MANUAL DE INSTRUCCIONES
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D' EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUÇÕES
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

RA17D

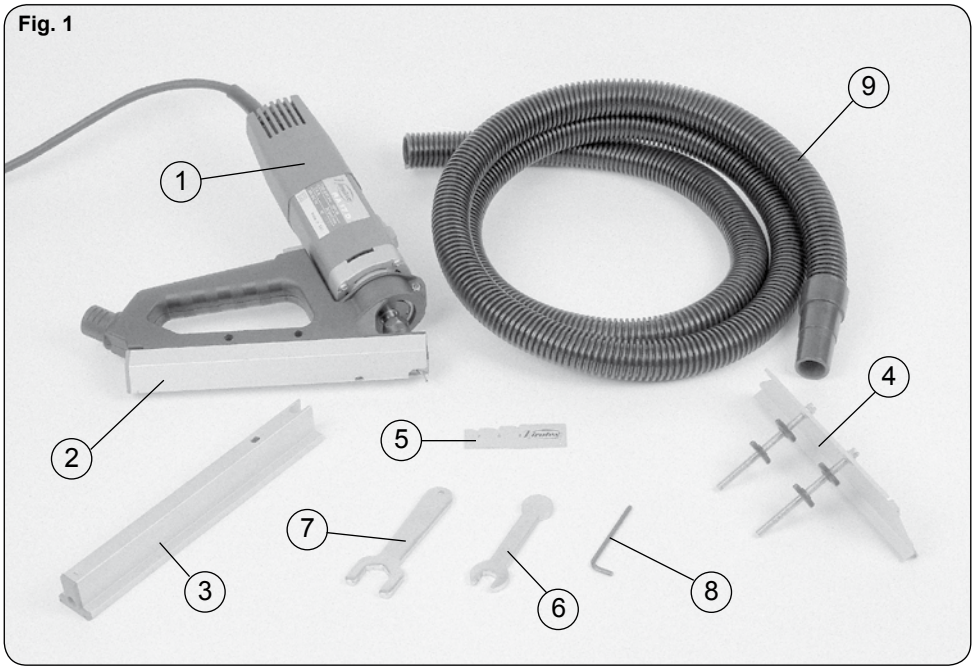
Fresadora Ranuradora
Grooving Machine
Fraiseuse à Rainures
Nutenfräsmaschine
Fresatrice Scanalatrice
Fresadora Ranhuradora
Фрезер для пазов

MANUAL DE INSTRUCCIONES
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUÇÕES
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

página/page
seite/pagina
страница

ESPAÑOL	Fresadora Ranuradora RA17D	5
ENGLISH	RA17D Grooving Machine	7
FRANÇAIS	Fraiseuse à rainures RA17D	9
DEUTSCH	Nutenfräsmaschine RA17D	12
ITALIANO	Fresatrice Scanalatrice RA17D	14
PORTUGUÉS	Fresadora Ranhuradora RA17D	17
РУССКИЙ	Фрезер для пазов RA17D	19

Fig. 1



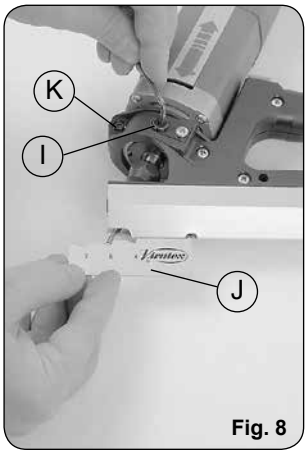


Fig. 8

Fig. 9

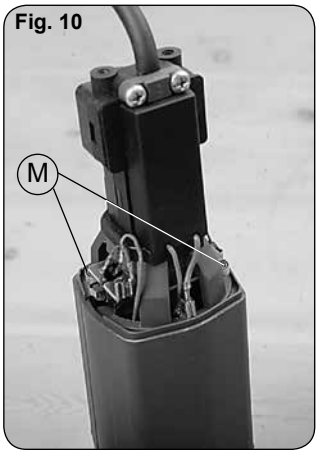


Fig. 10

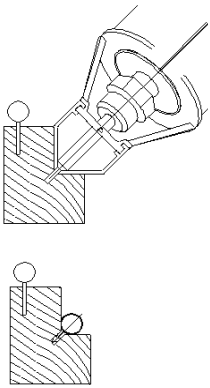


Fig. 11

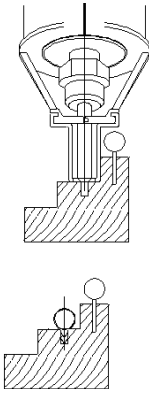


Fig. 12

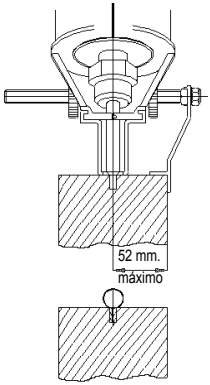


Fig. 13

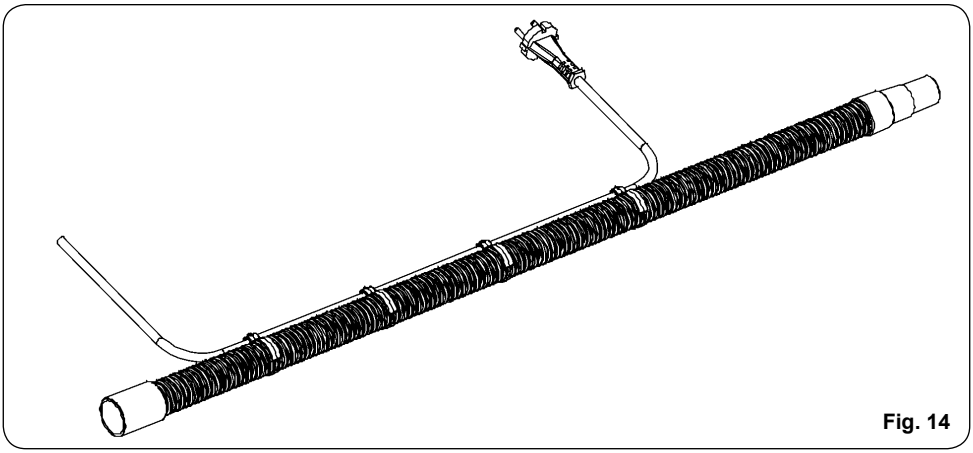


Fig. 14

Ø Fresa Miller Fraise Fräse Fresa Fresa	Ø Caña Shaft Corps Schaft Gambo Cana	Mod.Junta Joint Model Modele Joint Dichtungsmodell Mod.guarnizione Modelo Junta	N.stock junta Joint stock nº Nºstock joint Largernr.Dichtung Nºstock guarnizione Nºstock junta	N.stock fresa M.D. H.M Miller stock nº Nºstock fraise M.D. Largernr.H.M fräse Nºstock fresa M.D. Nºstock fresa M.D.	N.stock rodillo Roller stock nº Nºsotck rouleau Lagernr.Rolle Nºstock rullo Nºstock rolo	Profundidad fresado Milling depth Profondeur de fraisage Frästiefe Profondità fresatura Profundidade da corte
3	6	FS1	1204081	1740103	1746158	6 mm.
3	6	FS1/B	1204181	1740103	1746158	6 mm.
Esp Spec Spez	6	FS2	1204082	1740104	1746158	6 mm.
Esp Spec Spez	6	FS2/B	1204182	1740104	1746158	6 mm.

Fig. 15

ESPAÑOL

FRESADORA RANURADORA RA17D

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LA RANURADORA

Lea atentamente el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD, que se adjunta con la documentación de la máquina.

1. Asegúrese antes de enchufar la máquina, que la tensión de alimentación se corresponda con la indicada en la chapa características.
2. Mantenga siempre las manos alejadas del área de corte, y sujete siempre la máquina por las empuñaduras.
3. Use siempre herramientas originales VIRUTEX. No use nunca herramientas defectuosas o en mal estado.
4. Es necesario trabajar con aspiración de la viruta para prolongar la vida de la fresa y evitar posibles roturas de la misma.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia absorbida.....550 W
Motor.....50/60 Hz
Revoluciones.....30.000/min
Pinza fresa.....Ø 6 mm
(opcional 12.22.024 pinza Ø 8 mm)
Peso máquina.....1,9 Kg

Nivel de Presión acústica Ponderado A.....86 dBA
Nivel de Potencia acústica Ponderada A.....97 dBA
Incertidumbre de la medición.....K = 3 dBA

¡Usar protectores auditivos!

Nivel total de emisión de vibraciones.....a_h: <2,5 m/s^2
Incertidumbre de la medición.....K: 1,5 m/s^2

3. EQUIPO ESTÁNDARD

En el interior de la maleta de transporte, Ud. encontrará los elementos siguientes (Fig. 1):
1.- Fresadora ranuradora RA17D con fresa M.D. afilada en ambas puntas.
2.- Guía 90°.
3.- Guía recta.
4.- Escuadra reversible.
5.- Galga de profundidad.
6.- Llave e/c: 11 mm para eje motor.
7.- Llave e/c: 19 mm para tuerca fijación pinza.
8.- Llave allen e/c: 3 mm.
9.- Tubo aspiración.
10. -Abrazaderas cable-tubo aspiración
11. - Manual instrucciones

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA FRESADORA RA17D

La función principal de la máquina es el ranurado de ventanas y puertas, para la colocación de juntas de aislamiento. La máquina va equipada con 2 tipos de guía y una escuadra reversible que permiten realizar ranuras en diversas posiciones como se explica en los próximos apartados de este manual. Dispone también, de un pivote de centraje, que facilita la entrada de la fresa al principio de la operación. La máquina va provista de toma para aspiración, por la que puede conectarse, mediante el TUBO ACOPLAMIENTO ASPIRADOR No. 9 (Fig. 1), a nuestros aspiradores AS182K,

remove the bit. Insert the new miller until its tip is within 43 ± 1mm from the face of the bolt and re-tighten this using the key.
The millers supplied by VIRUTEX are sharpened at both ends.

9. CONTROLLING THE DEPTH OF THE GROOVE

Loosen screw K (Fig. 8) until the motor can be moved by hand. Next turn the eccentric I with the service key until the required measurement is obtained with the help of the gauge J. When obtained re-tighten bolt K.

10. JOINTS

The use of VIRUTEX SILICON RUBBER JOINTS is recommended for their high resistance to bad weather and elasticity under load at temperatures between -60° C and 200° C.
Types of joints:

1204081 Model FS1
brown Ø 8mm.
1204181 Model FS1/B
white Ø 8mm.

1204082 Model FS2
brown Ø 8mm.
1204182 Model FS2/B
White Ø 8mm.

Each type of joint requires the use of the correct bit. Refer to the table for the different types of bit.
To easily position the joints in the grooves we recommend the use of SILICON JOINT ROLLERS (ref. 1746158). (Fig. 15)

11. MAINTENANCE OF THE BRUSHES AND COLLECTOR

WARNING! Disconnect from the mains before carrying out any maintenance operations.
Remove screws L and remove the cover. The brushes will appear in their place (Figs. 9 and 10).
Lift the springs M which hold them down and replace them with new VIRUTEX original spares, ensuring that they move smoothly inside the guides.
Remount as indicated above. We recommend you keep the machine running for 15 minutes once the brushes have been changed.
If the collector is burned or uneven it should be repaired by a VIRUTEX service agent.
Always keep the lead and plug in good working condition.

12. NOISE LEVEL

The noise and vibration levels of this device have been measured in accordance with European standard EN 60745-2-17 and EN 60745-1 and serve as a basis for comparison with other machines with similar applications.
The indicated vibration level has been determined for the device's main applications and may be used as an initial value for evaluating the risk presented by exposure to vibrations. However, vibrations may reach levels that are quite different from the declared value under other application conditions, with other tools or with insufficient maintenance of the electrical device or its accessories, reaching a much higher value as a result of the work cycle or the manner in which the electrical device is used.
Therefore, it is necessary to establish safety measures to protect the user from the effects of vibrations, such as maintaining both the device and its tools in perfect condition and organising the duration of work cycles (such as operating times when the machine is subjected to loads, and operating times when working with no-load, in effect, not in use, as reducing the latter may have a considerable effect upon the overall exposure value).

13. GUARANTEE

All of VIRUTEX portable electrical goods are guaranteed for 12 months from the date of supply, excluding any damage which is a result of incorrect use or of natural wear and tear on the machine.
All repairs should be carried out by the official VIRUTEX technical assistance service.

VIRUTEX reserves the right to modify its products without prior notice.

FRANÇAIS

FRAISEUSE À RAINURES RA17D

1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LE MANIEMENT DE LA FRAISEUSE A RAINURES

Lire attentivement la BROCHURE D'INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ, jointe à la documentation de la machine.

1. Avant de brancher la machine, s'assurer que la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaque des caractéristiques.
2. Maintenir toujours les mains éloignées de la zone de coupe, et prendre toujours la machine par les poignées.
3. Utiliser toujours des outils d'origine VIRUTEX. Ne jamais utiliser d'outils défectueux ou en mauvais état.
4. Il est necessaire de travailler avec l'aspiration de poussière pour éviter que la fraise se casse.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance absorbée.....550 W
Moteur.....50/60 Hz
Révolutions.....30 000/min
Pince porte-fraise.....Ø: 6 mm
Poids machine.....1,9 kg

Niveau de pression acoustique
continu équivalent pondéré A.....86 dBA
Niveau de puissance acoustique A.....97 dBA
Incertitude.....K = 3 dbA

Porter une protection acoustique!

Valeurs totales des vibrations.....a_h: <2,5 m/s^2
Incertitude.....K: 1,5 m/s^2

3. ÉQUIPEMENT STANDARD

A l'intérieur de la mallette de transport, vous trouverez les éléments suivants (Fig. 1):
1.- Fraiseuse à rainures RA17D avec fraise carbure aiguisée aux deux pointes.
2.- Guidage 90°.
3.- Guidage droit.
4.- Équerre réversible.
5.- Jauge de profondeur.
6.- Clé o/c: 11 mm pour axe moteur.
7.- Clé o/c: 19 mm pour Écrou fixation pince.
8.- Clé Allen o/c: 3 mm.
9.- Tube aspiration.
10.- Colliers câble – tuyau d'aspiration.
11. - Manuel d'instructions

4. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA FRAISEUSE RA17D

La machine a pour fonction principale le rainurage de fenêtres et portes, pour la mise en place de joints isolants.
La machine est équipée de 2 types de guidage et une équerre réversible qui permettent de réaliser des rainures dans diverses positions comme il est expliqué dans les paragraphes suivants de ce manuel. Elle dispose également d'un pivot de centrage, qui facilite l'entrée de la fraise au début de l'opération. La machine est équipée d'une prise d'aspiration, où peut être branché, moyennant LE TUBE D'ACCOUPLEMENT D'ASPIRATEUR réf. 6446073, notres aspirateurs AS182K, AS282K ou tout autre aspirateur industriel. Les colliers à monter sur le tuyau d'aspiration permettent d'y introduire le câble d'alimentation pour faciliter le maniement de la machine (Fig. 14).

5. TYPES DE FRAISAGE

Les rainures peuvent être réalisées sur les parties mobiles des portes ou fenêtres, ainsi que sur l'encadrement, il est plus recommandé de le faire sur l'encadrement car cela résulte plus facile.
Pour contrôler l'entrée de la fraise dans le bois, d'une manière progressive et centrée, la machine dispose du centreur F, commandé par le bouton E, (Fig. 6).
Pour commencer une rainure, appuyer à fond sur le bouton E, et placer la machine sur l'élément à rainurer, appuyée entre la partie postérieure du guidage et l'extrémité du centreur F. Ensuite et après avoir mis en marche la machine, il faut lâcher peu à peu le bouton E, jusqu'à ce que la fraise entre dans le bois et que le guidage de la machine soit totalement appuyé, on pourra alors commencer à avancer.
Pour le fraisage de rainures dans l'encadrement, et afin de pouvoir arriver jusqu'aux coins, on commencera le rainurage à un point intermédiaire de la huisserie ou du croisillon, on fera la rainure jusqu'à une extrémité et il faudra répéter l'opération en partant du même point de départ, vers l'autre extrémité.

5.1 FRAISAGES AVEC GUIDAGE 90° (Fig. 11)

On emploiera ce guidage, pour le fraisage de rainures obliques à 45°, sur le délardement des encadrements, ou sur les fenêtres.

5.2 FRAISAGES AVEC GUIDAGE DROIT (Figs. 12 et 13)

Il permet de réaliser des rainures droites, dans le délardement des encadrements ou sur les fenêtres.
Il est possible de faire le rainurage de fenêtres, sans avoir à démonter les partie fixes. (Fig. 12).
A l'aide de l'équerre (Fig. 13), on peut réaliser des rainures dans des zones lisses, comme le côté des gonds sur une porte, à une distance réglable en partant d'une face.

6. REMPLACEMENT DES GUIDAGES

Le remplacement du guidage, (Figs. 2 et 3), se réalise très facilement, en enlevant la vis B qui le fixe, et en le tirant vers l'arrière comme le montre la (Fig. 3) pour le faire sortir.
Le nouveau guidage se montera de la même manière. En remplaçant le guidage, la profondeur de fraisage se maintient, c'est pourquoi il n'est généralement pas nécessaire de faire un nouveau réglage de la machine.

7. MONTAGE DE L'ÉQUERRE RÉVERSIBLE

Il est possible d'utiliser l'équerre réversible sur les deux côtés de la machine. Pour son montage, il faut extraire les deux écrous C, (Fig. 4). Introduire l'équerre dans les orifices latéraux de la machine et la fixer dans la position souhaitée, en la fixant contre le corps de la machine entre les écrous C et D, (Fig. 5).

8. REMPLACEMENT DE LA FRAISE

Débrancher la machine du secteur, avant de réaliser cette opération.

Pour remplacer la fraise (Fig. 7), bloquer l'axe moteur à l'aide de la clé H, dévisser l'écrou avec la clé G et extraire la fraise. Introduire la nouvelle fraise en faisant en sorte qu'il y ait 43 mm, ± 1mm, entre la face de l'écrou et la pointe de la fraise et revisser l'écrou à l'aide de la clé.
Les fraises fournies par VIRUTEX, sont aiguisées aux deux extrémités.

9. RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE FRAISAGE

Desserrer la vis K, (Fig. 8), jusqu'à ce qu'on puisse faire bouger le moteur avec les mains. Ensuite tourner l'excentrique I avec la clé de service, jusqu'à ce qu'on obtienne la mesure souhaitée à l'aide de la jauge J. Quand on a obtenu la mesure souhaitée, revisser la vis K.

10. JOINTS

Il est conseillé d'utiliser les JOINTS EN CAOUTCHOUC DE SILICONE VIRUTEX, pour leur excellente résistance aux intempéries et leur propriétés élastiques sous charge, à des températures entre -60° C et 200° C.
Types de joints:

1204081 Modèle FS1 marron Ø 8mm.	1204082 Modèle FS2 marron Ø 8mm.
1204181 Modèle FS1/B blanc Ø 8mm.	1204182 Modèle FS2/B blanc Ø 8 mm.

Il faut employer la fraise appropriée pour chaque type de joint. Consulter sur le tableau les différents types de fraise.
Pour placer facilement les joints dans les rainures, il est conseillé d'utiliser le ROULEAU JOINTS SILICONE (réf: 1746158). (Fig. 15)

11. ENTRETIEN DE BALAIS ET COLLECTEUR

Débrancher la machine du secteur, avant d'effectuer toute opération d'entretien.

Enlever les vis L du couvercle, en retirant celui-ci, les balais apparaîtront dans leurs logements (Figs. 9, 10). Enlever les ressorts M qui font pression et les remplacer par d'autres d'origine VIRUTEX, en s'assurant qu'ils glissent bien à l'intérieur des guidages.
Remonter comme il est indiqué ci-dessus. Il est recommandé de mettre en marche la machine pendant 15 minutes après avoir changé les balais.
Si le collecteur présente des brûlures ou des ressauts, il est recommandé de le faire réparer par un service technique VIRUTEX, S.A.
Conserver le câble et la prise dans de bonnes conditions de service.

12. NIVEAU SONORE

Les niveaux de bruit et de vibrations de cet appareil électrique ont été mesurés conformément à la norme européenne EN 60745-2-17 et EN 60745-1 et font office de base de comparaison avec des machines aux applications semblables.
Le niveau de vibrations indiqué a été déterminé pour les principales applications de l'appareil, et il peut être pris comme valeur de base pour l'évaluation du risque lié à l'exposition aux vibrations. Toutefois, dans d'autres conditions d'application, avec d'autres outils de travail ou lorsque l'entretien de l'appareil électrique et de ses outils est insuffisant, il peut arriver que le niveau de vibrations soit très différent de la valeur déclarée, voire même beaucoup plus élevé en raison du cycle de travail et du mode d'utilisation de l'appareil électrique.
Il est donc nécessaire de fixer des mesures de sécurité pour protéger l'utilisateur contre les effets des vibra-

tions, notamment garder l'appareil et les outils de travail en parfait état et organiser les temps des cycles de travail (temps de fonctionnement avec l'appareil en service, temps de fonctionnement avec l'appareil à vide, sans être utilisé réellement), car la diminution de ces temps peut réduire substantiellement la valeur totale d'exposition.

13. GARANTIE

Toutes les machines électro-portatives VIRUTEX, S.A. ont une garantie valable 12 mois à partir du jour de la fourniture, en étant exclus toutes manipulations ou dommages causés par des maniements inadéquats ou par usure naturelle de la machine.
Pour toute réparation, s'adresser au service officiel d'assistance technique VIRUTEX, S.A.

VIRUTEX se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable.

DEUTSCH

NUTENFRÄSMASCHINE RA17D

1. SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE BEDIENUNG DER NUTENFRÄSMASCHINE

Lesen Sie bitte aufmerksam die BROSCHÜRE ÜBER ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE, die Sie zusammen mit den Unterlagen der Maschine erhalten haben.

1. Bevor Sie die Maschine anstellen, versichern Sie sich, daß die Versorgungsspannung der auf dem Typenschild angegebenen entspricht.
2. Bringen Sie Ihre Hände nie in die Nähe der Schnittfläche und halten Sie die Maschine immer an den Griffen fest.
3. Verwenden Sie immer Original-VIRUTEX-Werkzeuge. Verwenden Sie nie fehlerhafte Werkzeuge oder solche, die in einem schlechten Zustand sind.
4. Um die Lebensdauer der Fräse zu verlängern und zu verhindern, dass sie möglicherweise zerbricht, muss mit Spanabsaugung gearbeitet werden.

2. TECHNISCHE DATEN

Leistungsaufnahme.....550 W
Motor.....50/60 Hz
mdrehungen.....30.000/min
Fräsenhalterung.....Ø: 6 mm
Gewicht der Maschine.....1,9 kg

Gewichteter akustischer Dauerdruckpegel A.....86 dBA
Akustischer Druckpegel A.....97 dBA
Unsicherheit.....K = 3 dBA

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte.....a_h: <2,5 m/s^2
Unsicherheit.....K = 1,5 m/s^2

3. STANDARDAUSRÜSTUNG

Im Transportkoffer finden Sie folgende Teile (Abb. 1):
1.- Nutenfräsmaschine RA17D mit einer an beiden Enden geschärften Fräse.
2.- 90°-Führung
3.- Gerade Führung
4.- Umkehrbarer Winkel
5.- Tiefenlehre
6.- Schlüssel mit Weite von 11 mm, für die Motorachse
7.- Schlüssel mit Weite von 19 mm, für die Befestigungsmutter der Halterung
8.- Inbus-Schraubenschlüssel, Weite 3 mm.
9.- Absaugungschlauch.
10.-Kabelschellen - Absaugschlauch
11.- Bedienungsanleitung

4. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER FRÄSMASCHINE RA17D

Die Maschine ist in erster Linie für das Ziehen von Nuten in Fenstern und Türen zum Einsetzen von Isolierdichtungen gedacht.
Sie ist mit 2 verschiedenen Führungen und einem umkehrbaren Winkel ausgestattet, so daß, wie in den folgenden Abschnitten dieser Betriebsanweisung erklärt, in verschiedenen Positionen Nuten gezogen werden können. Sie verfügt ebenfalls über einen Zentrierstift, der das Einstechen der Fräse zu Beginn der Arbeit erleichtert.
Die Maschine hat einen Absaugungsanschluß, an dem über das SAUGERANSCHLUSSROHR mit der Bestellnr. 6446073 unser Sauger AS182K, AS282K oder jeder beliebige Industriesauger angebracht werden können. Die am Absaugschlauch befestigten Schellen ermöglichen die Halterung des Stromkabels für eine einfachere Benutzung der Maschine (Abb. 14).

5. FRÄSARTEN

Die Nuten können sowohl in den beweglichen Teilen, wie Türen oder Fenstern, als auch im Rahmen

http://www.virutex.es/registre

Acceda a toda la información técnica.
Access to all technical information.
Accès à toute l'information technique.
Zugang zu allen technischen Daten.
Accedere a tutte le informazioni tecniche.
Aceso a todas as informações técnicas.
Dostęp do wszystkich informacji technicznych.
Доступ ко всей технической информации.

1796112 122010

Virutex, S.A.
Antoni Capmany, 1
08028 Barcelona (Spain)

www.virutex.es