Nr. 1828)	Twister evolution venturi (Nr. 1829)
Tension de secteur :	100 - 240 V, 50 / 60 Hz	
Puissance absorbée :	180 VA	
Fusible appareil :	T4AL, 250 VAC	
Vitesse de rotation :	100 - 450 1/min	
Pression raccordée :	--	4,5 - 6 bar [65 - 87 psi]
Consommation en air env. :	--	28 l/min
LpA *) (à vide) :	< 70 db(A)	
Dimensions (L x H x P) :	152 x 285 x 235 mm [6.0 x 11.2 x 9.3 inch]	152 x 320 x 235 mm [6.0 x 12.6 x 9.3 inch]
Poids (sans bol de mélange), env. :	5,2 kg [11.5 lbs]	4,0 kg [8.8 lbs]

*) Niveau de pression acoustique, selon EN ISO 11202

10 Garantie

Pour un emploi correct Renfert offre une **garantie de 3 ans** sur toutes les pièces du Twister evolution / Twister evolution venturi. La condition d'une prise sous garantie est la présentation de la facture d'achat d'origine établie par le dépôt dentaire.

Les pièces soumises à une usure naturelle ainsi que les pièces consommables sont exclues des droits à la garantie. Ces pièces sont marquées sur la liste des pièces de rechange.

La garantie expire en cas d'utilisation non conforme, de non respect des prescriptions concernant le maniement, le nettoyage, L'entretien et le raccordement, en cas de travaux de réparation effectués de propre main et non pas par un dépôt dentaire autorisé, lors de l'utilisation de pièces de rechange d'un autre fabricant et en cas d'influences inhabituelles ou inadmissibles conformément aux consignes d'utilisation.

Des prestations de garantie ne donnent aucun droit à une prolongation de la garantie.

11 Indications sur l'élimination de l'appareil

L'élimination de l'appareil doit être faite par le commerce spécialisé. Le commerce spécialisé est à informer sur les résidus dangereux se trouvant dans cet appareil.

11.1 Indications d'élimination pour les pays de la CE

Pour sauvegarder, protéger et éviter la pollution de l'environnement et pour améliorer le recyclage des matières premières (Recycling), la commission européenne a promulgué une nouvelle directive, selon laquelle les appareils électriques et électroniques doivent être repris par le fabricant, afin de garantir une élimination conforme aux règles ou de conduire à un recyclage adéquat.



A l'intérieur de l'union européenne tous les appareils qui sont munis de ce symbole ne doivent pas non triés être déposés dans les décharges municipales.

Veillez s.v.p. vous informer sur l'élimination prescrite par la loi chez vos autorités locales.