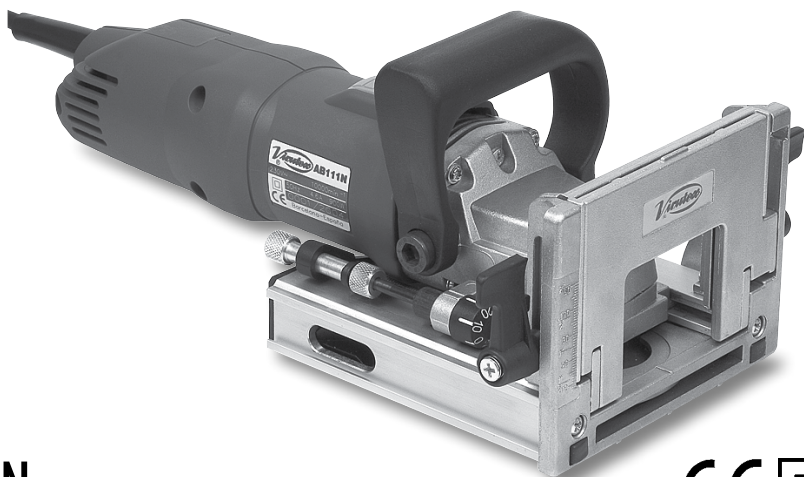


MANUAL DE INSTRUCCIONES  
OPERATING INSTRUCTIONS  
MODE D'EMPLOI  
GEBRAUCHSANWEISUNG  
MANUALE D'ISTRUZIONI  
MANUAL DE INSTRUÇÕES  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
INSTRUKCJA OBSŁUGI

**Virutex**<sup>®</sup>



**AB111N**



Fresadora ensambladora

Jointing machine

Rainureuse d'entailles

Lamellenfräsmaschine

Fresatrice assemblatrice

Fresadora de lamelas

Фрезер для шкантов и пазов

Lamelownica





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



página/page  
 seite/pagina  
 страница/strona

ESPAÑOL	Fresadora ensambladora AB111N	2
ENGLISH	AB111N Jointing machine	5
FRANÇAIS	Rainureuse d'entailles AB111N	8
DEUTSCH	Lamellenfräsmaschine AB111N	11
ITALIANO	Fresatrice assemblatrice AB111N	15
PORTUGUÉS	Fresadora de lamelas AB111N	18
РУССКИЙ	Фрезер для шкантов и пазов AB111N	21
POLSKI	Lamelownica AB111N	25

## ESPAÑOL

### FRESADORA ENSAMBLADORA AB111N (Figuras en página 29)

#### Importante



Antes de utilizar la máquina lea atentamente éste MANUAL DE INSTRUCCIONES y el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD que se adjunta. Asegúrese de haberlos comprendido antes de empezar a operar con la máquina. Conserve los dos manuales de instrucciones para posibles consultas posteriores.

#### 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LA ENSAMBLADORA



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

1. La tensión de alimentación debe corresponder con

los datos indicados en la chapa características. Se recomienda que la herramienta se conecte siempre a una red protegida por un dispositivo de corriente residual (DIFERENCIAL) y tarado con una corriente nominal residual de 30 mA o menos.

2. PELIGRO; MANTENER LA MANO ALEJADA DEL AREA DE CORTE. Mantener las manos lejos de la cuchilla. No coger la máquina por debajo mientras está en funcionamiento.  
 3. Asegúrese que el mecanismo de protección (retroceso) funcione libremente y sin posibilidad de quedar retenido. No bloquear el mecanismo con la cuchilla salida. Utilizar siempre la protección: La protección protege al usuario de los fragmentos de fresas rotas y de contactos involuntarios con la fresa.

4. AL SUSTITUIR LA CUCHILLA, USAR SOLAMENTE CUCHILLAS ORIGINALES VIRUTEX.

No utilizar nunca cuchillas que no cumplan las características especificadas en este manual.

No utilizar cuchillas deformadas o que presenten roturas. No emplear cuchillas de acero rápido.

La cuchilla debe tener una velocidad asignada al menos igual a la marcada sobre la Máquina: Las cuchillas que funcionen a una velocidad superior a su velocidad asignada pueden salir parcialmente proyectadas y causar daños.

5. EVITE CORTAR CLAVOS Y NUDOS. Inspeccionar y sacar los clavos de la madera antes de cortar. Intentar evitar cortar entre nudos.

6. Sostenga la máquina por sus superficies de agarre

aisladas, ya que la cuchilla puede tocar su propio cable de alimentación: Cortar un cable en "tensión" puede poner "en tensión" las partes metálicas accesibles de la máquina y provocar un choque eléctrico sobre el usuario.



**Para cualquier manipulación de la máquina, desconectarla de la red eléctrica como medida de seguridad para el operario.**

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potencia.....800 W  
 Revoluciones.....10.000/min  
 Cuchilla.....Ø 100x22x4 mm  
 Profundidad máx.fresado.....20 mm  
 Peso.....2,650 Kg

Nivel de Presión acústica Ponderado A.....92 dBA  
 Nivel de Potencia acústica Ponderada A.....103 dBA  
 Incertidumbre de la medición.....K=3 dBA



**¡Usar protectores auditivos!**

Nivel total de emisión de vibraciones..... $a_h$ : 4,7 m/s<sup>2</sup>  
 Incertidumbre de la medición.....K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

## 3. EQUIPO ESTANDAR

El equipo estandar incluye: maletín de transporte, fresa de metal duro, aceitera de engrase, llaves de servicio y tobera aspiración.

## 4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ENSAMBLADORA AB111N

La ensambladora AB111N esta especialmente diseñada para realizar el ranurado en paneles para la colocación de pastillas de ensamblaje. Su cabezal regulable en altura y ángulo permite la realización de cualquier tipo de ensamblaje con gran rapidez y precisión. La máquina va equipada con salida de viruta canalizada y conector para acoplar toma de aspiración externa.

## 5. REGULACIÓN DE PROFUNDIDADES

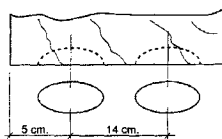
Para láminas de nº0, nº10 o nº20 (Figs. 1, 2, 3) situar el regulador en posición 0, 10 o 20 respectivamente, obteniendo así una profundidad de 8, 10 o 12 mm.

Para láminas del nº 6 (Fig. A), deberá graduar la salida de la sierra a su máxima profundidad 20 mm, del modo indicado en el apartado 11.

## 6. PASTILLAS DE MADERA

Pastillas nº0 Ref.1405001: Medidas: 45x15x4 mm.  
 Pastillas nº10 Ref.1405002: Medidas: 55x19x4 mm.  
 Pastillas nº20 Ref.1405003: Medidas: 63x24x4 mm.  
 Pastillas nº 6 Ref. 1405004: Medidas: 85x30x4 mm.

## 7. DISTRIBUCIÓN DE LAS RANURAS

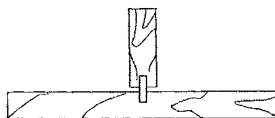


Un trazo de lápiz es suficiente. (Figs. 4 y 5). Situar la referencia de la máquina frente al mismo. (Figs. 6, 7, 8) Los trazos se efectúan con la ayuda de un metro, una plantilla o incluso a ojo.

Para la colocación de la pastilla del nº 6 son necesarias dos ranuras contiguas, por lo que deberá efectuar dos trazos a una separación de 15 mm entre ellos.

## 8. ENSAMBLAJE

### 8.1 ENSAMBLAJE EN MEDIO DEL TABLERO



Para tableros de 16, 19 y 22 mm (para tableros mayores utilizar el frontal móvil y el frontal abatible): Situar la pieza a ensamblar, al borde del trazo de lápiz previamente marcado, según se indica en la (Fig. 9). Fresar las ranuras verticales según se indica en la (Fig. 10), y las horizontales según la (Fig. 11). Encolar y montar (Fig. 12).

### 8.2 ENSAMBLAJE DE UN EXTREMO



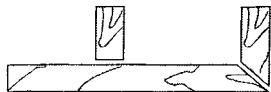
Para cualquier espesor del tablero, utilizar el frontal móvil y el frontal abatible. Colocar el frontal móvil a la altura deseada o del espesor del tablero. Colocar el frontal abatible en posición de 90° y efectuar la ranura (Figs. 13 y 14). Encolar y montar (Fig. 17). El desplazamiento máximo del frontal móvil, sobre el centro de la fresa de corte es de 45 mm (Figs. 15 y 16).

### 8.3 ENSAMBLAJE EN INGLETE



Para cualquier espesor del tablero y ángulo, utilizar el frontal móvil y el frontal abatible (Figs. 18 y 19) Ejemplo: INGLETE A 45°. Situar a la distancia deseada el frontal móvil y el frontal abatible a 45° (Figs. 20 y 21). Encolar y montar (Fig. 22).

#### 8.4 ENSAMBLAJE DE MARCOS



Pueden hacerse ensamblajes de marcos a testa o en inglete. Es aconsejable poner dos láminas si el espesor es mayor de 25 mm (Figs. 23, 24, 25).

#### 8.5 ENSAMBLAJE LONGITUDINAL

Para ensamblajes longitudinales, situar el frontal móvil de acuerdo con el espesor del tablero, y proceder según figuras (Figs. 26, 27, 28).

#### 9. PUESTA EN MARCHA

Para la puesta en marcha de la máquina presionar hacia delante sobre el pulsador R (Fig. 14) el cual se quedará enclavado en posición de marcha. Para parar la máquina presionar simplemente sobre la parte trasera del pulsador y este retornará automáticamente a su posición de reposo.

#### 10. CAMBIO DE DISCO



**Desconecte la máquina de la red eléctrica para cualquier operación de mantenimiento.**

Quitar los tornillos A que sujetan la tapa: (Fig. 29). Separar la base del cuerpo máquina (Fig. 30). Extraer disco situando la llave fija según (Fig. 31). Limpiar asiento, y proceder a la inversa para su montaje (Fig. 32).

#### 11. REGULACIÓN DE LA PROFUNDIDAD



**Desconecte la máquina de la red eléctrica para cualquier operación de mantenimiento.**

Posicionar regulador en el nº20 y graduar la salida del disco a 12 mm mediante las tuercas, manteniendo la máquina presionada en posición de corte. (Figs. 33 y 34). Para verificar la profundidad haga una ranura, introduzca una lámina y marque un trazo. Dele la vuelta y compruebe que el trazo se superpone, o corrija el defecto

regulando las tuercas. (Fig. 35).

Para graduar la profundidad de corte al máximo, para el encaje de pastillas del Nº 6, posicione el regulador en el número 20 y gradue la salida del disco a 20 mm mediante las tuercas, manteniendo la máquina presionada en la posición de corte (Figs. 33 y 34)

Recomendaciones:

Mantenga limpia la máquina y efectúe un engrase periódico de las guías, para que no queden nunca secas. (Figs. 36 y 37).

#### 12. MANTENIMIENTO DE ESCOILLAS Y COLECTOR



**Desconecte la máquina de la red eléctrica para cualquier operación de mantenimiento.**

Quitar los tornillos B (Fig. 38) que sujetan las tapas laterales y separar ambas.

Extraer los portaescobillas H (Fig. 39) con la ayuda de un pequeño destornillador G, haciendo palanca sobre una de las pestañas laterales del portaescobillas.

Desplazar hacia atrás el extremo del muelle C. Retenerlo en esta posición para extraer la escobilla y sustituirla por una nueva original Virutex. Colocar de nuevo el portaescobillas procurando que asiente firmemente en la carcasa y que cada una de las escobillas presionen suavemente sobre el colector.

Montar las tapas F con sus correspondientes tornillos, asegurándose de no pellizcar ningún cable en el ensamblaje de ambas.

Es aconsejable que se tenga en marcha durante unos 15 minutos la máquina una vez cambiadas las escobillas. Si el colector presenta quemaduras o resaltes, se recomienda hacerlo reparar en un servicio técnico VIRUTEX.

Mantenga siempre el cable y el enchufe en buenas condiciones de servicio.

#### 13. INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE LA TOBERA ASPIRACIÓN

Quitar el tornillo D que sujeta la tapa E (Fig. 40). Introducir la tobera por las guías hasta hacer tope (Fig. 41), antes fijar el tubo aspiración opcional 6446073 a la tobera. Situar el tornillo D de nuevo en su sitio apretando la tobera sobre la tapa (Fig. 42).

#### 14. ACCESORIOS OPCIONALES

1440382 Fresa MD d.100x4

6446073 Acoplamiento aspirador estándar 2,25 m.

6446079 Cabezal reparador CA64B.

6446078 Escuadra guía lateral CB64B.

## 15. NIVEL DE RUIDOS Y VIBRACIONES

Los niveles de ruido y vibraciones de esta herramienta eléctrica han sido medidos de acuerdo con la Norma Europea EN 60745-2-19 y EN 60745-1 y sirven como base de comparación con máquinas de semejante aplicación. El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta, y puede ser utilizado como valor de partida para la evaluación de la exposición al riesgo de las vibraciones. Sin embargo, el nivel de vibraciones puede llegar a ser muy diferente al valor declarado en otras condiciones de aplicación, con otros útiles de trabajo o con un mantenimiento insuficiente de la herramienta eléctrica y sus útiles, pudiendo llegar a resultar un valor mucho más elevado debido a su ciclo de trabajo y modo de uso de la herramienta eléctrica.

Por tanto, es necesario fijar medidas de seguridad de protección al usuario contra el efecto de las vibraciones, como pueden ser mantener la herramienta y útiles de trabajo en perfecto estado y la organización de los tiempos de los ciclos de trabajo (tales como tiempos de marcha con la herramienta bajo carga, y tiempos de marcha de la herramienta en vacío y sin ser utilizada realmente ya que la reducción de estos últimos puede disminuir de forma sustancial el valor total de exposición).

## 16. GARANTÍA

Todas las máquinas electroportátiles VIRUTEX, tienen una garantía válida de 12 meses a partir del día de suministro, quedando excluidas todas las manipulaciones o daños ocasionados por manejos inadecuados o por desgaste natural de la máquina. Para cualquier reparación, dirigirse al Servicio Oficial de Asistencia Técnica VIRUTEX.

## 17. RECICLAJE DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

Nunca tire la herramienta eléctrica con el resto de residuos domésticos. Recicle las herramientas, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respete la normativa vigente de su país.

**Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos:**

La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos.



Conforme a la Directiva Europea 2002/96/CE los usuarios

pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

VIRUTEX se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso.

## ENGLISH

### AB111N JOINTING MACHINE

(Illustrations in page 29)

#### Important



**Read these OPERATING INSTRUCTIONS and the attached GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS LEAFLET carefully before using the machine. Make sure you have understood them before operating the machine for the first time. Keep both sets of instructions for any future queries.**

#### 1. SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE JOINTING MACHINE USE



**Carefully read the GENERAL SAFETY INSTRUCTION LEAFLET enclosed with the machine documents.**

1. Supply voltage must be the same as that indicated on the specifications plate. The tool should always be connected to a power outlet protected by a Residual Current Device (circuit breaker) with a nominal residual current limit of 30 mA or less.

2. DANGER: KEEP HANDS AWAY FROM THE CUTTING ZONE. Never put hands near the cutting blade. Do not hold the underside of the machine when it is operating.

3. Ensure that the safety mechanism (retraction) functions freely without any danger of being held back. Do not block the mechanism with the blade in the exposed position.


Always use the protective mechanism: The protective mechanism safeguards the user against fragments of broken bits and from accidental contact with the bit.

4. WHEN REPLACING THE BLADE, USE ONLY ORIGINAL VIRUTEX BLADES. Never use blades which do not comply with the properties specified in this manual. Do not use malformed or broken blades. Do not use high-speed steel. The assigned speed of the blade must be at least equal to that marked on the machine: Blades that work at a

faster speed than the assigned speed may be partially thrown out, causing injury.

5. **AVOID CUTTING NAILS AND KNOTS.** Inspect the wood and remove nails before cutting. Try not to cut through knots.

6. Hold the machine by the insulated gripping surfaces, as the blade may touch the machine's power cable: Cutting an electrified cable may also electrify the accessible metal parts of the machine and cause electric shock to the user.




**Unplug the machine from the electrical outlet before any maintenance operations.**

## 2. SPECIFICATIONS

Power.....800 W  
 No-load speed.....10,000/min  
 Milling cutter..... $\varnothing 100 \times 22 \times 4$  mm  
 Maximum depth.....20 mm  
 Weight.....2.650 Kg

Weighted equivalent continuous acoustic pressure level A.....92 dBA  
 Acoustic power level A.....103 dBA  
 Uncertainty.....K = 3 dbA

 **Wear ear protection!**

Vibration total values..... $a_r$ : 4.7 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty.....K: 1.5 m/s<sup>2</sup>

## 3. STANDARD EQUIPMENTS

Standard equipment includes: carrying case, hard metal blade, oil can and machine wrenches, and dust connector.

## 4. GENERAL DESCRIPTION OF THE AB111N JOINTING MACHINE

The AB111N jointing machine is especially designed for making slots in panels for inserting joint splines.

The angle and height of the head are adjustable, which means you can make any type of joint quickly and accurately. The machine comes equipped with a channel chip outlet and a connector for coupling it to an external suction source.

## 5. DEPTHS ADJUSTMENT

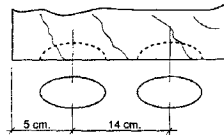
For n°0, n°10 or n°20 (Figs. 1, 2 and 3) splines, set the adjustment at position 0, 10 or 20, respectively, to obtain a depth of 8, 10 or 12 mm.

For N°6 splines (Fig. A), the saw outlet must be adjusted to its maximum depth of 20 mm, as shown in section 11.

## 6. WOODEN SPLINES

N°0 splines Ref.1405001:Dimensions: 45x15x4 mm  
 N°10 splines Ref.1405002:Dimensions: 55x19x4 mm  
 N°20 splines Ref.1405003:Dimensions: 63x24x4 mm  
 N°6 splines Ref.1405004:Measurements: 85x30x4 mm

## 7. LAYING OUT THE SLOTS

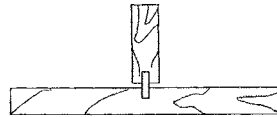


A pencil line is enough for this operation (Figs. 4 and 5). Position the reference mark on the machine against it (Figs. 6, 7 and 8). Pencil lines can be made using a ruler or a template, or even by eye.

Two adjoining slots are required to attach the No.6 spline. Therefore two lines, 15 mm apart, must be drawn.

## 8. JOINTING

### 8.1 JOINTING TO A PLANE SURFACE



For 16, 19 and 22 mm boards (for boards larger than these use the movable front part and the movable fence): Place the piece to be assembled on the edge of the previously drawn pencil line as shown in (Fig. 9). Mill the vertical grooves as shown in (Fig. 10) and the horizontal grooves as shown in (Fig. 11). Glue and assemble. (Fig. 12).

### 8.2 JOINTING AT AN END

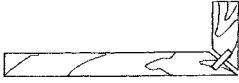


For all board thicknesses use the movable front panel and the movable fence.

Position the front movable panel at the desired height or board thickness. Place the movable fence panel in the 90° position and mill the slot (Figs. 13 and 14). Glue and assemble (Fig. 17).

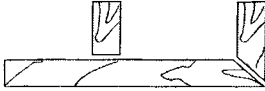
Maximum displacement of the movable front panel over the centre of the blade tool is 45 mm. (Figs. 15 and 16).

### 8.3 MITRE JOINTING



For all board thicknesses and angle, use the movable front panel and the movable fence (Figs. 18 and 19). Example: 45° MITRE JOINT. Position the front movable panel at the desired distance and the movable fence at 45° (Figs. 20 and 21). Glue and assemble (Fig. 22).

### 8.4 FRAME JOINTING



Frames can be mitre or square jointed. Two splines are recommended if the thickness is greater than 25 mm. (Figs. 23, 24, 25).

### 8.5 LENGTHWISE JOINTING

For lengthwise jointing, the movable front panel should be set at board thickness. Proceed as indicated in figures (Figs. 26, 27, 28).

## 9. STARTING UP THE MACHINE

To start up the machine, push button R forward (Fig. 14) to the on position.

To stop the machine, simply press the back of the switch and it will return to the off position.

## 10. CHANGING THE DISC



**Unplug the machine from the electrical outlet before any maintenance operations.**

Remove the cover A fixing bolts (Fig. 29). Separate the base from the machine body (Fig. 30). Remove the disc with the wrench, as shown in (Fig. 31). Clean the seat and follow the instructions for assembly in reverse order (Fig. 32).

## 11. DEPTH ADJUSTEMENT



**Unplug the machine from the electrical outlet before any maintenance operations.**

Put the depth regulator in the n° 20 position and set the disc outlet at 12 mm with the nuts, maintaining the machine in the cutting position (Figs. 33 and 34). To check the depth, cut a groove, insert a piece of board and mark with a pencil. Turn it over and check that the mark coincides. If not, correct the defect by adjusting the nuts. (Fig. 35).

To adjust the depth of the cut to its maximum, to fit the No.6 splines, position the regulator at number 20 and use the nuts to adjust the outlet of the disc to 20 mm, keeping the machine pressed down in the cutting position (Figs. 33 and 34).

Recommendations:

Keep the machine clean and lubricate the guides periodically. They should never be left dry (Figs. 36 and 37).

## 12. MAINTENANCE OF BRUSHES AND COLLECTOR



**Unplug the machine from the electrical outlet before any maintenance operations.**

Remove screws B (Fig. 38) that fasten the side covers and detach both.

Remove the brush-holder H (Fig. 39) with small screwdriver G, using one of the brush-holder side tabs to lever it out.

Push back the end of spring C.

Keep it in this position to extract the brush and replace it with a new genuine Virutex brush. Reinsert the brush-holder, ensuring that it is firmly positioned in the casing and that each of the brushes exerts a small amount of pressure on the collector.

Re-attach the covers F with the corresponding screws, making sure that no wires get caught in the process.

It is advisable to leave the machine running for 15 minutes once the brushes have been changed.

If the collector burns or juts out, it should be serviced by a Virutex service technician.

Keep the lead and plug in good working condition.

## 13. MOUNTING INSTRUCTIONS SUCTION NOZZLE

Remove the cover E bolt D (Fig. 40).

Introduce the nozzle through the guides up to its limit (Fig. 41), previously secure the optional aspiration tube 6446073 to the nozzle.

Replace the bolt D, pressing the nozzle against the cover (Fig. 42).

## 14. OPTIONAL ACCESSORIES

1440382 HM blade d.100x4

6446073 Standard dust collector attachment 2.25 m  
6446079 CA64B Milling head for patches.  
6446078 CB64B Lateral fence.

## 15. NOISE LEVEL AND VIBRATIONS

The noise and vibration levels of this device have been measured in accordance with European standard EN 60745-2-19 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).

## 16. WARRANTY

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

## 17. RECYCLING ELECTRICAL EQUIPMENT

Never dispose of electrical equipment with domestic waste. Recycle equipment, accessories and packaging in ways that minimise any adverse effect on the environment. Comply with the current regulations in your country.

**Applicable in the European Union and in European countries with selective waste collection systems:**

If this symbol appears on the product or in the accompanying information, at the end of the product's useful life it must not be disposed of with other domestic waste.



In accordance with European Directive 2002/96/EC, users may contact the establishment where they purchased the

product or the relevant local authority to find out where and how they can take the product for environmentally friendly and safe recycling.

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

## FRANÇAIS

### RAINUREUSE D'ENTAILLES AB111N

(Figures en page 29)

#### Important



**Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement ce MANUEL D'INSTRUCTIONS et la BROCHURE D'INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ qui vous sont fournis avec cette machine. Assurez-vous de bien avoir tout compris avant de commencer à travailler sur la machine. Gardez toujours ces deux manuels d'instructions à portée de la main pour pouvoir les consulter, en cas de besoin.**

#### 1. INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR L'UTILISATION DE LA RAINUREUSE D'ENTAILLES



**Lire attentivement la BROCHURE DES INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ qui est jointe à la documentation de la machine.**

1. La tension d'alimentation doit correspondre aux indications de la plaque de caractéristiques de la machine. Il est recommandé que l'outil soit toujours branché sur un secteur protégé par un disjoncteur différentiel à courant résiduel ayant un courant différentiel résiduel assigné de 30 mA ou inférieur.

2. ATTENTION DANGER: NE PAS INTRODUIRE LA MAIN DANS LA ZONE DE COUPE. Eloigner les mains de la lame. Ne pas prendre la machine par dessous lorsqu'elle est en fonctionnement.


3. Veiller à ce que le mécanisme de protection (recul) fonctionne librement sans risque d'être retenu. Ne pas bloquer le mécanisme avec la lame sortie.

Veiller à toujours utiliser la protection: la protection protège l'utilisateur contre les projections de fragments de fraises cassées et contre les contacts involontaires avec la fraise.

4. POUR REMPLACER LA LAME N'UTILISER QUE DES LAMES ORIGINALES VIRUTEX. Ne jamais utiliser de Lames non conformes aux caractéristiques spécifiées dans ce




manuel. Ne pas utiliser de lames en acier rapide.  
 La vitesse assignée à la lame doit être au moins égale à celle qui figure sur la machine: les lames fonctionnant à une vitesse supérieure à celle qui leur est assignée peuvent être partiellement projetées et causer des dommages.  
 5. EVITER DE COUPER DES CLOUS OU DES NOEUDS. Repérer les clous et les extraire du bois avant de procéder à la coupe. Essayer d'effectuer la coupe entre les noeuds.  
 6. Toujours tenir la machine par les surfaces de préhension isolées prévues à cet effet, car la lame pourrait entrer en contact avec le câble d'alimentation et le couper, ce qui pourrait mettre «sous tension» les parties métalliques accessibles de la machine et provoquer un choc électrique sur l'utilisateur.

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

## 2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance.....800 W  
 Vitesse à vide.....10.000/min  
 Fraise à rainurer.....Ø 100x22x4 mm  
 Profondeur de fraisage.....20 mm  
 Poids.....2,650 Kg

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A.....92 dBA  
 Niveau de puissance acoustique A.....103 dBA  
 Incertitude.....K= 3 dbA

 **Porter une protection acoustique!**

Valeurs totales des vibrations..... $a_h$ : 4,7 m/s<sup>2</sup>  
 Incertitude.....K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

## 3. EQUIPEMENT STANDARD

L'équipement standard comprend: la housse de transport, une fraise carbure, une burette et des clés de service, et buse d'aspiration.

## 4. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA RAINUREUSE D'ENTAILLES AB111N

La rainureuse d'entailles AB111N est spécialement conçue pour réaliser le rainurage de panneaux pour la pose de lamelles d'assemblage.

Le réglable de la hauteur et de l'angle de sa tête permet la réalisation de tout type d'assemblage très rapidement et en toute précision. La machine est équipée d'une sortie de copeaux canalisée et d'un connecteur pour y accoupler une prise d'aspiration externe.

## 5. REGLAGE DES PROFONDEURS

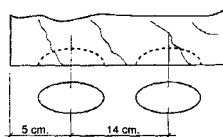
Pour les lamelles n°0, n°10 ou n°20 (Figs. 1, 2, 3), placer

l'index respectivement sur la position 0, 10 ou 20, ce qui permet d'obtenir une profondeur de 8, 10 ou 12 mm. Pour des lamelles n°6 (Fig. A), il faudra régler la sortie de la scie à sa profondeur maximum de 20 mm, comme cela est indiqué au paragraphe 11.

## 6. LAMELLES EN BOIS

Lamelles n°0 Ref.1405001: Dimensions: 45x15x4 mm  
 Lamelle n°10 Ref.1405002: Dimensions: 55x19x4 mm  
 Lamelle n°20 Ref.1405003: Dimensions: 63x24x4 mm  
 Lamelle n°6 Ref. 1405004: Dimensions: 85x30x4 mm

## 7. REPARTITION DES RAINURES

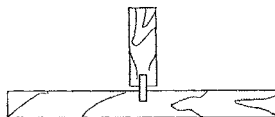


Un trait de crayon est suffisant (Fig. 4 et 5). Placer le repère de la machine en face du trait (Figs. 6, 7, 8). Les traits peuvent se tracer à l'aide d'une règle, d'un gabarit ou même à l'oeil nu.

Pour la pose de la lamelle n° 6, deux entailles contiguës sont nécessaires, pour ce faire, il faut tracer deux lignes parallèles à une distance de 15 mm.

## 8. ASSEMBLAGE

### 8.1 ASSEMBLAGE EN MILIEU DE PANNEAU



Pour des panneaux de 16, 19 et 22 mm (pour des panneaux plus épais, utiliser la table mobile et la table rebattable): Situer la pièce à assembler, au bord du trait de crayon qui a été préalablement tracé, comme l'indique la (Fig. 9). Fraiser les rainures verticales, comme l'indique la (Fig. 10), et les horizontales comme il est indiqué sur la (Fig. 11). Coller et monter (Fig. 12).

### 8.2 ASSEMBLAGE A L'UNE DES EXTREMITES



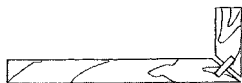
Quelle que soit l'épaisseur du panneau, utiliser la table

mobile et la table rebattable.

Placer la table mobile à la hauteur désirée ou à la hauteur de l'épaisseur du panneau. Placer la table rabattable à 90° et réaliser la rainure (Figs. 13 et 14). Encoller et monter (Fig. 17).

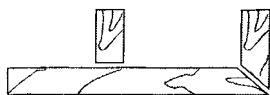
Le déplacement maximal de la table mobile par rapport au centre de la fraise de coupe est de 45 mm. (Figs. 15 et 16).

### 8.3 ASSEMBLAGE EN ONGLET



Quels que soient l'épaisseur du panneau et l'angle, utiliser la table mobile et la table rabattable (Figs. 18 et 19). Exemple: ONGLET A 45°. Placer la table mobile à la distance désirée et la table rabattable à 45° (Figs. 20 et 21). Encoller et monter (Fig. 22).

### 8.4 ASSEMBLAGE DES CADRES



On peut faire des assemblages à onglets ou à plat. Il est conseillé de mettre deux cales d'encoche, si l'épaisseur est de plus de 25 mm. (Figs. 23, 24, 25).

### 8.5 ASSEMBLAGE LONGITUDINAL

Dans le cas des assemblages longitudinaux, positionner la table mobile en fonction de l'épaisseur de panneau et procéder comme indiqué sur les (Figs. 26, 27, 28).

### 9. MISE EN MARCHÉ

Pour mettre en marche la machine, pousser vers l'avant le bouton R (Fig. 14), qui restera fixé sur la position marche. Pour arrêter la machine, il suffit d'appuyer sur la partie arrière du bouton, il reviendra automatiquement à sa position de repos.

### 10. CHANGEMENT DE FRAISE



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

Enlever les vis A de fixation du couvercle (Fig. 29). Séparer la base du corps de la machine (Fig. 30). Extraire la fraise en plaçant la clé fixe comme indiqué sur la (Fig. 31).

Nettoyer le siège et procéder de façon inverse pour son montage (Fig. 32).

### 11. REGLAGE DE LA PROFONDEUR



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

Placer l'index sur n°20 et régler la sortie de la fraise à 12 mm au moyen des écrous, en appuyant sur la machine en position de coupe. (Figs. 33 et 34).

Pour vérifier le réglage de la profondeur, réaliser une rainure, introduire une lamelle et tracer un trait. La retourner et vérifier que les traits se superposent ou corriger le défaut en réglant les écrous (Fig. 35).

Pour régler au maximum la profondeur de coupe et assembler les lamelles n°6, positionner le bouton de réglage de coupe sur le numéro 20 et régler la sortie de la lame à 20 mm à l'aide des écrous, tout en maintenant la machine appuyée sur la position de coupe (Figs. 33 et 34).

Recommandations:

La machine doit être propre et les guides doivent être graissés régulièrement, afin qu'ils ne soient jamais secs (Figs. 36 et 37).

### 12. ENTRETIEN DES BALAIS ET DU COLLECTEUR



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

Retirer les vis B (Fig. 38) qui fixent les couvercles latéraux et séparer les deux.

Retirer les porte-balais H (Fig. 39) à l'aide d'un petit tournevis G, en faisant levier sur l'une des languettes latérales du porte-balais.

Déplacer vers l'arrière l'extrémité du ressort C.

Le retenir dans cette position pour extraire le balai et le remplacer par un balai neuf d'origine VIRUTEX. Reposer le porte-balais en prenant soin de bien l'asseoir dans la carcasse, pour que chaque balai pousse doucement sur le collecteur.

Remonter les couvercles F avec les vis correspondantes, en s'assurant de ne pas pincer un câble lors de l'assemblage des deux couvercles.

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 dans un service technique VIRUTEX.

Toujours maintenir le câble et la prise dans de bonnes conditions de service.

### 13. INSTRUCTIONS DE MONTAGE DE LA TUYÈRE D'ASPIRATION

Enlever la vis D qui maintient en place le couvercle E (Fig. 40).

Introduire à fond la tuyère à travers les guides (Fig. 41), il faudra tout d'abord avoir fixé le tube d'aspiration optionnel 6446073 à la tuyère.

Replacer la vis D en appuyant la tuyère sur le couvercle (Fig. 42).

### 14. ACCESSOIRE EN OPTION

1440382 Fraise carbure d.100x4

6446073 Kit d'aspiration standard 2,25 m

6446079 Tête de fraisage ogival CA64B.

6446078 Equerre lateral CB64B

### 15. NIVEAU DE BRUITS ET VIBRATIONS

Les niveaux de bruit et de vibrations de cet appareil électrique ont été mesurés conformément à la norme européenne EN 60745-2-19 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 vibrations, 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.

### 16. GARANTIE

Tous les machines électro-portatives VIRUTEX ont une garantie valable 12 mois à partir de la date d'achat, n'étant exclus toutes manipulations ou dommages causés par des managements inadéquats ou par l'usure naturelle de la machine. Pour toute réparation, s'adresser au Service Officiel d'Assistance Technique VIRUTEX.

### 17. RECYCLAGE DES OUTILS ÉLECTRIQUES

Ne jetez jamais un outil électrique avec le reste des déchets ménagers. Recyclez les outils, les accessoires et les emballages dans le respect de l'environnement. Veuillez

respecter la réglementation en vigueur dans votre pays. **Applicable au sein de l'Union Européenne et dans les pays européens dotés de centres de tri sélectif des déchets:**

Ce symbole présent sur le produit ou sur la documentation informative qui l'accompagne, indique qu'en fin de vie, ce produit ne doit en aucun cas être éliminé avec le reste des déchets ménagers.



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, tout utilisateur peut contacter l'établissement dans lequel il a acheté le produit, ou les autorités locales compétentes, pour se renseigner sur la façon d'éliminer le produit et le lieu où il doit être déposé pour être soumis à un recyclage écologique, en toute sécurité.

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

## DEUTSCH

### LAMELLENFRÄSMASCHINE AB111N (ABBILDUNG AUF SEITE 29)

#### BITTE BEACHTEN!



**Wichtiger Hinweis: Lesen Sie bitte vor Benutzung der Maschine die beiliegende GEBRAUCHSANWEISUNG und die ALLGEMEINEN SICHERHEITSHINWEISE sorgfältig durch.**

**Stellen Sie sicher, dass Sie sowohl die Gebrauchsanweisung als auch die allgemeinen Sicherheitshinweise verstanden haben, bevor Sie die Maschine bedienen. Bewahren Sie beide Gebrauchsanweisungen zum späteren Nachschlagen auf.**

#### 1. SICHERHEITSHINWEISE ZUR BENUTZUNG DER LAMELLENFRÄSMASCHINE



**Die BROSCHÜRE ÜBER ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN, die bei den Unterlagen zur Maschine zu finden ist, aufmerksam durchlesen.**

1. Die Netzspannung muß mit der auf dem Typen-

schild der Maschine angegebenen Betriebsspannung übereinstimmen. Das Werkzeug sollte nur an ein Netz angeschlossen werden, das durch einen Schutzschalter gegen Fehlerstrom (Fehlerstromschalter) mit maximal 30 mA Nennfehlerstrom abgesichert ist.

2. VORSICHT! DIE HÄNDE STETS VOM SCHNITTBEREICH ENTFERNT HALTEN. Niemals die Maschine in der Nähe der Fräse anfassen! Die Maschine nicht von unten greifen, solange sie in Betrieb ist.

3. Versichern Sie sich, dass der Schutzmechanismus (Rücklauf) sich frei bewegen und sich nicht festfahren kann. Den Mechanismus nicht blockieren, wenn das Messer ausgefahren ist.

Arbeiten Sie immer mit Schutzvorrichtung. Diese schützt Sie vor Bruchstücken von gebrochenen Fräsen und vor dem unbeabsichtigten Kontakt mit der Fräse.

4. BEIM AUSWECHSELN DES MESSERS NUR ORIGINALVIRUTEX-MESSER VERWENDEN. Niemals Messer einsetzen, die die Merkmale und Spezifikationen dieses Handbuchs nicht erfüllen. Keine verformten oder zerbrochenen Messer verwenden. Keine Schnellstahlmesser verwenden. Die Auslegungsgeschwindigkeit des Messers muss mindestens der auf der Maschine angegebenen Geschwindigkeit entsprechen. Messer, die mit einer höheren Geschwindigkeit als der Auslegungsgeschwindigkeit betrieben werden, können teilweise herausgeschleudert werden und Schäden verursachen.

5. DEN KONTAKT MIT NÄGELN ODER ASTANSÄTZEN UNBEDINGT VERMEIDEN. Das Material genauestens überprüfen und alle Metallgegenstände vor dem Fräsen entfernen. Nicht zwischen Astansätzen schneiden.

6. Halten Sie die Maschine immer an den isolierten Griffflächen, da das Messer mit seinem eigenen Stromkabel in Berührung kommen könnte. Wird ein stromführendes Kabel durchtrennt, könnten die Ihnen zugänglichen Metallteile der Maschine unter Strom stehen und Sie einen elektrischen Schlag erleiden.

Schwingungsgesamtwerte..... $a_n$ : 4,7 m/s<sup>2</sup>  
 Unsicherheit.....K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

### 3. STANDARDAUSFÜHRUNG

Die Standardausführung enthält: Transportkoffer, Hartmetallfräse, Schmierkanne, Spannschlüssel.

### 4. BESCHREIBUNG DER DER LAMELLENFRÄSMASCHINE AB111N

Die Lamellenfräsmaschine AB111N wurde speziell für das Fräsen der Nuten für Lamellen-Verbindungen an Holzplatten entwickelt.

Das in Höhe und Winkel verstellbare Fräs Werkzeug ermöglicht die schnelle und exakte Positionierung der Fräsnut. Die Maschine verfügt über einen Auslass für die gesteuerte Spanabführung und einen Anschluss für eine externe Absaugvorrichtung.

### 5. SCHNITTIEFENEINSTELLUNG

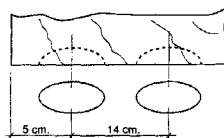
Für die Lamellen Nr. 0, 10 und 20 (Abb. 1, 2, 3) die Maschine auf die jeweilige Stellung 0, 10 oder 2 einstellen, wodurch eine Schnitttiefe von 8, 10 oder 12 mm erreicht wird.

Für Lamellen Nr. 6 (Abb. A) müssen Sie den Sägenausgang auf 20 mm -maximale Tiefe- einstellen, vgl. dazu die Angaben in Abschnitt 11.

### 6. HOLZLAMELLEN

Lamellen Nr.0 Ref.140500: Abmess.: 45x15x4mm  
 Lamellen Nr.10 Ref.1405002: Abmess.: 55x19x4mm  
 Lamellen Nr.20 Ref.1405003: Abmess.: 63x24x4mm  
 Lamellen Nr. 6 Ref.1405004: Abmess.: 85x30x4 mm


### 7. VERTEILUNG DER NUTEN



Einfach mit Bleistift markieren. (Abb. 4 und 5) Den Referenzpunkt der Maschine mit der Markierung in Übereinstimmung bringen. (Abb. 6, 7 und 8) Die Schnittbreite mit dem Metermaß, einer Schablone oder sogar nach eigenem Ermessen bestimmen.

Für das Einsetzen der Lamelle Nr. 6 sind zwei nebeneinander liegende Nuten erforderlich, weshalb zwei Schnitte in einem Abstand von 15 mm zu ziehen sind.

### 8. FRÄSNUTEN



**Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen**

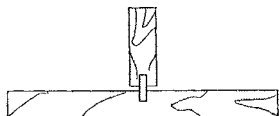
### 2. TECHNISCHE DATEN

Leistung.....800 W  
 Umdrehungen.....10.000/min  
 Fräse.....Ø 100 x 22 x 4 mm  
 Maximale Frästiefe.....20 mm  
 Gewicht.....2,650 Kg

Gewichteter akustischer Dauerdruckpegel A.....92 dBA  
 Akustischer Druckpegel A.....103 dBA  
 Unsicherheit.....K = 3 dBA

 **Gehörschutz tragen!**

## 8.1 VERBINDUNG INMITTEN VON HOLZPLATTEN



Für 16, 19 und 22 mm-Holzplatten. (für stärkere Platten das bewegliche und das kippbare Frontteil benutzen): Legen Sie das verbindende Teil so wie in (Abb. 9) zu sehen am Rand der vorher gezogenen Bleistiftlinie an. Fräsen Sie die senkrechten Nuten wie in (Abb. 10) und die waagerechten wie in (Abb. 11) gezeigt. Leim auftragen und zusammensetzen (Abb. 12).

## 8.2 VERBINDUNGEN AN EINEM ENDE



Hierzu für jegliche Materialstärke das bewegliche und das kippbare Frontteil benutzen.

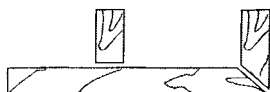
Das bewegliche Frontteil auf die gewünschte Holzplattenstärke einstellen. Das kippbare Frontteil in die 90°-Stellung bringen. Die Nuten schneiden (Abb. 13 und 14). Leim angeben und zusammensetzen (Abb. 17). Der größtmögliche Abstand des beweglichen Frontteils vom Zentrum der Schneidfräse beträgt 45 mm (Abb. 15 und 16).

## 8.3 VERBINDUNGEN AUF GEHRUNG



Für alle Materialstärken und Gehrungswinkel das bewegliche und das kippbare Frontteil benutzen (Abb. 18 und 19). Beispiel: GEHRUNGSWINKEL 45°. Das bewegliche Frontteil auf den gewünschten Abstand einstellen während das kippbare Frontteil auf 45° eingestellt wird (Abb. 20 und 21). Leim angeben und zusammensetzen (Abb. 22).

## 8.4 RAHMENVERBINDUNGEN



Rahmen können sowohl eckig als auf Gehrung montiert werden. Es wird empfohlen, bei Materialstärken über 25 mm zwei Lamellen einzusetzen (Abb. 23, 24, 25).

## 8.5 VERBINDUNGEN IN LÄNGSRICHTUNG

Für Verbindungen in Längsrichtung das bewegliche Frontteil auf die Holzstärke einstellen und nach den Abbildungen (Abb. 26, 27 und 28) vorgehen.

## 9. INBETRIEBNAHME

Zum Einschalten der Maschine schieben Sie Schalter R nach vorn (Abb. 14), der in der Betriebsposition einrastet. Zum Ausschalten der Maschine drücken Sie einfach hinten auf den Schalter; dieser kehrt automatisch in seine Ruhestellung zurück.

## 10. WECHSEL DES SCHNEIDWERKZEUGS



**Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen.**

Die Schrauben A lösen, mit denen der Deckel festgehalten wird (Abb. 29).

Die Grundplatte vom Maschinenkörper lösen (Abb. 30). Zum Ausbauen des Schneidwerkzeugs den Maulschlüssel wie in (Abb. 31) gezeigt ansetzen.

Den Fräsensitz säubern und zur Montage in umgekehrter Reihenfolge vorgehen (Abb. 32).

## 11. REGULIERUNG DER TIEFENEINSTELLUNG



**Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen.**

Den Tiefenregler auf die Stellung 20 bringen, die Schnittiefe der Fräse mit Hilfe der Muttern auf 12 mm einstellen und dabei die Maschine in Schneidposition halten (Abb. 33 und 34).

Zur Überprüfung der Schnittiefe eine Probenut fräsen, dort ein Steckelement einsetzen und mit einem Bleistiftstrich markieren. Danach das Steckelement umgekehrt einsetzen und überprüfen, ob die vorherige Markierung im Holz verschwindet.

Eventuell die Tiefeneinstellung mit den Muttern nachstellen (Abb. 35).

Zum Einstellen der maximalen Schnittiefe für die Lamellen Nr. 6 stellen Sie den Regler auf Nummer 20. Dann stellen Sie mit Hilfe der Muttern den Scheibenausgang auf 20 mm ein. Halten Sie dabei die Maschine in der Schnittposition fest (Abb. 33 und 34).

Empfehlungen:

Die Maschine stets sauberhalten und öfters die Führungen schmieren, damit diese niemals trocken laufen (Abb. 36 und 37).

## 12. WARTUNG DER KOHLEBÜRSTEN UND DES SCHLEIFRINGS



**Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen.**

Drehen Sie die Schrauben B (Abb. 38) heraus, mit denen die Seitenverkleidungen festgeschraubt sind, und nehmen Sie beide Teile ab.

Nehmen Sie die Kohlebürstenhalter H (Abb. 39) mit Hilfe des kleinen Schraubenziehers G heraus, indem Sie ihn als Hebel an eine der seitlichen Einsparungen des Kohlebürstenhalters ansetzen.

Drücken Sie das Ende von Feder C nach hinten.

Halten Sie sie in dieser Position, um die Kohlebürste herauszunehmen und durch eine Original-VIRUTEX-Kohlebürste zu ersetzen. Setzen Sie den Kohlebürstenhalter wieder ein und achten Sie darauf, dass er fest im Gehäuse sitzt und die einzelnen Kohlebürsten einen leichten Druck auf den Schleifring ausüben.

Bringen Sie die Verkleidungen F mit den entsprechenden Schrauben wieder an und achten Sie darauf, dass dabei kein Kabel eingeklemmt wird.

Wir empfehlen, das Gerät nach dem Wechsel der Bürsten etwa 15 Minuten lang laufen zu lassen.

Weist der Schleifring Verbrennungsspuren oder Sprünge auf, sollte er von einem Technischen Kundendienst VIRUTEX instand gesetzt werden.

Stets auf einen guten Zustand des Kabels und des Steckers achten.

## 13. MONTAGEANLEITUNG SAUGDÜSE

Die Schraube D zur Befestigung des Deckels E lösen (Abb. 40). Die Düse bis zum Anschlag in die Führung einschieben (Abb. 41). Vorher das Absaugrohr 6446073 (Sonderzubehör) an der Düse befestigen.

Die Schraube D wieder montieren und dabei die Düse gegen den Deckel drücken (Abb. 42).

## 14. SONDERZUBEHÖR

1440382 Hartmetallfräse d.100x4

6446073 Anschluss Standardsauger 2,25 m

6446079 Reparaturkopf CA64B

6446078 Seitlicher Führungswinkel CB64B

## 15. GERÄUSCHPEGEL UND KOH-LE-BÜR-STE

Die Lärm- und Vibrationswerte dieses Elektrowerkzeugs

wurden in Übereinstimmung mit der europäischen Norm EN 60745-2-19 und EN 60745-1 gemessen und dienen als Vergleichsgrundlage bei Maschinen für ähnliche Anwendungen.

Der angegebene Vibrationspegel wurde für die wesentlichen Einsatzzwecke des Werkzeugs ermittelt und kann bei der Beurteilung der Gefahren durch die Aussetzung unter Vibrationen als Ausgangswert benutzt werden. Die Vibrationswerte können sich jedoch unter anderen Einsatzbedingungen, mit anderen Arbeitswerkzeugen oder bei einer ungenügenden Wartung des Elektrowerkzeugs oder seiner Werkzeuge stark vom angegebenen Wert unterscheiden und aufgrund des Arbeitszyklus und der Einsatzweise des Elektrowerkzeugs einen bedeutend höheren Wert aufweisen.

Es ist daher erforderlich, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Anwenders vor den Vibrationen festzulegen. Dazu können die Aufrechterhaltung des einwandfreien Zustands des Werkzeugs und der Arbeitsutensilien sowie die Festlegung der Zeiten der Arbeitszyklen gehören (wie Laufzeiten des Werkzeugs unter Last und im Leerlauf, ohne tatsächlich eingesetzt zu werden, wodurch die Gesamtzeit der Vibrationsauswirkungen bedeutend verringert werden kann).

## 16. GARANTIE

Alle Elektrowerkzeuge von VIRUTEX haben eine Garantie von 12 Monaten ab dem Lieferdatum. Hiervon ausgeschlossen sind alle Eingriffe oder Schäden aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch oder natürlicher Abnutzung des Geräts. Wenden Sie sich im Falle einer Reparatur immer an den zugelassenen Kundendienst von VIRUTEX.

## 17. RECYCELN VON ELEKTROWERKZEUGEN

Entsorgen Sie Elektrowerkzeuge nie zusammen mit den restlichen Hausabfällen. Recyceln Sie die Werkzeuge, das Zubehör und die Verpackungen umweltgerecht. Beachten Sie die geltenden Rechtsvorschriften Ihres Landes.

**Anwendbar in der Europäischen Union und in Ländern mit Mülltrennsystemen:**

Das Vorhandensein dieser Kennzeichnung auf dem Produkt oder im beiliegenden Informationsmaterial bedeutet, dass das Produkt nach seiner Nutzungsdauer nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf.



Gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/EG können sich die

Nutzer an die Verkaufsstelle, bei der sie das Produkt erworben haben, oder an die zuständigen örtlichen Behörden wenden, um in Erfahrung zu bringen, wohin Sie das Produkt zur umweltgerechten und sicheren Entsorgung bringen können.

VIRUTEX behält sich das Recht vor, die Produkte ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

## ITALIANO

### FRESATRICE ASSEMBLATRICE AB111N (Figure in pagina 29)

#### Importante



Prima di utilizzare la macchina, leggere attentamente questo **MANUALE DI ISTRUZIONI** e il **PROSPETTO DELLE NORME GENERALI DI SICUREZZA** allegato. Non cominciate a lavorare con la macchina se non siete sicuri di avere compreso integralmente il loro contenuto. Conservare tutti e due i manuali per eventuali consultazioni successive.

#### 1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DELLA FRESATRICE ASSEMBLATRICE



Leggere attentamente il **MANUALE DI ISTRUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA ALLEGATO** allegato alla documentazione della macchina.

1. La tensione di alimentazione deve corrispondere ai dati riportati sulla targhetta delle caratteristiche tecniche. Si consiglia di collegare sempre l'utensile a una rete protetta da un dispositivo per corrente residua (INTERRUTTORE DIFFERENZIALE) tarato per una corrente nominale residua di 30 mA o meno.

2. **PERICOLO! TENERE LE MANI LONTANO DALLA ZONA DI TAGLIO.** Tenere le mani lontano dalla fresa. Non afferrare la macchina dal di sotto mentre è in funzionamento.

3. Verificare che il meccanismo di protezione (retrocezione) funzioni liberamente senza possibilità di bloccarsi. Non bloccare il meccanismo con la fresa di uscita.

Utilizzare sempre la protezione: questa protegge l'utente dai frammenti di frese rotte e da contatti involontari con la fresa.

4. **QUANDO SI SOSTITUISCE LA FRESA, USARE SOLTANTO FRESE ORIGINALI VIRUTEX.** Non utilizzare mai frese prive delle caratteristiche descritte in questo manuale. Non

utilizzare frese deformate o che presentano rotture. Non utilizzare frese di acciaio rapido.

La fresa deve avere una velocità assegnata almeno uguale a quella marcata sulla macchina. Le frese che funzionano a una velocità superiore alla velocità assegnata possono venire parzialmente proiettate e provocare danni.

5. **EVITARE DI TAGLIARE CHIODI E NODI DEL LEGNO.** Ispezionare la superficie ed estrarre i chiodi prima di iniziare a lavorare. Evitare, se possibile, di passare sui nodi.

6. **Impugnare la macchina utilizzando le apposite superfici isolate,** dato che la fresa può toccare il proprio cavo d'alimentazione: Tagliare un cavo "sotto tensione" può mettere "sotto tensione" le parti metalliche accessibili della macchina e provocare uno shock elettrico all'utente.



**Prima di realizzare qualsiasi intervento di manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.**

#### 2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Potenza.....	800 W
Velocità a vuoto.....	10.000/min
Fresa.....	∅ 100 x 22 x 4 mm
Profondità massima di fresatura.....	20 mm
Peso.....	2,650 Kg

Livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A.....92 dBA

Livello di potenza acustica A.....103 dBA

Incertezza della misura.....K= 3 dBA



**Usare la protezione acustica!**

Valori totali delle oscillazioni..... $a_b$ : 4,7 m/s<sup>2</sup>

Incertezza della misura.....K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### 3. APPARECCHIATURA STANDARD

L'apparecchiatura standard comprende: custodia per il trasporto, fresa di metallo duro, oliatore, chiavi e ugello di aspirazione.

#### 4. DESCRIZIONE GENERALE DELLA FRESATRICE ASSEMBLATRICE AB111N

La fresatrice per scanalature AB111N è appositamente concepita per realizzare, nei pannelli, le scanalature necessarie all'inserimento dei perni di assemblaggio.

La sua testa, di altezza e angolazione regolabili, permette di realizzare qualunque tipo di assemblaggio, con grande rapidità e precisione. L'unità è dotata di uscita canalizzata dei trucioli e di connettore per il collegamento dell'aspirazione esterna.

#### 5. REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ

Per i pastiglie di legno n° 0, 10 e 20 (Figg. 1, 2 e 3) sistemare

il regolatore sulle posizioni 0, 10 o 2 rispettivamente. Si otterranno profondità di 8, 10 o 12 mm.

Per pastiglie n°6 (Fig. A), occorre graduare l'uscita della sega alla sua massima profondità 20 mm, come indicato nel paragrafo 11.

## 6. PASTIGLIE DI LEGNO

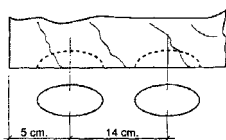
Pastiglie n° 0 Rif. 1405001: Dimensioni: 45x15x4

Pastiglie n° 10 Rif. 1405002: Dimensioni: 55x19x4

Pastiglie n° 20 Rif. 1405003: Dimensioni: 63x24x4

Pastiglie n° 6 Rif. 1405004: Misure: 85x30x4 mm

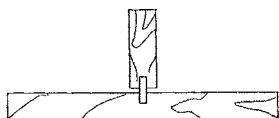
## 7. DISTRIBUZIONE DELLE SCANALATURE



E' sufficiente tracciarle con una matita. (Figg. 4 e 5). Situare la guida di riferimento della macchina sulla linea tracciata a matita. (Figg. 6, 7, 8). Tracciare le linee servendosi di un metro, di una sagoma oppure a occhio. Per sistemare la pastiglia del n° 6 occorrono due scanalature contigue, per cui dovrete eseguire due tracciati con una separazione di 15 mm tra loro.

## 8. ASSEMBLAGGIO

### 8.1 GIUNZIONI IN MEZZO A UN PANNELLO PIANO



Pannelli da 16, 19 e 22 mm (per pannelli più spessi, utilizzare la guida di appoggio mobile e la guida abbassabile): Sistemare il pezzo da incastrare sul margine della linea previamente tracciata con la matita, come indicato nella (Fig. 9). Fresare le scanalature verticale, come indicato nella (Fig. 10), e quelle orizzontali, come da (Fig. 11). Incollare e montare (Fig. 12).

### 8.2 GIUNZIONI A UNA ESTREMITA



Per pannelli di qualsiasi spessore, utilizzare la guida

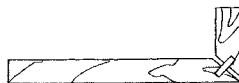
mobile e la guida abbassabile.

Sistemare la guida mobile all'altezza desiderata o a quella dello spessore del pannello.

Sistemare la guida abbassabile a 90° e eseguire la scanalatura. (Figg. 13 e 14). Incollare e montare. (Fig. 17)

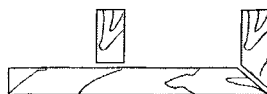
Lo spostamento massimo del frontale mobile sul centro della fresa di taglio è di 45 mm. (Figg.15 e 16).

## 8.3 GIUNZIONE AD ANGOLO



Per pannelli di qualsiasi spessore e di qualsiasi angolo, utilizzare la guida mobile e la guida abbassabile. (Figg. 18 e 19) Esempio: TAGLIO A 45°. Sistemare alla distanza desiderata la guida mobile e la guida abbassabile a 45° (Figg. 20 e 21). Incollare e montare. (Fig. 22)

## 8.4 GIUNZIONE DI CORNICI



E' possibile eseguire giunzioni di cornici, ad angolo oppure squadrate. E' consigliabile mettere due pastiglie se lo spessore è maggiore di 25 mm. (Figg. 23, 24 e 25)

## 8.5 GIUNZIONE LONGITUDINALE

Per eseguire giunzioni longitudinali, sistemare la guida mobile secondo lo spessore del pannello e procedere come indicato nelle figure (Figg. 26, 27 e 28).

## 9. MESSA IN FUNZIONE

Per la messa in funzione dell'apparecchio, spingere in avanti l'interruttore R (Fig. 14), che rimarrà bloccato in posizione di funzionamento.

Per spegnere l'apparecchio, basta premere sulla parte posteriore dell'interruttore, che ritornerà automaticamente in posizione di riposo.

## 10. CAMBIO DEL DISCO



**Prima di realizzare qualsiasi intervento di manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.**

Estrarre le viti A che mantengono chiuso il coperchio. (Fig. 29)

Separare la base dal corpo della macchina (Fig. 30)



Estrarre il disco mettendo la chiave fissa come indicato nella (Fig. 31).

Pulire la sede e rimontare ripetendo le stesse operazioni al contrario. (Fig. 32)

## 11. REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ



**Prima di realizzare qualsiasi intervento di manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.**

Situare il regolatore sul n° 20 e graduare la sporgenza del disco a 12 mm agendo sui dadi, mantenendo la macchina premuta e in posizione di taglio (Figg. 33 e 34) Per verificare la profondità eseguire una scanalatura, introdurre una pastiglia e farvi un segno sopra. Girarla e verificare che il segno coincida. Se non fosse così, correggere regolando i dadi. (Fig. 35)

Per graduare la profondità di taglio al massimo, per inserire le pastiglie del N° 6, posizionare il regolatore sul numero 20 e graduare, servendosi dei dadi, l'uscita del disco a 20 mm, mantenendo la macchina premuta in posizione di taglio (Figg. 33 e 34).

Raccomandazioni:

Mantenere la macchina pulita e oliare periodicamente le guide affinché siano sempre lubrificate. (Figg. 36 e 37)

## 12. MANUTENZIONE SPAZZOLE E COLLETTORE



**Prima di realizzare qualsiasi intervento di manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.**

Svitare le viti B (Fig. 38) di fissaggio dei pannelli laterali e aprirli.

Estrarre i portaspazzole H (Fig. 39) con un piccolo cacciavite G, facendo leva su uno dei bordi laterali del portaspazzole.

Spostare all'indietro l'estremità della molla C.

Trattenerla in questa posizione per estrarre la spazzola e sostituirla con una nuova originale VIRUTEX. Rimontare il portaspazzole, controllando che sia perfettamente inserito in sede e che ognuna delle spazzole eserciti una leggera pressione sul collettore.

Montare i pannelli F con le relative viti, controllando di non schiacciare nessun filo elettrico durante l'assemblaggio.

È consigliabile tenere in funzione la macchina per circa 15 minuti dopo aver cambiato le spazzole.

Se il collettore presenta bruciature o deformazioni, si raccomanda di farlo riparare presso un centro di assistenza VIRUTEX.

Mantenere in buono stato il cavo e la spina elettrica.

## 13. ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DELL'UGELLO DI ASPIRAZIONE

Estrarre la vite D che mantiene chiuso il coperchio E. (Fig. 40)

Introdurre l'ugello lungo le guide fino all'arresto (Fig. 41), prima, fissare il tubo di aspirazione 6446073 (accessorio a richiesta) all'ugello.

Rimettere la vite D al suo posto premendo l'ugello sul coperchio. (Fig. 42)

## 14. ACCESSORI EXTRA

1440382 Fresa MD d.100x4

6446073 Kit aspirazione esterna 2,25 m.

6446079 Testa riparatrice CA64B

6446078 Guida laterale CB64B

## 15. LIVELLO DI RUMORI E DI VIBRAZIONI

I livelli di rumore e vibrazioni di questo apparato elettrico sono stati misurati in conformità con la Norma Europea EN 60745-2-19 e EN 60745-1 e fungono da base di confronto con macchine per applicazioni simili. Il livello di vibrazioni indicato è stato determinato per le principali applicazioni dell'apparato e può essere utilizzato come punto di partenza per la valutazione dell'esposizione al rischio delle vibrazioni. Ciononostante, il livello di vibrazioni può variare notevolmente rispetto al valore dichiarato in altre condizioni di applicazione, con altri strumenti di lavoro o in caso di manutenzione insufficiente dell'apparato elettrico e dei suoi strumenti, e può aumentare notevolmente come conseguenza del ciclo di lavoro e del modo d'uso dell'apparato elettrico.

Pertanto è necessario stabilire misure di sicurezza per la protezione dell'utente dall'effetto delle vibrazioni, ad esempio mantenendo l'apparato e gli strumenti di lavoro in perfetto stato e pianificando i tempi dei cicli lavorativi (ad esempio i tempi di funzionamento dell'apparato sotto carico e i tempi di funzionamento a vuoto quando l'apparato non viene realmente utilizzato, dato che la riduzione di questi ultimi può ridurre in modo sostanziale il valore totale dell'esposizione).

## 16. GARANZIA

Tutte le macchine elettroportatili VIRUTEX hanno una garanzia di 12 mesi valida a partire dalla data di consegna, con l'esclusione di tutte le manipolazioni o danni derivanti da un uso inadeguato o dall'usura normale della macchina.

Per qualunque riparazione rivolgersi al servizio autorizzato di assistenza tecnica VIRUTEX.

## 17. SMALTIMENTO DI APPARECCHI ELETTRICI

Non buttare mai gli apparecchi elettrici con il resto dei rifiuti domestici. Smaltire gli apparecchi, gli accessori e gli imballaggi nel rispetto dell'ambiente. Rispettare la normativa vigente nazionale.

**Applicabile nell'Unione Europea e nei paesi europei con sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti:**

La presenza di questo marchio sul prodotto o sul materiale informativo che lo accompagna indica che, al termine della sua vita utile, non dovrà essere eliminato insieme ad altri rifiuti domestici.



Conformemente alla Direttiva Europea 2002/96/CE, gli utenti possono contattare il punto vendita presso cui è stato acquistato il prodotto, o le autorità locali pertinenti, per informarsi su come e dove portarlo per il suo smaltimento ecologico e sicuro.

La VIRUTEX si riserva il diritto di modificare i propri prodotti senza preavviso.

## PORTUGUÉS

### FRESADORA DE LAMELAS AB111N

(Figuras em pagina 29)

#### Importante



Antes de utilizar a máquina leia atentamente este MANUAL DE INSTRUÇÕES e o FOLHETO DE INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA anexo. Assegure-se de os ter compreendido antes de começar a trabalhar com a máquina. Conserve os dois manuais de instruções para possíveis consultas posteriores.

### 1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O USO DA ENSAMBLADORA



Ler atentamente o FOLHETO DE INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, que se anexa à documentação da máquina.

1. A tensão eléctrica de alimentação deve ser igual à que

consta nos elementos indicados na placa de características. É recomendável ligar sempre a ferramenta a uma rede protegida por um dispositivo de corrente residual (DIFERENCIAL) e calibrado com uma corrente nominal residual igual ou inferior a 30 mA.

2. PERIGO: MANTER AS MÃOS AFASTADAS DA AREA DE CORTE. Manter as mãos longe do cutelo. Enquanto estiver a funcionar, não agarrar nunca a máquina por baixo.

3. Certifique-se de que o mecanismo de protecção (retrocesso) funcione livremente, sem a possibilidade de poder ficar retido. Não bloquear o mecanismo com o Cutelo saída.

Usar sempre a protecção: A protecção protege o utilizador dos fragmentos de fresas partidas e de contactos involuntários com a fresa.

4. AO SUBSTITUIR O CUTELO, USAR SOMENTE CUTELOS ORIGINAIS VIRUTEX. Não utilizar jamais Cutelos que não cumpram as características especificadas neste Manual. Não usar Cutelos deformados ou que apresentem rupturas. Não empregar cutelos de aço rápido.

A lâmina deve ter uma velocidade definida no mínimo igual à assinalada sobre a Máquina: As lâminas que funcionem a uma velocidade superior à sua velocidade definida podem sair parcialmente projetadas e causar danos.

5. EVITAR CORTAR PREGOS E NÓS DA MADEIRA. Inspecionar e depois retirar os pregos da madeira, antes de proceder a cortar. Tentar evitar o corte entre nós da madeira.

6. Segure na máquina pelos respetivos punhos isolados, já que a lâmina pode alcançar o seu próprio cabo de alimentação: Cortar um cabo em "tensão" pode colocar as partes metálicas acessíveis da máquina "em tensão" e provocar um choque eléctrico ao utilizador.



**Desligue a máquina da rede eléctrica antes de efectuar qualquer operação de manutenção.**

### 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potência eléctrica.....800 W  
Rotações.....10.000/min  
Fresa.....Ø 100x22x4 mm  
Profundidade máxima de fresagem.....20 mm  
Peso.....2,650 Kg

Nível de pressão acústica contínuo  
equivalente ponderado A.....92 dBA  
Nível de potência acústica A.....103 dBA  
Incerteza.....K = 3 dBA



**Usar protecção auricular!**

Valores totais de vibração.....a<sub>v</sub>: 4,7 m/s<sup>2</sup>  
Incerteza.....K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

### 3. EQUIPAMENTO STANDARD

O equipamento standard compõe-se de: Mala para o transporte, fresa de metal duro, almotolia para a lubrificação, chaves ferramentas de serviço e tubagem de aspiração.

### 4. DESCRIÇÃO GERAL DA ENSAMBLADORA AB111N

A ensambladora AB111N foi especialmente concebida para realizar as ranhuras em painéis para a colocação de lamelas de montagem.

A sua cabeça regulável em altura e em ângulo permite realizar qualquer tipo de montagem com grande rapidez e precisão. A máquina está equipada com uma saída de serrim canalizada e com um conector para acoplar uma boca de aspiração externa.

### 5. REGULAÇÃO DE PROFUNDIDADES

Para lâminas do nº 0, do nº 10 ou do nº 20 (Figs. 1, 2 e 3), há que colocar o regulador nas posições de 0, de 10 ou de 20, respectivamente, obtendo assim uma profundidade de 8, de 10 ou de 12 mm.

Para lamelas nº 6 (Fig. A), deverá regular a saída da serra para a sua profundidade máxima de 20 mm, conforme se indica na secção 11.

### 6. LAMELAS DE MADEIRA

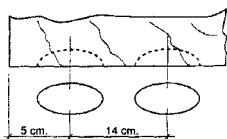
Lamela nº 0 Refª 1405001: Med.: 45x15x4 mm.

Lamela nº 10 Refª 1405002: Med.: 55x19x4 mm.

Lamela nº 20 Refª 1405003: Med.: 63x24x4 mm.

Lamela nº 6 Refª 1405004: Dimensões: 85x30x4 mm

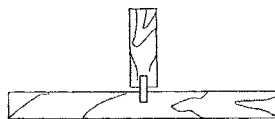
### 7. DISTRIBUIÇÃO DAS RANHURAS



Torna-se suficiente efectuar um traço de lápis (Figs. 4 e 5). Depois, colocar a referência da máquina face ao dito traço (Figs. 6, 7 e 8). Os traços realizam-se com a ajuda de uma régua, de um escantilhão ou até mesmo a olho. Para colocar a lamela nº 6 são necessárias duas ranhuras contíguas, pelo que deverá traçar duas linhas separadas entre si por uma distância de 15 mm.

### 8. MONTAGEM

#### 8.1 ENSAMBLAGEM A MEIO DO TABULEIRO



Para tabuleiros de 16, de 19 e de 22 mm. (para tabuleiros mais grossos, há que utilizar o frontal móvel e o frontal abatível):

Colocar a peça a ensamblar à beira do risco de lápis previamente traçado, tal como se indica na (Fig. 9). Fresar as ranhuras verticais conforme se indica na (Fig. 10), e as ranhuras horizontais segundo se mostra na (Fig. 11). Colocar e montar (Fig. 12).

#### 8.2 ENSAMBLAGEM NUM EXTREMO



Para qualquer que seja a espessura do tabuleiro, há que utilizar o frontal móvel e o frontal abatível.

Colocar o frontal móvel na altura desejada ou na da espessura do tabuleiro. Colocar o frontal abatível na posição de 90° e efectuar a ranhura (Figs. 13 e 14). Colar e montar (Fig. 17).

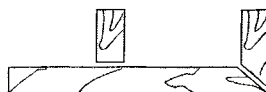
A deslocação máxima do frontal móvel sobre o centro da fresa de corte, é de 45 mm. (Figs. 15 e 16).

#### 8.3 ENSAMBLAGEM EM MALHETE



Para qualquer que seja a espessura do tabuleiro e o ângulo, há que utilizar o frontal móvel e o frontal abatível (Figs. 18 e 19). Exemplo: MALHETE de 45°. Colocar o frontal móvel à distância desejada e o frontal abatível a 45° (Figs. 20 e 21). Colar e montar (Fig. 22).

#### 8.4 ENSAMBLAGEM DE CAIXILHOS



Podem fazer-se ensamblagens de caixilhos em recto ou em malhete. Se a espessura fôr maior que 25 mm, é aconselhável usar duas lâminas (Figs. 23, 24 e 25).

## 8.5 ENSAMBLAGEM LONGITUDINAL

Para realizar ensamblagens longitudinais, há que colocar a frontal móvel de acordo com a espessura do tabuleiro e proceder conforme se indica nas figuras (Figs. 26, 27 e 28).

## 9. ACCIONAMENTO

Para ligar a máquina, pressionar para a frente o botão R (Fig. 14) que ficará engatado na posição de funcionamento.

Para parar a máquina basta exercer pressão sobre a parte traseira do botão para que este regresse automaticamente à sua posição de repouso.

## 10. MUDANÇA DE DISCO



**Desligue a máquina da rede eléctrica antes de efectuar qualquer operação de manutenção.**

Tirar os parafusos A que fixam a tampa (Fig. 29).  
Desarmar a base, do corpo da máquina (Fig. 30).  
Extraír o disco, colocando a chave fixa conforme se indica na figura (Fig. 31).  
Limpar o assento e, para a sua montagem, há que proceder na ordem inversa à da antes indicada (Fig. 32).

## 11. REGULAÇÃO DA PROFUNDIDADE



**Desligue a máquina da rede eléctrica antes de efectuar qualquer operação de manutenção.**

Posicionar o regulador no nº 20 e, por meio das porcas, graduar a saída do disco para 12 mm, mantendo uma pressão sobre a máquina na posição de corte (Figs. 33 e 34).

A fim de verificar a profundidade, faça uma ranhura, introduza uma lâmina e marque um traço. Dê-lhe a volta e verifique se o traço se sobrepõe, ou então proceda à correcção do defeito, regulando através das porcas (Fig. 35).

Para regular a profundidade de corte até ao limite máximo, a fim de encaixar as lamelas n.º 6, posicione o regulador no número 20 e regule a saliência do disco para 20 mm, com as porcas, mantendo a máquina pressionada na posição de corte (Figs. 33 e 34).

Recomendações:

Mantenha sempre a máquina limpa e realize uma lubrificação periódica das guias, a fim de que elas não possam nunca ficar secas (Figs. 36 e 37).

## 12. MANUTENÇÃO DAS ESCOVAS E DO COLECTOR



**Desligue a máquina da rede eléctrica antes de efectuar qualquer operação de manutenção.**

Retirar os parafusos B (Fig. 38) que fixam as tampas laterais, e separar ambas as tampas.

Extraír os porta-escovas H (Fig. 39) com a ajudada e uma pequena chave de parafusos G, fazendo alavanca sobre uma das pestanas laterais do porta-escovas.

Deslocar a extremidade da mola C para trás.

Mantê-la nesta posição para extraír a escova e substituí-la por uma nova original da VIRUTEX. Colocar novamente o porta-escovas, de modo que este fique bem assente na carcaça e que cada uma das escovas exerça uma ligeira pressão sobre o colector.

Montar as tampas F com os respectivos parafusos, certificando-se de que nenhum cabo fica preso na montagem de ambas.

É aconselhável que a máquina seja posta em funcionamento durante cerca de 15 minutos, uma vez mudadas as escovas.

Se o colector apresentar queimaduras ou ressaltos, é recomendável repará-lo num serviço técnico Virutex.

Mantiver sempre o cabo e a ficha em boas condições de serviço.

## 13. INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DA TUBAGEM DE ASPIRAÇÃO

Tirar o parafuso D que fixa a tampa E (Fig. 40).

Introduzir a tubagem pelas guias, até estabelecer topo (Fig. 41), antes fixar o tubo de aspiração opcional 6446073 à tubagem.

Colocar, de novo, o parafuso D no seu sítio, apertando a tubagem na tampa (Fig. 42).

## 14. ACESSÓRIOS DE OPÇÃO

1440382 Fresa MD d.100x4

6446073 Adaptador para aspiração normal 2,25 m

6446079 Cabeçal reparador CA64B.

6446078 Guia lateral CB64B.

## 15. NÍVEL DE RUÍDOS E VIBRAÇÕES

Os níveis de ruído e vibrações desta ferramenta eléctrica foram medidos de acordo com a Norma Europeia EN 60745-2-19 e EN 60745-1 e servem como base de comparação com uma máquina de aplicação semelhante. O nível de vibrações indicado foi determinado para as principais aplicações da ferramenta e pode ser utilizado como valor de partida para a avaliação da exposição ao risco das vibrações. Contudo, o nível de vibrações pode

**ФРЕЗЕР ДЛЯ ШКАНТОВ И ПАЗОВ  
AB111N**

Инструкция по применению

**ОЧЕНЬ ВАЖНО**

**Прежде, чем начать пользоваться станком прочтите внимательно это РУКОВОДСТВО и прилагаемую БРОШЮРУ С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ. До того, как приступить к работе на станке удостоверьтесь, что Вы хорошо освоили их содержание. Сохраните руководство и брошюру для возможных последующих консультаций.**

**1. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ  
БЕЗОПАСНОСТИ**

**Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с инструкцией по мерам безопасности.**

1. Напряжение питающей электросети должно соответствовать параметрам, указанным на шильдике инструмента. Инструмент должен подключаться к сети, оснащенной устройством защитного отключения с пороговым пределом 30 мА или мене.
2. ОПАСНОСТЬ: ДЕРЖИТЕ РУКИ ВНЕ ЗОНЫ РЕЗАНИЯ. Никогда не располагайте руки вблизи от пильного диска. Не держите инструмент за кожух инструмента в процессе работы.
3. Убедитесь в том, что защитный кожух перемещается свободно и возвращается в исходное положение. Не блокируйте защитный кожух в положении, соответствующем открытому положению пильного диска. Всегда используйте защитный кожух: система защиты предохраняет пользователя от фрагментов поврежденного пильного диска, а также от случайного контакта с ним в процессе работы.
4. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ЗАМЕНЫ ПИЛЬНОГО ДИСКА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО

alcançar valores muito diferentes do valor indicado noutras condições de aplicação, com outros dispositivos de trabalho ou com uma manutenção deficiente da ferramenta eléctrica e respectivos dispositivos, podendo resultar num valor muito mais elevado devido ao seu ciclo de trabalho e modo de utilização.

Por conseguinte, é necessário estabelecer medidas de segurança para protecção do utilizador contra o efeito das vibrações, tais como a manutenção da ferramenta, conservação dos respectivos dispositivos em perfeito estado e organização dos períodos de trabalho (tais como os períodos de trabalho com a ferramenta em carga e períodos de trabalho com a ferramenta em vazio e sem ser realmente utilizada, uma vez que a redução da carga pode diminuir de forma substancial o valor total da exposição).

**16. GARANTIA**

Todas as máquinas electroportáteis VIRUTEX possuem uma garantia válida por 12 meses contados a partir do dia do seu fornecimento, ficando dela excluídas todas aquelas manipulações ou danos ocasionados por utilizações não adequadas ou pelo desgaste natural da máquina. Para qualquer reparação, há que se dirigir ao Serviço Oficial de Assistência Técnica VIRUTEX.

**17. RECICLAGEM DAS FERRAMENTAS ELÉTRICAS**

Nunca elimine a ferramenta eléctrica com os restantes resíduos domésticos. Recicle as ferramentas, os acessórios e as embalagens de uma forma que respeite o meio ambiente. Respeite os regulamentos em vigor no seu país.

**Aplicável na União Europeia e nos países europeus com sistemas de recolha seletiva de resíduos:**

A presença deste símbolo no produto ou no material informativo que o acompanha indica que, no final da sua vida útil, não se deve proceder à sua eliminação em conjunto com outros resíduos domésticos.



Nos termos da Diretiva Europeia 2002/96/CE, os utilizadores podem contactar o estabelecimento onde adquiriram o produto, ou as autoridades locais competentes, para obter informações sobre como e onde poderão levar o produto para que este seja submetido a uma reciclagem ecológica e segura.

A VIRUTEX reserva para si o direito de poder modificar os seus productos, sin a necessidade de aviso prévio.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ПИЛЬНЫЕ ДИСКИ VI-RUTEX. Ни при каких обстоятельствах не используйте пильные диски, характеристики которых не соответствуют требованиям производителя инструмента. Ни при каких обстоятельствах не используйте поврежденные или деформированные пильные диски. Не используйте пильные диски, рабочая скорость которых не соответствует рабочей скорости инструмента т.к. это может вызвать частичное (или полное) разрушение диска и повлечь ущерб для здоровья пользователя.

5. ИЗБЕГАЙТЕ РАСПИЛА ГВОЗДЕЙ ИЛИ ИНЫХ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. Перед началом обработки убедитесь в отсутствии гвоздей или иных крепежных элементов в зоне обработки. Не пытайтесь перерезать их.

6. В процессе работы удерживайте инструмент только за изолированные поверхности, предназначенные для удержания инструмента, т.к., теоретически, возможно касание пильным диском кабеля электропитания, что в свою очередь может повлечь удар пользователя током через металлические элементы конструкции инструмента.

## 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Потребляемая мощность.....800 Вт  
 Холостая скорость.....10000 /мин  
 Фреза.....Æ100x22x4 мм  
 Мах. глубина фрезерования.....20мм  
 Вес.....2,650Кг

Эквивалентный уровень  
 акустического давленияA.....92дБ(A)  
 Уровень акустического давленияA.....103дБ(A)  
 Диапазон колебания.....K=3дБ(A)



**Используйте индивидуальные средства защиты слуха!**

Уровень вибрации общий.....a: 4,7 м/с<sup>2</sup>  
 Диапазон колебания.....K: 1,5м/с<sup>2</sup>

## 3. СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Стандартная комплектация включает: кейс для переноски, твердосплавную фрезу, масленку, зажимный ключ и переходник для подключения к пылесборнику.

## 4. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АВ111Н

Фрезер предназначен для выполнения прорезей в панелях для установки

соединительного элемента (шканта). Угол и высота паза регулируются, это означает, что вы можете делать любой вид соединения быстро и аккуратно. Машина оснащена выходным каналом с соединителем для подключения внешнего пылеудаляющего аппарата.

## 5. РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ

Для шканта типоразмеров № 0, 10 или 20 (рис. 1, 2 и 3), установите регулятор глубины фрезерования на 0, 10 или 20, соответственно, глубина паза составит 8, 10 или 12мм.

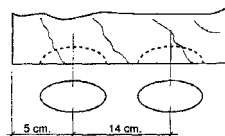
## 6. ШКАНТЫ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПЛОСКИЕ

Шкант №0, артикул 1405001: размеры 45x15x4 мм

Шкант №10, артикул 1405002: размеры 55x19x4 мм

Шкант №20, артикул 1405003: размеры 63x24x4 мм

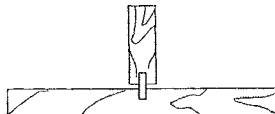
## 7. РАЗМЕТКА ОТВЕРСТИЯ



Для этой операции вам будет достаточно провести линию карандашом (рис. 4 и 5). После этого установите контрольную точку фрезера по разметке (рис. 6, 7 и 8). Разметку можно проводить по линейке, по шаблону или даже на глаз.

## 8. СОЕДИНЕНИЕ

### 8.1 СОЕДИНЕНИЕ ЗАГОТОВОК ПО ПЛОСКОСТИ



толщиной 16, 19 и 22 мм (для заготовок большей толщины, чем указано, используйте регулируемую передний упор и направляющую линейку.). Установите присоединяемую деталь по краю предварительно проведенной линии разметки (рис. 9). Профрезеруйте вертикальные пазы (рис. 10) и горизонтальные

пазы (рис. 11). После этого нанесите клей и соедините детали (рисунок 12).

## 8.2 ПРИ СОЕДИНЕНИИ ЗАГОТОВОК ПО ВСЕЙ



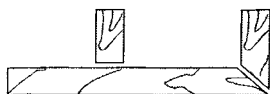
длине используйте регулируемые передний упор и направляющую линейку. Положение переднего упора определяется в зависимости от заданной высоты. Установите переднюю пластину на требуемую толщину доски. Установите линейку под углом  $90^\circ$ . Профрезеруйте пазы (рис. 13 и 14). После этого нанесите клей и соедините детали (рисунок 17). Максимально возможное смещение передней пластины от центра фрезы – 45 мм (рис. 15 и 16).

## 8.3 УГЛОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ



Для любой толщины панелей и при любом угле скоса используйте передвижную переднюю пластину и передвижную линейку (рис. 18 и 19). Пример: угол скоса  $45^\circ$ . Установите переднюю пластину на требуемую высоту. Установите линейку под углом  $45^\circ$ . Профрезеруйте пазы (рис. 20 и 21). После этого нанесите клей и соедините детали (рисунок 22).

## 8.4 СОЕДИНЕНИЕ РАМОЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ



Основными типами соединений являются соединение «в ус» и торцевое соединение. При толщине заготовки более 25 мм должны использоваться две соединительные шпонки (рис. 23, 24, 25).

## 8.5 ПРОДОЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

При сочленении в длину установите переднюю пластину на требуемую толщину доски и выполните действия, представленные на (рис. 26, 27 и 28).

## 9. НАЧАЛО РАБОТЫ МАШИНЫ

Включение машины производится перемещением кнопки R вперед (рис. 2). Для выключения инструмента нажмите на заднюю часть пусковой кнопки. Кнопка вернется в положение «выключено» автоматически.

## 10. ЗАМЕНА ФРЕЗЕРНОГО ДИСКА



**Отключить машину от электрической сети перед проведением работы.**

Удалить фиксирующие болты «А» (рис. 29). Отделить основание от корпуса фрезера (рис. 30). Демонтировать диск с помощью гаечного ключа, как показано на (рис. 31). Очистить посадочное место и установить новый диск, следуя инструкции в обратном порядке (рис. 32).

## 11. НАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРА ГЛУБИНЫ ФРЕЗЕРОВАНИЯ



**Отключить машину от электрической сети перед проведением работы.**

Установите регулятор глубины в положение 20. Настройте глубину фрезерования на 12 мм с помощью гаек, сохраняя аппарат в режущем положении (рис. 33 и 34). Для проверки глубины фрезерования сделайте пробный прорез, вставьте в него шканти и сделайте отметку карандашом. После этого вытащите шканти, вставьте его обратной стороной и проверьте, совпадает ли сделанная вами отметка. При необходимости отрегулируйте глубину с помощью гаек (рис. 35).  
Рекомендации:  
Держите машину в чистоте и, периодически, смазывайте направляющие, они должны быть в смазке постоянно (рис. 36 и 37).

## 12. ОБСЛУЖИВАНИЕ ЩЕТОК И КОЛЛЕКТОРА



**Отключить машину от электрической сети перед проведением работы.**

Отвинтите винты F (рис. 38 и 39), разъедините корпус фрезера. Теперь вы видите щетки и их крепление. Снимите пружины "С", которыми прижимаются щетки, и замените щетки новыми (используйте оригинальные запчасти VIRUTEX). Убедитесь, что щетки свободно скользят по направляющим. Соберите аппарат в обратном порядке.

Мы рекомендуем после замены щеток запустить фрезер на 15 минут в холостом режиме для приработки щеток.

Если при замене щеток вы обнаружите повреждения или прожженности на коллекторе, мы рекомендуем вам обратиться для ремонта в уполномоченный сервисный центр VIRUTEX. Никогда не используйте в таких случаях наждачную бумагу. Следите за состоянием кабеля и вилки.

### 13. УСТАНОВКА ВЫТЯЖНОГО ПАТРУБКА

Снимите чехол "Е" и болт "D" (рис. 40). Вставьте вытяжной патрубок до упора (рис 41). Предварительно надежно закрепив на нем вытяжной шланг арт. 6446073. Установите болт "D", прижав патрубок к кожуху фрезера (рис. 42).

### 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

При необходимости фрезер может быть дополнительно укомплектован следующими аксессуарами:

- 1440382 твердосплавную фрезу 100x4
- 6446073 Вытяжной шланг (2,25 м)
- 6446079 Ремонтная насадка СА64В
- 6446078 Боковая линейка СА64В

### 15. УРОВЕНЬ ВИБРАЦИИ И ШУМА

Уровень шума и вибрации этого устройства были измерены в соответствии с европейским стандартом EN 60745-2-19 и EN 60745-1 и служат основанием для сравнения с другими машинами с подобными характеристиками. Обозначенный уровень вибрации был определен для основных операций и может использоваться как начальное значение для того, чтобы оценить риски, возникающие вследствие вибрации. Однако, колебания могут достигнуть уровней, которые отличаются от объявленного значения при других условиях эксплуатации, с другими инструментами или с недостаточным техническим обслуживанием устройства или его приспособлений, достигая намного более высокой величины в результате

цикла работы или способа, которым используется устройство.

Необходимо принять меры по обеспечению безопасности пользователя от повышенной вибрации, например, поддержание устройства в чистоте и своевременное техническое обслуживание устройства, приспособлений и инструмента, а также организация продолжительности циклов работы (например, операционное время под нагрузкой и время простоя, т.к. сокращение последнего может существенно влиять на уровень вибрации).

### 16. ГАРАНТИЯ

Все изделия фирмы VIRUTEX имеют гарантию 12 месяцев с момента продажи. Гарантия не распространяется на ущерб или повреждения, возникшие в результате некорректного использования или естественного износа изделия. Любой ремонт должен выполняться на уполномоченных сервисных центрах VIRUTEX.

### 17. ПЕРЕРАБОТКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Никогда не утилизируйте электрооборудование с бытовыми отходами. Оборудование, оснастка и упаковка должны подвергаться переработке, минимизирующей любое отрицательное воздействие на окружающую среду. Утилизацию необходимо производить в соответствии с правилами, действующими в вашей стране.

**Для стран, входящих в Европейский Союз и стран с системой селективного сбора отходов:**

Если нижеприведенный символ указан на продукте или в сопровождающей документации, в конце срока его использования запрещается утилизация данного изделия совместно с бытовыми отходами.



В соответствии с Европейской Директивой 2002/96/ЕС, пользователь может уточнить у продавца или соответствующих местных властей, где и как можно утилизировать данное изделие без вреда для окружающей среды с целью его безопасной переработки.



Фирма VIRUTEX оставляет за собой право на внесение изменений в свои изделия без предварительного уведомления.

## P O L S K I

### AB111N LAMELOWNICA

(Ilustracje na stronie 29)

#### Ważne



Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy dokładnie przeczytać niniejszą INSTRUKCJĘ OBSŁUGI oraz załączoną INSTRUKCJĘ BEZPIECZEŃSTWA. Należy się upewnić, że wszystkie informacje zostały zrozumiane przed użyciem urządzenia po raz pierwszy. Należy zachować obie instrukcje w razie konieczności użycia ich w przyszłości.

#### 1. WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DO OBSŁUGI LAMELOWNICY



Należy dokładnie przeczytać OGÓLNA INSTRUKCJĘ BEZPIECZEŃSTWA załączoną do dokumentacji urządzenia.

1. Napięcie w sieci zasilania musi odpowiadać wartości podanej na tabliczce znamionowej urządzenia. Urządzenie musi być zawsze podłączone do gniazdka wyposażonego w Wyłącznik Różnicowo-Prądowy (zamykający obwód) z samoczynnym limitem przy wartości 30 mA lub mniej.
2. UWAGA: NALEŻY TRZYMAĆ DŁONIE ZDALA OD OBSZARU FREZOWANIA. Nigdy nie podsuwaj rąk w pobliże ostrzy frezu. Nie trzymaj urządzenia do góry nogami gdy jest ono jeszcze w ruchu.
3. Upewnij się, że mechanizm zabezpieczający (odciągający) funkcjonuje prawidłowo i przesuwaj się swobodnie, bez ryzyka zablokowania. Nie wolno blokować mechanizmu w pozycji z wysuniętym frezem. Zawsze korzystaj z mechanizmu ochronnego: Oslony mechanizmu ochronnego zabezpieczają użytkownika przed fragmentami złamanego frezu oraz przed przypadkowym kontaktem z frezem.

#### 4. FREZ NALEŻY WYMIENIAĆ TYLKO NA ORYGINALNE FREZY VIRUTEX.

Nigdy nie należy zakładać frezów, które nie odpowiadają podanym w tej instrukcji specyfikacjom. Nie należy także używać frezów uszkodzonych lub zdeformowanych. Nie wolno używać frezów ze stali szybko tnącej. Prędkość podana na frezie musi odpowiadać prędkości podanej na urządzeniu: Frezy pracujące przy większych prędkościach niż zalecana mogą częściowo oderwać się od urządzenia powodując obrażenia.

#### 5. UNIKAĆ KONTAKTU FREZU Z GWOŹDZIAMI I SĘKAMI.

Przed obróbką należy dokładnie sprawdzić drewno i usunąć wszelkie metalowe elementy. Staraj się nie ciąć po sękach.

6. Trzymaj urządzenie za uchwyt, w miejscu, w którym jest on pokryty warstwą izolacji, gdyż frez może przypadkowo przeciąć kabel zasilający: Przecięcie kabla zasilającego może również spowodować naelektryzowanie się zewnętrznych elementów metalowych urządzenia i doprowadzić do porażenia użytkownika.



Odłącz urządzenie od źródła zasilania przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych.

#### 2. DANE TECHNICZNE

Moc.....	800 W
Prędkość bez obciążenia.....	10,000/min
Wymiary frezu.....	Ø100x22x4 mm
Głębokość maksymalna.....	20 mm
Waga.....	2,650 Kg

Mierzona równowartość ciśnienia akustycznego jest stała przy płaszczyźnie A.....92 dB(A)  
Akustyczna siła dla płaszczyzny A.....103 dB(A)  
Odchylenie.....K=3 dB(A)



#### Oslaniać uszy!

Całkowita wartość wibracji..... $a_v$ .....	4,7 m/c <sup>2</sup>
Odchylenie.....K.....	1,5 m/c <sup>2</sup>

#### 3. STANDARDOWE WYPOSAŻENIE

Standardowe wyposażenie zawiera: walizkę przenośną, frez ze stali HM, zapas oleju oraz kluczy, podłączenie do kolektora pyłu.

#### 4. OPIS OGÓLNY LAMELOWNICY AB111N

Lamelownica AB111N jest zaprojektowana specjalnie do wykonywania wgłębień w ele-

mentach pod połączenia za pomocą lamelek. Kąt oraz wysokość głowicy można dostosować, co oznacza w praktyce, że można wykonać w szybki i prosty sposób każdy rodzaj połączenia. Urządzenie jest wyposażone w wyjście do odciążu oraz złącze do urządzenia odpylającego.

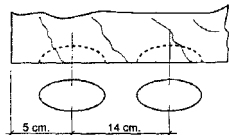
## 5. DOSTOSOWANIE GŁĘBOKOŚCI FREZOWANIA

Dla lamelek n°0, n°10 lub n°20 (Rys. 1, 2 i 3), ustaw głowicę odpowiednio na skali 0, 10 lub 20, przez co uzyskasz głębokość 8, 10 lub 12 mm. Dla lamelek N°6 (Rys. A), wyjście frezu musi być ustawione na jego maksymalną głębokość 20 mm, tak jak to pokazano w rozdziale 11.

## 6. DREWNIANE LAMELKI

Lam. N°0 Nr kat.1405001: Wymiary: 45x15x4 mm  
 Lamelki N°10 Nr kat.1405002: Wymiary: 55x19x4 mm  
 Lamelki N°20 Nr kat.1405003: Wymiary: 63x24x4 mm  
 Lamelki N°6 Nr kat.1405004: Wymiary: 85x30x4 mm

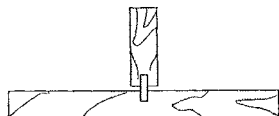
## 7. ODWZOROWANIE ROWKÓW



Linia pozostawiona przez ołówek będzie wystarczająca do wykonania tej operacji (Rys. 4 i 5). Ustaw znacznik na urządzeniu naprzeciwko linii (Rys. 6, 7 i 8). Linie ołówka można wykonać za pomocą linijki, pomiarów lub nawet "na oko". Do zastosowania lamelek No.6 trzeba wykonać dwa nachodzące na siebie żłobienia. W tym celu należy narysować dwie linie, odległe od siebie o 15 mm.

## 8. ŁĄCZENIE ELEMENTÓW

### 8.1 ŁĄCZENIE ELEMENTU DO POWIERZCHNI



Dla płyt o grubości 16, 19 i 22 mm (dla jeszcze

grubszych płyt należy użyć ruchomej części frontowej oraz ruchomej prowadnicy): Przyłóż element do przyłączenia na krawędzi uprzednio narysowanej linii, tak jak to pokazano na (Rys. 9). Wyciąż rowki pionowe (Rys. 10) i poziome (Rys. 11). Pokryć klejem i połączyć (Rys. 12).

### 8.2 ŁĄCZENIE ELEMENTU DO BRZEGU



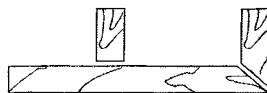
Niezależnie od grubości płyt, należy użyć ruchomej części frontowej oraz ruchomej prowadnicy. Ustaw ruchomą część frontową na wymaganej wysokości lub na grubość płyty. Umieść ruchomą prowadnicę w pozycji 90° i wytnij rowek (Rys. 13 i 14). Pokryj klejem i połącz (Rys. 17). Maksymalny rozstaw ruchomej części frontowej od frezu wynosi 45 mm (Rys. 15 i 16).

### 8.3 ŁĄCZENIE POD KĄTEM



Niezależnie od grubości płyt i kąta, należy użyć ruchomej części frontowej oraz ruchomej prowadnicy (Rys. 18 i 19). Na przykład: ŁĄCZENIE POD KĄTEM 45°. Ustaw ruchomą część frontową na wymaganej odległości od ruchomej prowadnicy pod kątem 45° (Rys. 20 i 21). Pokryj klejem i połącz (Rys. 22).

### 8.4 ŁĄCZENIE FRAMUG



Framugi mogą być łączone pod kątem lub na brzegach. Jeśli grubość framugi przekracza 25 mm (Rys. 23, 24, 25) zaleca się użycie dwóch lamelek.

### 8.5 ŁĄCZENIE NA DŁUGOŚĆ

Do wykonywania przedłużeń, należy ustawić ruchomą część frontową na grubość płyty. Postępuj tak jak to pokazano na ilustracjach (Rys. 26, 27, 28).

## 9. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Aby włączyć urządzenie należy przesunąć przycisk R na pozycję "ON" (Rys. 14). W celu zatrzymania urządzenia należy cofnąć z powrotem przycisk R na pozycję "OFF".

## 10. WYMIANA FREZU



**Odłącz urządzenie od źródła zasilania przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych.**

Zdejmij osłonę usuwając śruby A (Rys. 29). Oddziel podstawę od urządzenia (Rys. 30). Usuń frez za pomocą kluczy tak jak to przedstawiono (Rys. 31). Oczyść trzymadło i zmontuj całość w odwrotnej kolejności (Rys. 32).

## 11. DOSTOSOWANIE GŁĘBOKOŚCI



**Odłącz urządzenie od źródła zasilania przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych.**

Ustaw regulator głębokości w pozycji n° 20, a wyjdź frezu na 12 mm za pomocą pokręteł, ustawiając urządzenie w pozycji do pracy (Rys. 33 i 34). Aby sprawdzić głębokość wytnij rowek, włóż do niego adekwatną lamelkę i zaznacz na niej ołówkiem linię dokąd weszła. Obróć ją odwrotnie i sprawdź czy linia wykonana ołówkiem również pokrywa się z krawędzią, od której powstała (Rys. 35). Jeśli nie popraw defekt dostosowując pokręta. Aby ustawić maksymalną głębokość do lamelki No.6, ustaw regulator głębokości w pozycji n° 20, a wyjdź frezu na 20 mm za pomocą pokręteł, ustawiając urządzenie w pozycji do pracy (Rys. 33 i 34). Zalecenia:

Utrzymuj urządzenie w czystości i systematycznie smaruj prowadnice, które nigdy nie powinny być suche (Rys. 36 i 37).

## 12. KONSERWACJA. SZCZOTKI I KOMUTATOR



**Odłącz urządzenie od źródła zasilania przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych.**

Usuń śruby B (Rys. 38), które zespalają obudowy boczne i rozdziel obie obudowy. Wyjmij trzymadło szczotek H (Rys. 39) za pomocą małego śrubokręta G, korzystając z jednej z bocznych wypustek trzymadła jako dźwigni, aby je wywarzyć. Odciągnij do tyłu koniec sprężyny C. Utrzymuj całość w tej pozycji aby oddzielić szczotki i zastąpić je nowymi, oryginalnymi szczotkami VIRUTEX. Włóż z powrotem trzymadło szczotek, upewniając się, że przylega ono ściśle, oraz że każda ze szczotek wywiera niewielki nacisk na kolektor. Zamontuj z powrotem obudowy boczne F za pomocą śrub, upewniając się, że żaden z przewodów nie wystaje poza obudowę. Zaleca się aby uruchomić urządzenie na ok. 15 minut po tym, jak wymieniono w nim szczotki. Jeśli na komutatorze widoczne są uszkodzenia lub zadrapania, należałoby usunąć tę wadę w serwisie VIRUTEX. Dbaj aby kabel oraz wtyczka były w dobrym stanie.

## 13. INSTRUKCJA MONTAŻU ZŁĄCZA DO ODCIĄGU

Usuń śrubkę D pokrywy E (Rys. 40). Wsuń złącze w prowadnicę do oporu (Rys. 41), łącząc uprzednio złącze z tubą ssącą 6446073. Wkręć z powrotem śrubkę D, opierając złącze na pokrywie (Rys. 42).

## 14. AKCESORIA DODATKOWE

1440382 Frez ze stali HM 100x4  
6446073 Standardowy zestaw do urządzenia odpylającego 2,25 m  
6446079 Głowica CA64B do usuwania złogów żywicy i sęków.  
6446078 Prowadnica boczna CB64B.

## 15. POZIOM HAŁASU

Pomiary poziomów hałasu oraz wibracji opisanego urządzenia zostały dokonane zgodnie ze standardem europejskim EN 60745-2-19 i EN 60745-1 i służą jako punkt odniesienia przy porównaniach z innymi urządzeniami o podobnych zastosowaniach.

Przedstawiony poziom wibracji został określony dla podstawowych zastosowań urządzenia i może on być uznany za wartość wyjściową przy szacowaniu ryzyka związanego z wpływem wibracji. Jednakże, wibracje mogą osiągnąć poziomy, które będą odbiegały od przedstawionej wartości jeśli warunki zastosowania będą inne, jeśli zastosujemy inne urządzenia lub jeśli urządzenie, jego układ elektryczny lub akcesoria nie będą konserwowane we właściwy sposób.

Wówczas poziom wibracji może osiągać wyższą wartość, w zależności od wykonywanej pracy i sposobu w jaki korzystamy z urządzenia. Dlatego też, należy określić wytyczne bezpieczeństwa, aby uchronić użytkownika przed działaniem wibracji, takie jak dbanie o to, aby urządzenie oraz jego układy były utrzymywane w idealnym stanie i ustalanie okresów pracy (czas pracy, gdy urządzenie jest poddawane obciążeniu oraz czas pracy, gdy urządzenie nie jest poddawane obciążeniom, czyli nie jest używane, jako że ograniczenie czasu pracy bez obciążenia może mieć istotny wpływ na całkowitą wartość oddziaływania).

## 16. GWARANCJA

Wszystkie produkty VIRUTEX posiadają 12 miesięczną gwarancję od daty zakupu. Wszelkie uszkodzenia wynikające z nieprawidłowego użytkowania lub naturalnego zużycia nie podlegają gwarancji. W przypadku jakichkolwiek napraw należy skontaktować się z oficjalnym posprzedażowym serwisem VIRUTEX.

## 17. UTYLIZACJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Nigdy nie usuwaj sprzętu elektrycznego razem ze śmieciami domowymi. Utylizuj sprzęt, akcesoria i opakowania w sposób, który zminimalizuje jakikolwiek negatywny ich wpływ na środowisko. Stosuj się do przepisów obowiązujących w Twoim kraju.

**Zastosowanie w Unii Europejskiej oraz w krajach europejskich stosujących selektywną zbiórkę odpadów:**

Jeśli poniższy symbol pojawia się na produkcie lub na dołączonej do niego informacji, nie należy po zakończeniu okresu jego żywotności wyrzucać go wraz z innymi odpadami pochodzenia domowego.



Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/EC, użytkownik może skontaktować się ze sprzedawcą, od którego nabył produkt lub z odpowiednimi władzami lokalnymi, aby dowiedzieć się gdzie oraz w jaki sposób może oddać zużyty produkt do bezpiecznej, przyjaznej środowisku utylizacji.

VIRUTEX zastrzega sobie prawo do modyfikowania swoich urządzeń bez wcześniejszego uprzedzenia.

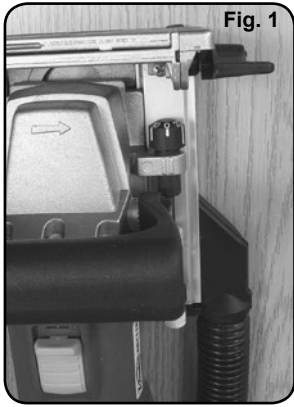


Fig. 1



N° 0



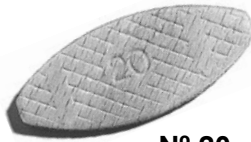
N° 10



Fig. 2



Fig. 3



N° 20



N° 6



Fig. A

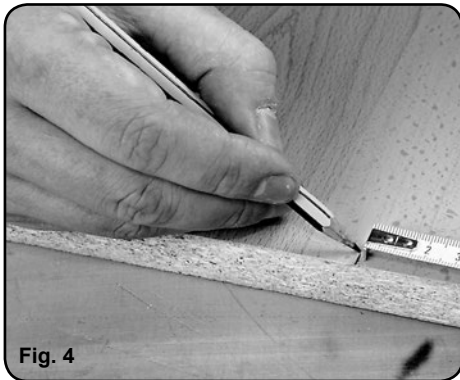


Fig. 4

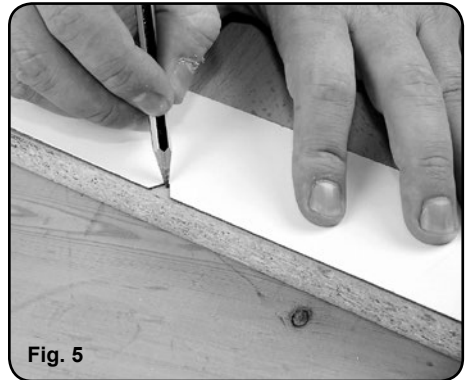


Fig. 5

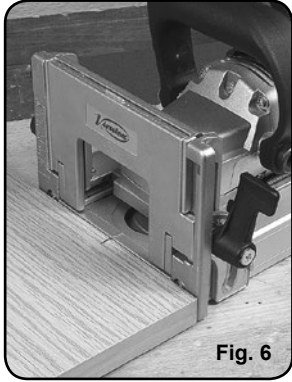


Fig. 6

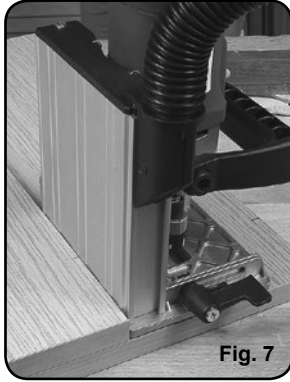


Fig. 7



Fig. 8

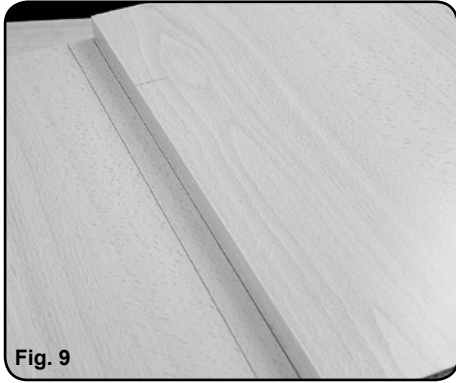


Fig. 9

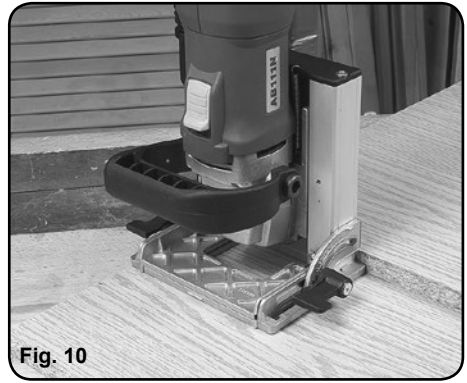


Fig. 10

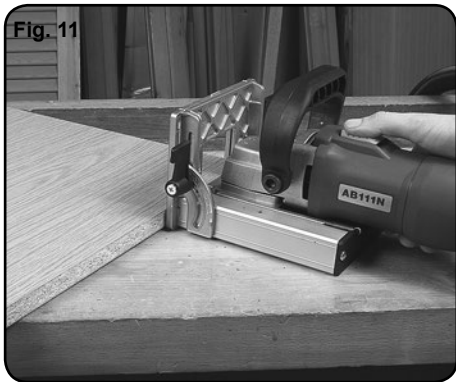


Fig. 11

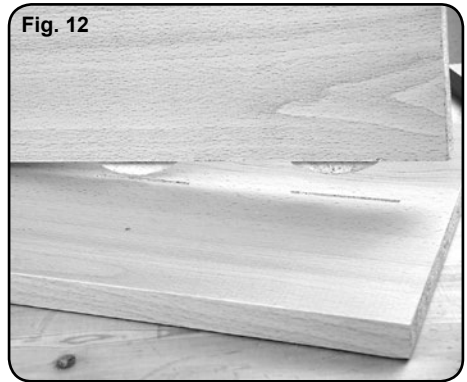
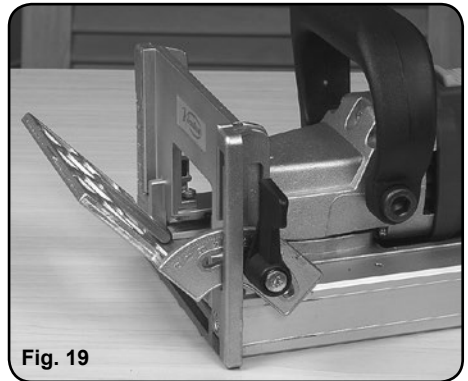
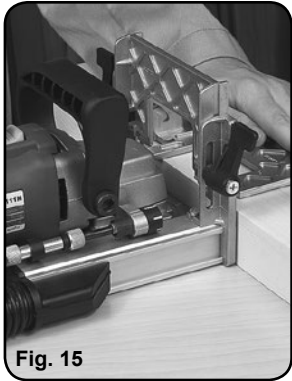
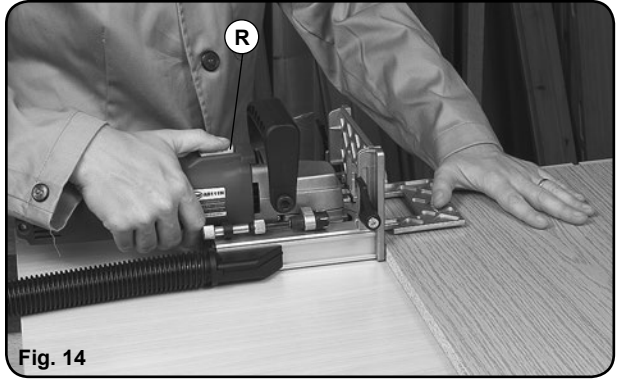
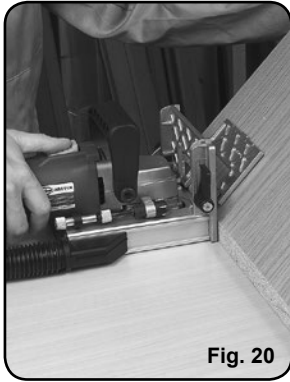


Fig. 12

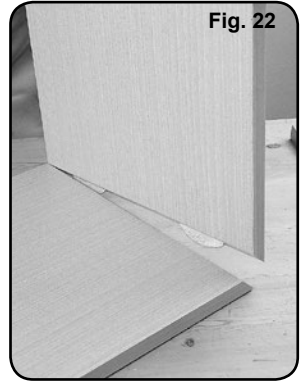




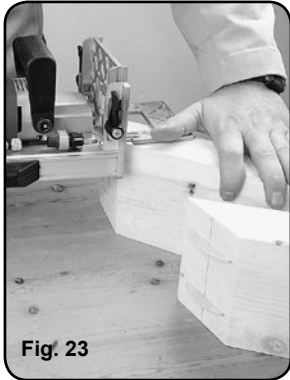
**Fig. 20**



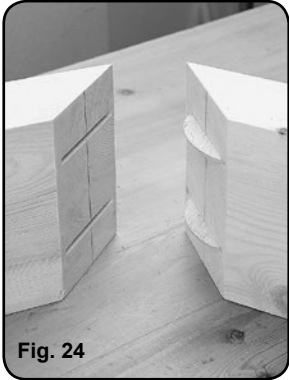
**Fig. 21**



**Fig. 22**



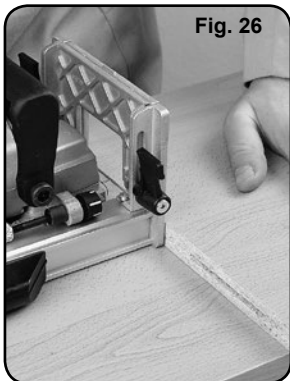
**Fig. 23**



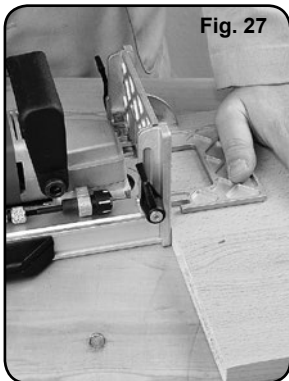
**Fig. 24**



**Fig. 25**



**Fig. 26**

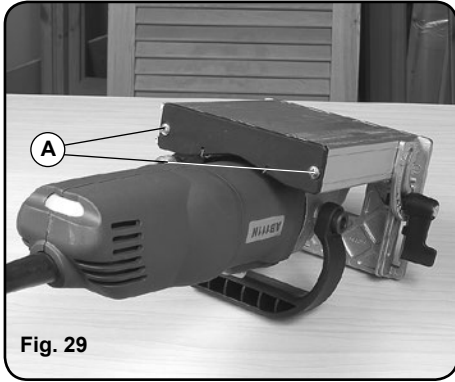


**Fig. 27**

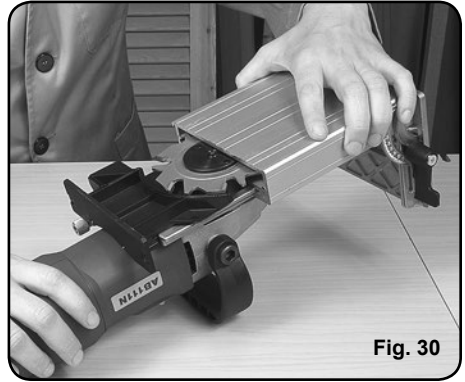


**Fig. 28**





**Fig. 29**



**Fig. 30**



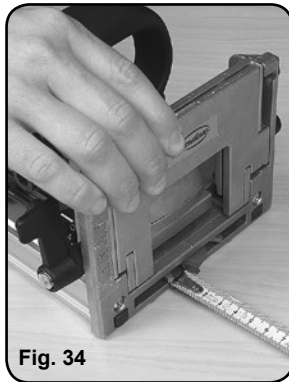
**Fig. 31**



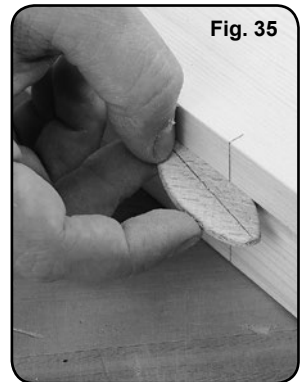
**Fig. 32**



**Fig. 33**



**Fig. 34**



**Fig. 35**

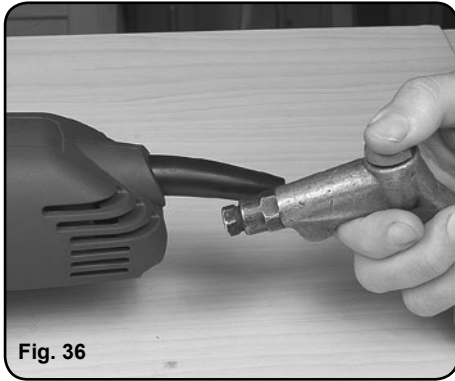


Fig. 36

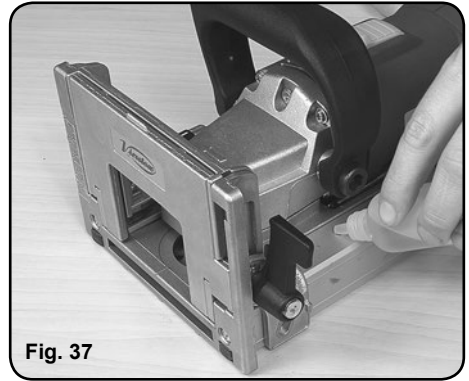


Fig. 37

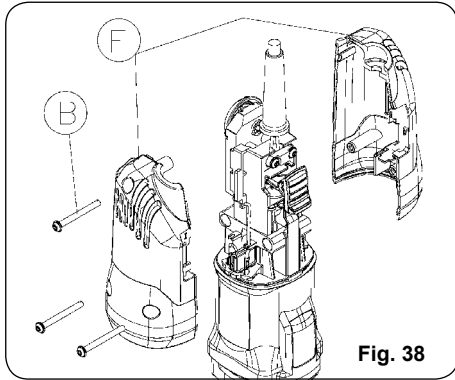


Fig. 38

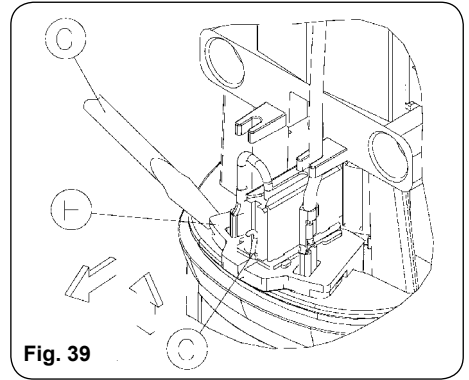


Fig. 39

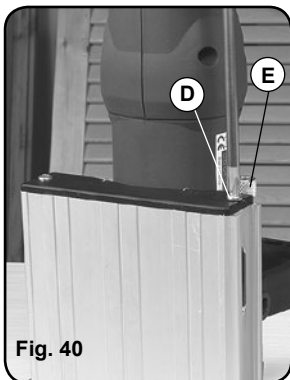


Fig. 40



Fig. 41



Fig. 42





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.



7996430 112024



Virutex, S.A.  
Av. de la Llana, 57  
08191 Rubí (Barcelona) (Spain)

[www.virutex.com](http://www.virutex.com)