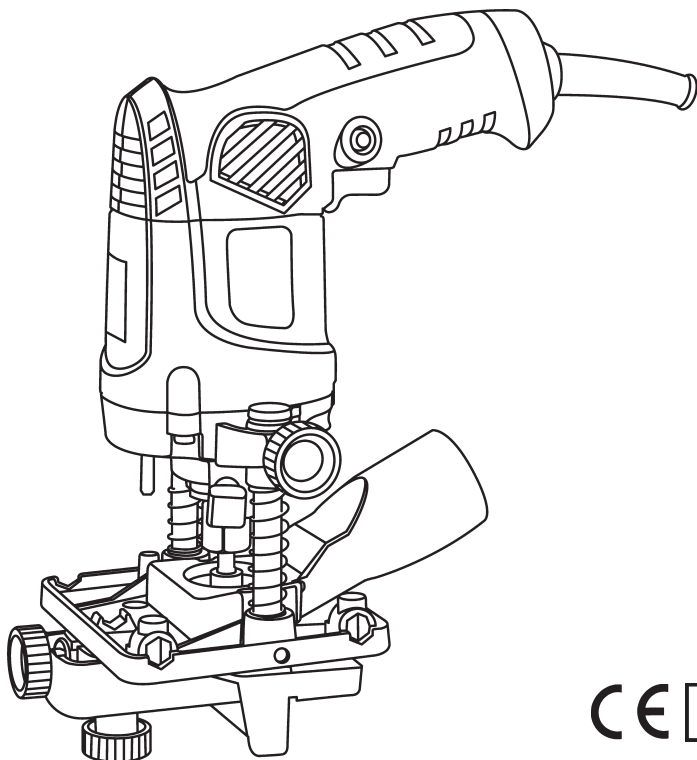


MANUAL DE INSTRUCCIONES
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D' EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUÇÕES
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Virutex[®]



FP114



Fresadora perniadora
Trimmer for fitting hinges
Fraiseuse paumelleuse
Beschlagfräse
Fresatrice per cerniere
Fresadora de ferragens

Триммер для присадки под петлю
Frezarka do montowania zawiasów



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 perniadora FP114	8
ENGLISH	FP114 Trimmer for fitting hinges	15
FRANÇAIS	Fraiseuse paumelleuse FP114	21
DEUTSCH	Beschlagfräse FP114	28
ITALIANO	Fresatrice per cerniere FP114	36
PORTUGUÉS	Fresadora de ferragens FP114	43
РУССКИЙ	FP114 Триммер для присадки под петлю	50
POLSKI	FP114 Frezarka do montowania zawiasów	49

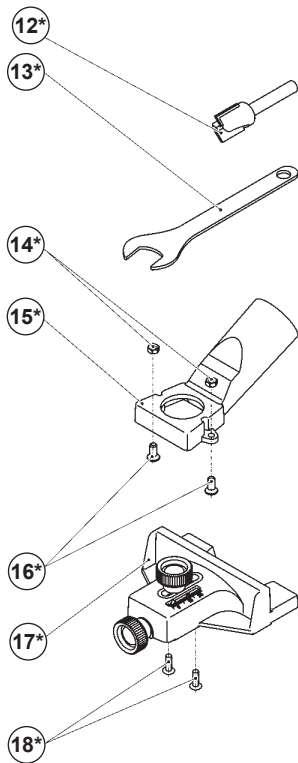
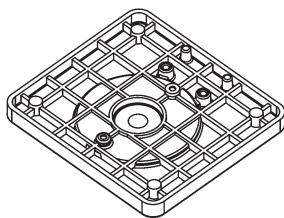
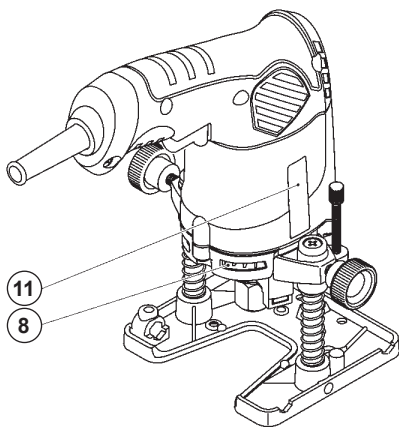
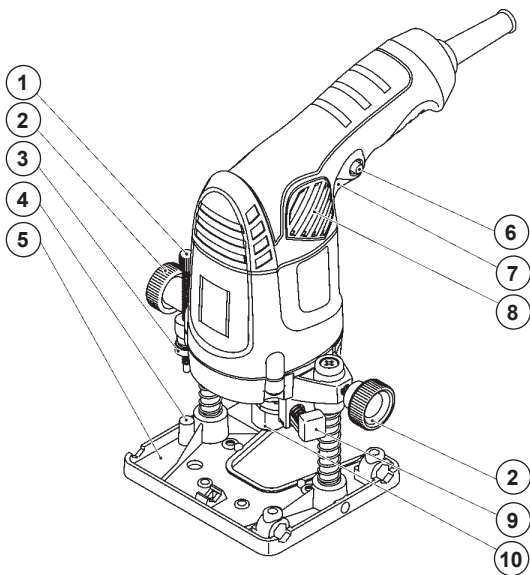
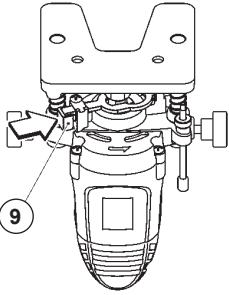
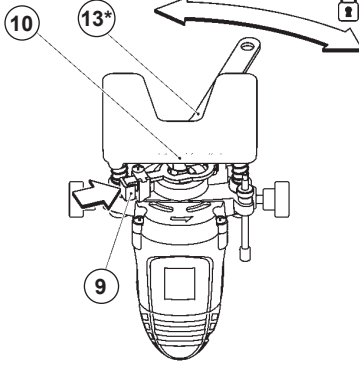


Fig. 1

1.1



1.2



1.3

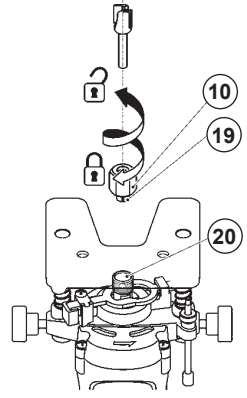


Fig. 2

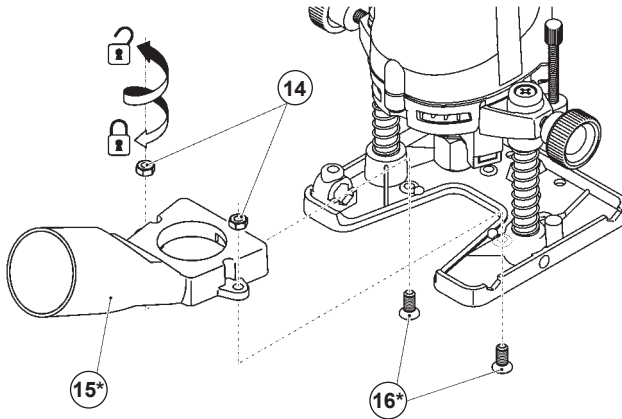


Fig. 3

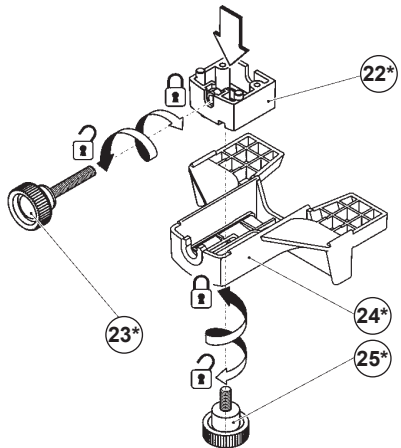
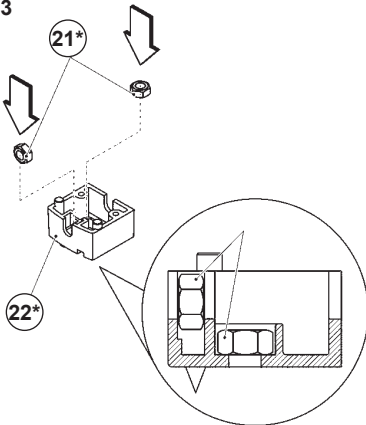


Fig. 4

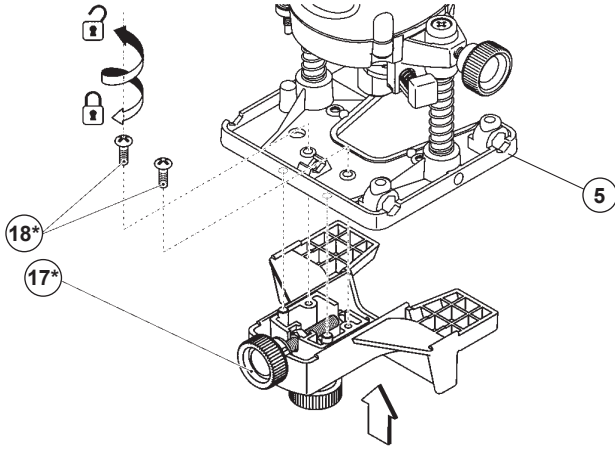


Fig. 5

5.1

5.2

5.3

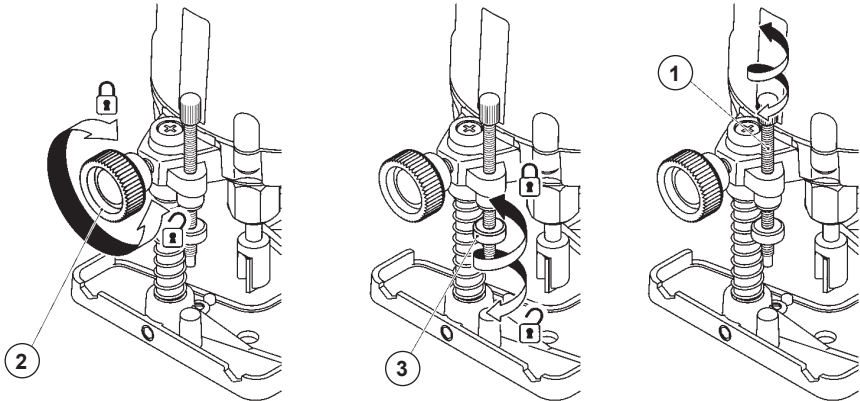


Fig. 6

6.1

6.2

6.3

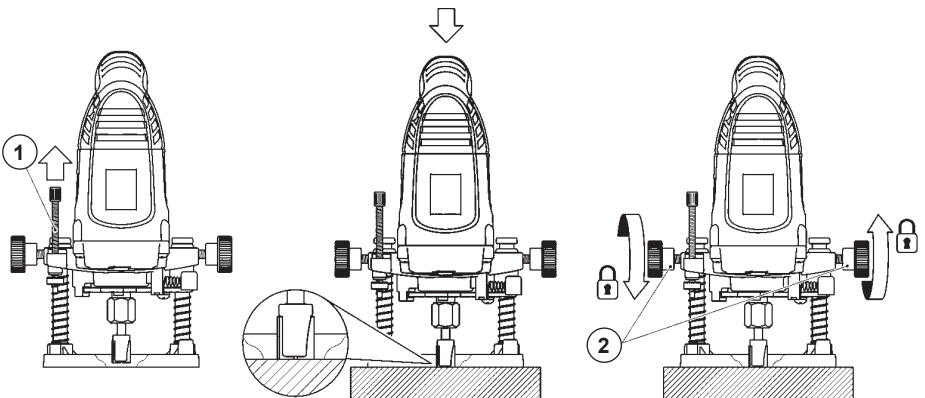


Fig. 7

7.1

7.2

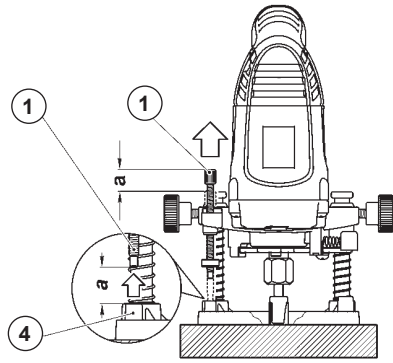
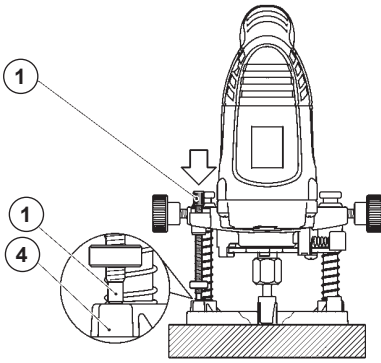


Fig. 8

8.1

8.2

8.3

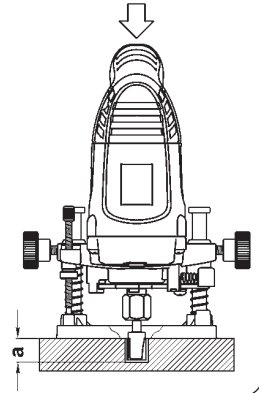
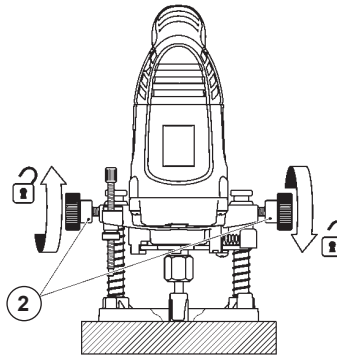
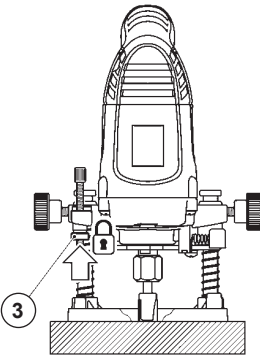


Fig. 9

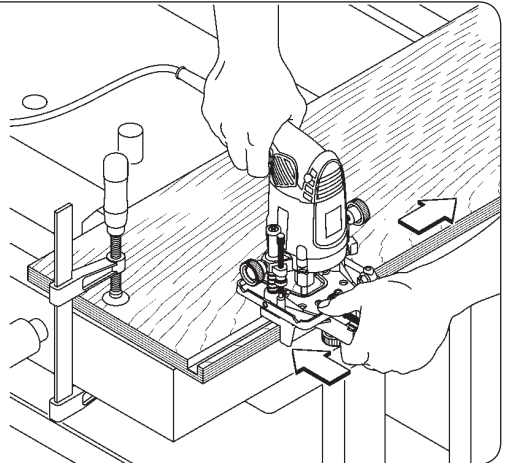
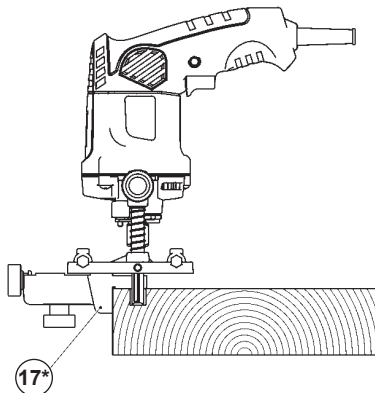


Fig. 10

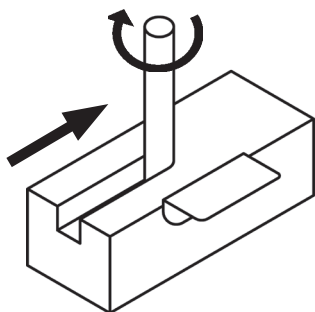


Fig. 11

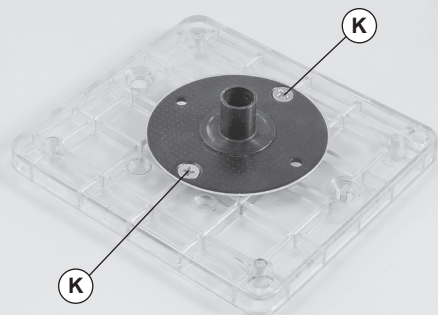


Fig. 12

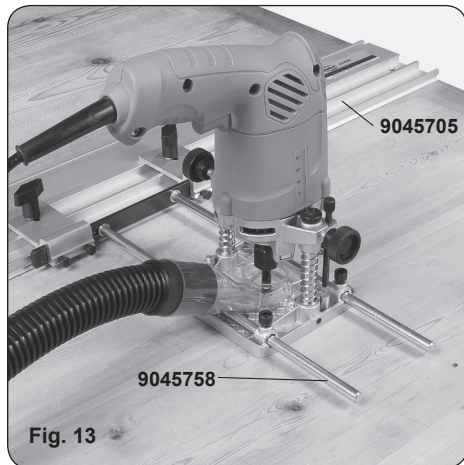
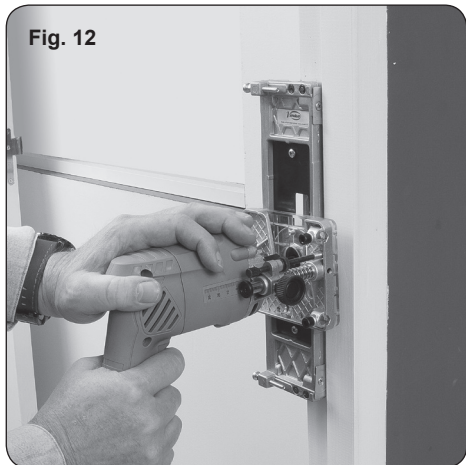


Fig. 13

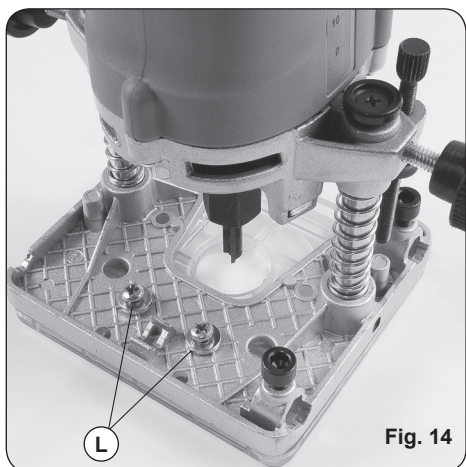


Fig. 14

FRESADORA PERNIADORA FP114

Importante

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1.1 INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



Antes de utilizar la máquina lea atentamente éste MANUAL DE INSTRUCCIONES. Asegúrese de haberlo comprendido antes de empezar a operar con la máquina.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para referencia en el futuro. El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica accionada por la red eléctrica (con cable) o a una herramienta eléctrica accionada por batería (sin cable).



Lea estas instrucciones. La no observación de todas las instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o una lesión seria.

1) Área de trabajo

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.
- b) No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o humos.
- c) Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

2) Seguridad eléctrica

- a) La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con la base de la toma de corriente. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puestas a tierra. Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de choque eléctrico.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un riesgo aumentado de choque eléctrico si su cuerpo está puesto a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entre en la herramienta aumentará el riesgo de choque eléctrico.
- d) No abuse del cable. No usar nunca el cable para llevar, levantar o desenchufar la herramienta eléctrica.

Mantenga el cable lejos del calor, aceite, cantos vivos o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

e) Cuando maneje una herramienta eléctrica en el exterior, use una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior. El uso de una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior reduce el riesgo de choque eléctrico.

f) Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial. La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

a) Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio.

b) Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección para los ojos. La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla antipolvo, zapatos no resbaladizos, gorro duro, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

c) Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición "abierto" antes de enchufar la clavija. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición "cerrado" evita accidentes.

d) Retire llave o herramienta antes de arrancar la herramienta eléctrica. Una llave o herramienta dejada unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.

e) No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

g) Si hay dispositivos para la conexión de medios de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que éstos estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas.

a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no gira

"cerrado" y "abierto". Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c) Desenchufe la clavija de la fuente de alimentación y o batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar las herramientas eléctricas. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

d) Almacene las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

e) Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Las herramientas eléctricas se reparan antes de su uso, cuando están dañadas. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas correctamente con los bordes de corte afilados son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

g) Use la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de la herramienta eléctrica para aplicaciones diferentes de las previstas podría causar una situación de peligro.

5) Servicio

a) Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantiene.

1.2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LA FRESADORA



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

1. Asegúrese antes de enchufar la máquina, que la tensión de alimentación se corresponda con la indicada en la chapa de características. Si la tensión de la alimentación es más alta que la tensión apropiada, se pueden producir accidentes para los usuarios, y al mismo tiempo, destruir la herramienta. Por lo tanto, si la tensión de alimentación no ha sido confirmada, nunca la debe conectar de forma arbitraria. Por el contrario, cuando la tensión

de alimentación es inferior a la tensión requerida, el motor se dañará.

2. Mantenga siempre las manos alejadas del área de corte. Sujete siempre con seguridad la máquina.

3. Use siempre herramientas originales VIRUTEX. No use nunca herramientas defectuosas o en mal estado.

4. Utilizar siempre fresas con el diámetro de la caña adecuado a la pinza a utilizar y adaptadas a la velocidad de la herramienta.



Desconectar la máquina de la red eléctrica antes de proceder a cualquier operación de mantenimiento.

El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, incendio y / o lesiones graves.

El término "herramienta eléctrica" citado en las advertencias, hace referencia a su máquina accionada por la red eléctrica (con cable) o a una máquina accionada por batería (inalámbrica).

• **No deje que la experiencia obtenida con el uso frecuente de herramientas, le haga ser confiado e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.



Las herramientas eléctricas pueden producir un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo puede interferir en algunas circunstancias con los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos consultar a su médico y al fabricante de implantes médicos antes de operar esta herramienta eléctrica.

• **Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un uso y un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

• **Tenga en cuenta que cuando utilice una herramienta eléctrica debe sostener la empuñadura auxiliar correctamente, esto es útil para controlar la herramienta eléctrica.** Por lo tanto, sostenerla de manera adecuada puede reducir el riesgo de accidentes o lesiones.

• **Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.**

Advertencias especiales de seguridad

• **Antes de realizar el trabajo, se hará la inspección para ver si está instalada la fresa; debe sostener firmemente la herramienta eléctrica durante el trabajo. Se usará**

la fresa con la dimensión adecuada. Siempre que use la fresa o cambie la misma, deberá asegurarse de que el interruptor de la herramienta eléctrica esté en posición de apagado. Para evitar lesiones personales suyas o de los transeúntes, se quitarán las líneas de alimentación del enchufe cuando se monte o cambie la fresa.

• **Cuando use la herramienta eléctrica, trabajaré en un entorno polvoriento; por lo tanto, debe usar máscara y gafas.** Si tiene cabello largo use una gorra. No use prendas holgadas durante el trabajo.

• **Si se daña el cable, no debe tocarlo.** Se prohíbe el uso de herramientas eléctricas con el cable dañado. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por nuestro servicio técnico o por personal cualificado, con el fin de evitar posibles lesiones.

• **La herramienta eléctrica no se utilizará en entornos húmedos o de lluvia.** No toque las líneas de alimentación para evitar descargas eléctricas o incendios.

• **Antes de retirar las herramientas eléctricas de la pieza de trabajo, deberá apagar el interruptor eléctrico y detener completamente la fresa.**

• **Siempre se mantendrán las manos alejadas de las partes giratorias.** Cuando la fresa esté en contacto con la pieza de trabajo, no haga ningún intento de encender la herramienta eléctrica.

• Después del trabajo, apagar primero el interruptor y posteriormente aflojar los pomos laterales para que la herramienta vuelva a la posición inicial.

Guía de seguridad durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica.

Antes de comenzar la operación

• Durante el fresado no coloque la pieza de trabajo en una superficie resistente (hormigón, acero, piedra, etc); cuando la fresa sobresalga por la pieza, puede dañar la fresa y perder el control de la herramienta eléctrica.

• Use las fresas cuya velocidad de rotación permitida no exceda la velocidad de rotación del eje de la herramienta eléctrica. Siga las recomendaciones del fabricante para el uso de las fresas.

No use fresas que no cumplan con las especificaciones incluidas en el manual de usuario.

• Use solo fresas sin roturas y afiladas. Las fresas dobladas, quebradas o con grietas se deben sustituir.

• El diámetro del eje de la fresa debe coincidir precisamente con el diámetro interno de la pinza de la herramienta eléctrica.

• Nunca use la fresa si su diámetro supera el diámetro del orificio en la placa base.

• Quite todos los clavos o cualquier otro objeto de metal de las piezas antes de cortar.

• Cuando realice cortes en paredes o tabiques, es necesario conocer la ubicación de los cables eléctricos, tuberías del agua y del gas. Si se secciona la línea eléctrica, del gas o del agua puede causar lesiones graves.

Durante el funcionamiento

• Cuando encienda la unidad y durante la operación sostenga la herramienta eléctrica con ambas manos, mantenga una posición firme, esto le permitirá conservar el control sobre la herramienta eléctrica.

• Mantenga sus manos a una distancia segura de la fresa. Recuerde que, cuando se trabaja una pieza, el extremo de la fresa en ocasiones sobresale de la parte inferior de la pieza de trabajo y no está protegido; tocarlo puede causar lesiones graves. Nunca toque con las manos la fresa en funcionamiento.

• Nunca empiece a fresar hasta que la fresa llegue a velocidad máxima.

• Avance la fresa hacia la pieza solo cuando la herramienta eléctrica esté encendida, de lo contrario la fresa puede quedar atrapada en la pieza o puede haber un retroceso y pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

• Cuando trabaje piezas pequeñas, use los dispositivos de sujeción. Si las piezas son demasiado pequeñas y no pueden ser sujetadas correctamente, no las procese.

• Nunca elimine polvo de la fresa mientras está funcionando el motor de la herramienta eléctrica.

• No trabaje con materiales que contengan asbesto (amianto). El asbesto se considera carcinogénico.

• Evite detener el motor de una herramienta eléctrica cuando esté en marcha.

• Evite el sobrecalentamiento de la herramienta eléctrica si la usa durante un periodo de tiempo prolongado.

• Nunca opere la herramienta eléctrica por encima de la altura de la cabeza.

Después de terminar la operación

• La herramienta eléctrica puede ser retirada del lugar de trabajo sólo después de haber sido desconectada y que la fresa se haya detenido completamente.

• Está estrictamente prohibido utilizar el bloqueo del eje para desacelerar la rotación de la fresa mediante inercia - eso dejaría la herramienta eléctrica fuera de servicio y anularía su derecho al servicio de garantía.

• Durante el funcionamiento, la fresa puede calentarse mucho - no la toque hasta que se enfríe.

• La limpieza del lugar de trabajo después del trabajo se debe realizar por personas equipadas con los medios de protección personal mencionados anteriormente.

Reducir exposición al polvo



Las sustancias químicas que contiene el polvo generado por el lijado, corte, serrado, desbarbado, perforado y otras actividades de la industria de la construcción pueden provocar cáncer, deficiencia congénita o ser perjudiciales para la fertilidad.

Si trabaja con sustancias químicas tener en cuenta:

• Los productos de dióxido de silicio transparente y otros de albañilería en las paredes de ladrillos y cemento; el arseniato cromatado (CCA), en madera con tratamiento químico, el grado de daño de estas sustancias dependerá de la frecuencia en la realización de estos trabajos. Si desea reducir el contacto con estas sustancias químicas, trabaje con ventilación y use aparatos con certificados de seguridad (como la máscara antipolvo diseñada con un pequeño filtro de polvo).

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión.....	230V 50/60 Hz
Potencia absorbida.....	430 W
Velocidad en vacío.....	26000 min ⁻¹
Diametro de pinza.....	6 mm
Profundidad de fresado.....	30 mm
Profundidad de fresado con accesorio base.....	24 mm
Peso.....	1,5 kg

Nivel de Presión acústica Ponderado A.....	85 dBA
Nivel de Potencia acústica Ponderada A.....	92 dBA
Incertidumbre de la medición.....	K = 3 dBA



¡Usar protectores auditivos!

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

3. EQUIPO ESTÁNDAR

En el interior de la caja Ud. encontrará los elementos siguientes:

- Fresadora perniadora FP114
- Guía escuadra paralela (con 2 tuercas + 1 pomo regulación + 1 pomo de fijación)
- Tobera aspiración (con 2 tornillos + 2 tuercas)
- Llave fija e/c 17
- Fresa D,14 Z2
- 1446904 cabezal plantilla pernios con copiador (con 2 tornillos)
- Manual de instrucciones y documentación diversa

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA FRESADORA

Designación de la herramienta eléctrica

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para fresar ranuras, rebajar el canto de las piezas canteadas y la colocación de pernios, en materiales de madera, plástico, etc.

5. ILUSTRACIONES

Componentes de la herramienta eléctrica

1. Regulador de profundidad de fresado
2. Pomo de sujeción
3. Contratuerca
4. Tope regulador
5. Placa base
6. Botón de bloqueo para el interruptor

7. Interruptor
8. Ranuras de ventilación
9. Pulsador del bloqueo del eje
10. Tuerca pinza
11. Indicador profundidad de fresado
12. Fresa*
13. Llave de servicio e/c:17*
14. Tuerca M4*
15. Tobera aspiración*
16. Tornillo M4*
17. Guía paralela*
18. Tornillo M4*
19. Pinza* (Fig. 1.3)
20. Eje (Fig. 1.3)
21. Tuerca de guía escuadra paralela* (Fig. 3)
22. Soporte* (Fig. 3)
23. Pomo ajuste guía escuadra paralela* (Fig. 3)
24. Guía escuadra paralela* (Fig. 3)
25. Pomo de bloqueo de guía paralela* (Fig. 3)
26. Cabezal plantilla pernios

* Accesorios

No todos los accesorios fotografiados o descritos están incluidos en el equipo estándar.

6. ENSAMBLAJES



Desconecte la máquina de la red eléctrica, antes de realizar esta operación.

Instalación y regulación de los elementos de la herramienta eléctrica.



No apriete demasiado los elementos de ajuste para evitar dañar la rosca.

Instalación / reemplazo de accesorios (ver Fig. 1)



Tras un periodo de funcionamiento prolongado, la fresa de la máquina puede calentarse mucho, utilice guantes para retirarla. Esto reducirá también el riesgo de heridas producidas por los dientes de la fresa.

6.1 MONTAJE O CAMBIO DE LA FRESA

- Ponga la herramienta eléctrica boca arriba.
- Presione el pulsador del bloqueo del eje 9 y después de asegurarse de que el eje 20 está bloqueado, mantenga el pulsador 9 en posición presionada (ver Fig. 1.1).
- Libere la tuerca 10 usando la llave de servicio 13 (ver Fig. 1.2).
- Instale / reemplace la fresa, tenga en cuenta que el eje de la fresa debe insertarse en la pinza 19 al menos

a 20 mm de profundidad (ver Fig. 1.3).

- Apriete la tuerca 10 con la llave de servicio 13.



Nunca apriete la tuerca 10 sin la fresa, esto puede dañar la pinza 19

- Después de haber finalizado todas las operaciones, libere el pulsador del bloqueo del eje 9.

6.2 MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA TOBERA ASPIRACIÓN (ver Fig. 2)

- Instale la tobera aspiración 15 como lo se muestra (ver Fig. 2).
- Conecte la aspiración externa a la tobera 15 (use un adaptador adecuado si es necesario) (Ver apartado 8. Aspiración de polvo).
- Las operaciones de desmontaje se realizan en secuencia inversa.

7. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Funcionamiento inicial de la herramienta eléctrica

Utilice siempre la tensión adecuada de la red: la tensión de la red debe coincidir con la información de la chapa de características de la herramienta eléctrica.

Encendido / apagado de la herramienta Encendido / apagado a corto plazo

Para encender, presione y mantenga presionado el interruptor de encendido / apagado 7 y para apagar, suéltelo.

Encendido / apagado a largo plazo Encender:

Presione el interruptor de encendido / apagado 7 y bloquéelo en su posición con el botón de bloqueo 6.

Apagar:

Empuje y suelte el interruptor de encendido / apagado 7.

8. ASPIRACIÓN DE POLVO



Asegurarse siempre que la herramienta está desconectada y desenchufada antes de instalar o extraer cualquier dispositivo de aspiración de polvo.

La aspiración del polvo reduce la suciedad en el puesto de trabajo, evita un alto contenido de polvo en el aire a respirar y facilita la eliminación de residuos.

Esta fresadora está provista de una tobera de expulsión de virutas 15 (Fig. 2) en el cual se puede colocar el mango de conexión del acoplamiento aspirador estandar ref. 6446073 (2,25 m) o 1746245 (5 m) (accesorios opcionales) a nuestros aspiradores AS182K, AS282K, 12

ASM582T, ASC682 o a cualquier otro aspirador industrial. PRECAUCIÓN: Utilice siempre un aparato de aspiración diseñado de acuerdo con las Directrices aplicables en relación con la emisión de polvo al fresar madera.

9. REGULACIONES



Desconecte la máquina de la red eléctrica, antes de realizar esta operación.

9.1 AJUSTE PROFUNDIDAD DE FRESADO (Ver Fig. 5-8)



El ajuste de la profundidad de fresado puede realizarse únicamente cuando la herramienta eléctrica está desconectada.

- Instale la herramienta eléctrica en una superficie horizontal plana.
- Afloje los pomos de sujeción 2 - esto dará la posibilidad de mover toda la herramienta eléctrica con libertad (ver Fig. 5.1-5.3).
- Desenrosque la contratuercas 3 - esto dará la posibilidad de mover todo el regulador de profundidad de fresado 1 con libertad (ver Fig. 5.2-5.3).
- Mueva el regulador de profundidad de fresado 1 hacia arriba (ver Fig. 6.1).
- Baje el cuerpo de la herramienta eléctrica para que el extremo de la fresa pueda tocar la superficie de la pieza a fresar (ver Fig. 6.2). Apriete los pomos de sujeción 2 mientras mantiene en esta posición la herramienta eléctrica (ver Fig. 6.3).
- Mueva el regulador de profundidad de fresado 1 hacia abajo, hasta que su extremo toque el tope 4 (ver Fig. 7.1). Como resultado, ha bloqueado la "posición cero".
- Para fijar la profundidad de fresado, mueva el regulador de profundidad de fresado 1 hacia arriba (ver Fig. 7.2) orientado por la escala milimetrada 11 (se recomienda usar una herramienta de medición adicional para una instalación más precisa) (Calibre o pie de rey).
- Ajuste la contratuercas 3 para bloquear la profundidad de fresado (ver Fig. 8.1).
- Afloje los pomos de sujeción 2 - esto dará la posibilidad de mover con libertad la herramienta eléctrica (ver Fig. 8.2).
- Mueva la herramienta eléctrica hacia abajo, cuando el extremo del regulador de profundidad de fresado 1 toque el tope 4 se logrará la profundidad de fresado fijada (ver Fig. 8.3). Apriete los pomos de sujeción 2, mientras mantiene la herramienta eléctrica en esta posición.

Dirección de fresado

Se hará siempre el fresado contra la dirección de rotación de la fresa. De lo contrario la herramienta eléctrica

tendrá sacudidas y podría perderse el control sobre esta.



Un avance muy rápido de la máquina puede causar, además de un acabado de poca calidad, daños al motor de la máquina o a la fresa. Un avance muy lento de la máquina puede quemar el corte de la fresa. El avance apropiado se ha de realizar teniendo en cuenta el diámetro de la fresa, la dureza de la pieza a trabajar y la profundidad de corte. Se recomienda realizar un corte de prueba para comprobar de forma práctica las condiciones adecuadas de trabajo (Fig.10).



Debido a que una profundidad excesiva puede causar sobrecarga en el motor o dificultad para controlar la máquina, dicha profundidad en una pasada no debe ser superior a 3 mm en trabajos de ranurado. Si es necesario realizar ranuras de más profundidad, realizar varias pasadas de 3 mm hasta conseguir la profundidad deseada.

10. RECOMENDACIONES PARA LA UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA



En funcionamiento, asegúrese de usar la guía paralela 17- esto asegurará el control necesario sobre la herramienta eléctrica.

- Sujetar la pieza a trabajar.
- Fijar la profundidad requerida de fresado y bloquear la herramienta eléctrica en esta posición como se describe en 9.1 Ajuste profundidad de trabajo.
- Ajuste la guía paralela 17 como se describe 10.1 Uso de guía paralela.
- Conectar la máquina a un aspirador industrial como se describe en 8. Aspiración polvo.
- Encienda la herramienta eléctrica.
- Sostenga la herramienta eléctrica usando la empuñadura con una mano y sostenga la guía paralela 17 con la otra (ver Fig. 9).
- Realice la operación de fresado con avance uniforme, cumpla con las recomendaciones de dirección de fresado. No aplique esfuerzo extra: realizar la operación en el tiempo que precise. El esfuerzo extra no acelerará el proceso de trabajo, sino que sobrecargará la herramienta eléctrica.
- Apague la herramienta eléctrica.

10.1 USO DE GUÍA PARALELA (ver Fig. 9)

- Ensamble la guía paralela 17 como se muestra en la (Fig. 3).

- Monte la guía paralela 17 en la placa base 5 como se muestra en la (Fig. 4).
- La guía paralela 17 tiene un pomo de ajuste 23 que proporciona el ajuste fino.

Montaje del ajuste fino:

- Aflojar el pomo de bloqueo 25 (Fig. 3).
- Girar el pomo de ajuste 23 para mover la Guía escuadra 24 (Fig. 3).
- Observar que hay una escala milimetrada en la parte inferior de la Guía escuadra 24, que muestra la distancia a la que se ha movido.
- Apriete el pomo de bloqueo 25.
- Las operaciones de desmontaje se realizan en secuencia inversa.

La guía paralela 17 permite el fresado a lo largo de la superficie lateral de la longitud de la pieza.

- Ajustar la medida desde el lateral de la pieza a la guía paralela 17.
- Realizar la operación de fresado presionando la guía paralela 17 sobre la superficie lateral de la pieza a trabajar (ver Fig. 9).

10.2 USO DEL CABEZAL PLANTILLA PERNIOS REF. 1446904

Cabezal plantilla pernios especialmente diseñado para el Fresado con anillo copiador en la realización de encajes de pernios y diversas formas (Fig. 11).

Para ensamblar el cabezal plantilla de pernios, desinstale previamente la tobera de aspiración y la guía paralela (ver apartados 6.2 y 10.1). A continuación, fije el cabezal plantilla mediante los tornillos que se usan para fijar la guía paralela, usando también las arandelas L (Fig. 14) suministradas.

1. Aplicación con plantilla de pernios. (Fig. 12).

Para realizar los encajes de los pernios y bisagras de determinado redondo con la fresadora FP114, utilizar una fresa del mismo ancho de pernio, y por medio de los tornillos K (Fig. 11) una guía de copiado de diámetro A interior, 2 mm mayor que la fresa. (ver apartado 11. Accesorios).

2. Aplicación de trabajos copia sobre cualquier plantilla.

Montar el cabezal y por medio de los tornillos K (Fig. 11) la guía plantilla más adecuada a la fresa a utilizar (ver apartado 11. Accesorios).

10.3 APLICACIÓN PARA EL FRESADO LONGITUDINAL

Deberá montar y fijar sobre la placa base el soporte para fresadoras (ref. 9045758) y acoplarlo sobre el Equipo de cortes paralelos UCP90/JCPN90 (ref. 9045705). (Fig. 13). Utilizando las fresas ref. 1440424 para 90° y 1440425 para 135°, podrá realizar las ranuras necesarias para trabajos de plegado y ajuste en revestimientos Alucobond.

11. ACCESORIOS

Guías para copiar con plantilla (Fig. 11)

Referencia	Para fresa de	Ø A	Ø B
7722168	6 mm	8 mm	10
7722120	8 ó 7,6	10	12
7722121	10 mm	12	14
7722122	12 mm	14	16
7722169	14 mm	16	18
7722118	16 mm	18	20

- 9045758 Soporte fresadoras
- 9045705 Equipo cortes paralelos UCPN90/UCP90
- 1440424 Fresa de ranurado en V 90°
- 1440425 Fresa de ranurado en V 135°
- 1446906 Cjto. tuerca y pinza Ø 8

Utilizar siempre fresas con el diámetro de la caña adecuado a la pinza a utilizar y adaptadas a la velocidad de la herramienta.

12. MANTENIMIENTO



Desconecte la máquina de la red eléctrica, antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento.

Mantenimiento de escobillas Sustitución de las escobillas

Las escobillas son de desconexión automática y deben sustituirse al cabo de unas 150-200 horas de trabajo o bien cuando su longitud sea inferior a 10 mm. Para ello debe acudir a un centro de asistencia autorizado para que efectúe el cambio.

Limpieza de la herramienta

Una condición indispensable para un uso seguro a largo plazo de la herramienta eléctrica es mantenerla limpia. Con frecuencia limpie la herramienta con aire comprimido a través de las ranuras de ventilación 8.

Cómo transportar las herramientas eléctricas

• Está terminantemente prohibido dejarlas caer para que no se produzca ningún impacto mecánico en el embalaje durante el transporte.

13. NIVEL DE RUIDO

Los niveles de ruido y vibraciones de esta herramienta eléctrica han sido medidos de acuerdo con la Norma Europea EN 60745-2-3 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).

14. GARANTÍA

Todas las máquinas electroportátiles VIRUTEX, tienen una garantía válida de doce 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.

15. 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.

FP114 TRIMMER FOR FITTING HINGES

Important

1. SAFETY INSTRUCTIONS

1.1 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS



Read these OPERATING INSTRUCTIONS. Make sure you have understood them before operating the machine for the first time.

Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in the warnings refers to the power tool run off the electrical network (with a power cord) or to a battery run power tool (cordless).



Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

1) Work area

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) When operating a power tool outdoors, use an

extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.

4) Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If

damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

1.2 SAFETY INSTRUCTIONS FOR OPERATING THE TRIMMER



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

1. Before plugging in the machine, ensure that the power supply voltage is the same as that stated on the machine specifications plate. If the power voltage is higher than the appropriate voltage, the accidents will be resulted to the operators, and at the same time, the tool will be destroyed. Therefore, if the power voltage has not been confirmed, then you shall never plug in arbitrarily. On the contrary, when the power voltage is lower than the required voltage, the motor will be damaged.
2. Always keep hands clear of the cutting area. Always hold the machine safely.
3. Never use defective or damaged tools.
4. Always use cutter bits with the appropriate stem diameter for the chuck collet and tool speed to be used.



Unplug the machine from the main before starting any maintenance procedures.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and / or serious injury.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

If the power cord is damaged, it must be replaced by our technical service or by personnel qualified, in order to avoid possible injuries.

• **Do not let familiarity gained from frequent use of**

tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.



Power tools can produce an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this power tool.

- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- Note that when you operate a power tool, please hold the auxiliary handle correctly, which is helpful when controlling the power tool. Therefore, proper holding can reduce the risk of accidents or injuries.
- Follow instruction for lubricating and changing accessories.

Special safety warnings

- **Before work, inspection shall be carried out to see whether the milling cutter is installed; you should firmly hold the machine during work. Milling cutter with appropriate dimension shall be used.** Anytime when the milling cutter is used or changed, it must be ensured that switch on the machine is on off position. In order to avoid personal injury done to you and your bystanders, the power lines must be pulled out of the socket when the milling cutter is assembled or changed.
- **When the machine is used, you will work in dusty environment; therefore, you should wear mask and goggles.** If you have long hair, you shall wear hair care cap. You shall not wear loose clothes during work.
- **If the power lines are damaged, you shall not touch them.** It is prohibited to use any machine with damaged power lines. The power lines must be placed behind the frame (tool operation shall not be affected).
- **The machine shall be operated in rain or humid environment.** You shall not touch the power lines to avoid fire or electric shock.
- **Before the machine is removed from the workpiece, you shall cut off power switch and completely stop the milling cutter.**
- **The hands shall always be far away from the rotating parts.** When the milling cutter is in contact with the workpiece, you shall not make an attempt to start the machine.
- After work, the switch shall be turned off first and then lock knot of guide pillar shall be loosed to make the machine return to original position.

Safety guidelines during power tool operation

Before commencing operation

- During machining, do not place the workpiece on a sturdy surface (concrete, steel, stone, etc) – when the router bit passes through the workpiece, you can damage the router bit and lose control over the power tool.
- Use the router bits whose allowable rotary speed does not exceed the rotary speed of the power tool spindle. Observe manufacturer's recommendations for router bits use. Do not use router bits that do not conform to the specifications included in the user's manual.
- Use only sharp nondefective router bits. Bended, blunt or cracked router bits must be replaced.
- The router bit shank diameter must match precisely with the internal diameter of the power tool collet.
- Never use the router bit if its cutting unit diameter exceeds the diameter of the hole in the base plate.
- Remove all nails or any other metal objects from blanks before cutting.
- When making cuts in walls or partitions, it is necessary to find the location of hidden wiring, water-pipes and gas pipes. Severe injuries may occur as a result of damaging electric wiring or household utility lines.

During operation

- When turning the power on and during operation, hold the power tool with both hands by both handles and keep a steady position, which will allow you to keep control over the power tool.
- Keep your hands at a safe distance from the rotating router bit. Remember that when machining a workpiece, the router bit end occasionally protrudes beyond the lower part of the workpiece and is not protected – touching it may cause severe injuries. Never touch the rotating router bit with your hands.
- Never start the machining until the router bit reaches its full speed.
- Advance the router bit to the workpiece only with the power tool turned on, otherwise the router bit may be pinched in a workpiece, or a recoil and loss of control over the power tool can occur.
- When processing small blanks, use clamping devices. If the blanks are too small to be fixed properly – do not process them.
- Never remove sawdust while the power tool motor is running.
- Do not work materials containing asbestos. Asbestos is considered carcinogenic.
- Avoid stopping an electric tool motor when loaded.
- Avoid overheating your power tool, when using it for a long time.
- Never operate the power tool over your head level.

After finishing operation

- The power tool may be removed from the workplace only after it is turned off and the router bit stops completely.

- Decelerating the router bit rotation by inertia using the spindle keylock is strictly forbidden– this will put the power tool out of operation and void your right to the warranty service.
- During operation the router bit runs very hot – do not touch it until it cools down.
- Cleaning of the workplace after work should be performed by persons equipped with the aforesaid personal protection means.

Reducing dust exposure



The chemical substances contained in dust generated in sanding, cutting, sawing, grinding, drilling and other construction industry activities may result in cancer, congenital deficiency or be harmful to the fertility.

If you work with chemicals take into account:

- The transparent two silicon oxide and other masonry products in the wall bricks and cement; the chromium arsenic (CCA) in wood with chemical treatment. The harm degree of these substances shall depend on the frequent degree of you carrying out these works. If you want to reduce the contact with these chemical substances, please work in the place with ventilation and you shall use the appliances with safety certificates (such as the dust mask designed with tiny dust filter).

2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Universal motor.....	230V 50/60 Hz
Power.....	430 W
No-load speed.....	26000 min ⁻¹
Standard chuck collet.....	6 mm
Routing depth.....	30 mm
Routing depth with trimming head.....	24 mm
Weight.....	1,5 kg

Weighted equivalent continuous

acoustic pressure level A.....	87 dBA
Acoustic power level A.....	98 dBA
Uncertainty.....	K = 3 dBA



Wear ear protection!

Vibration total values.....	a_{hv} : < 2.5 m/s ²
Uncertainty.....	K: 1.5 m/s ²

3. STANDARD EQUIPMENT

Inside the box you will find the following elements:

- Trimmer for fitting hinges FP114
- Parallel square guide (with 2 nuts and regulation knob and fixing knob)
- Suction nozzle (with 2 screws + 2 nuts)

- Fixed key e / c 17
- Milling bit D, 14 Z2
- 1446904 template head with copier (and two screws)
- Manual of instructions and other documentation.

4. GENERAL DESCRIPTION OF THE TRIMMER

Power tool designation

Power tool is designed for slot milling and treatment of work piece brims made of wood based materials, plastics, etc.

5. PICTURES

Power tool components

1. Milling depth gauge
2. Locking screw
3. Locknut
4. Stop lug
5. Base plate
6. Locking button for on / off switch
7. On / off switch
8. Spindle lock
10. Collet clamp nut
11. Scale
12. Router bit*
13. Wrench e/c:17*
14. Nut M4*
15. Dust extractor connecting adaptor*
16. Screw M4*
17. Parallel guide*
18. Screw M4*
19. Collet* (Fig. 1.3)
20. Spindle (Fig. 1.3)
21. Parallel guide nut* (Fig. 3)
22. Support* (Fig. 3)
23. Parallel guide adjusting screw* (Fig. 3)
24. Thrust plate* (Fig. 3)
25. Parallel guide locking screw* (Fig. 3)
26. Trimming head for hinges

* Optional extra

Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.

6. ASSEMBLIES



Disconnect the machine from the mains before performing this operation.

Installation and regulation of power tool elements.



Do not draw up the fastening elements too tight to avoid damaging the thread.

Installing / replacing accessories (see Fig. 1)



After prolonged operation, the router bit can become very hot, remove it using gloves. This will also reduce the risk of injury by the cutting edge.

6.1 MOUNTING OR CHANGING THE MILLING BIT

- Turn the power tool upside down.
- Press the spindle lock 9 and after making sure that spindle 20 is locked, keep spindle lock 9 in a pressed position (see Fig. 1.1).
- Release nut 10 using the wrench 13 (see Fig. 1.2).
- Install / replace the router bit, noting that the router bit shank must be inserted into the collet 19 at least 20 mm deep (see Fig. 1.3).
- Tighten nut 10 using the open end wrench 13



Never tighten nut 10 without the router bit – this can damage collet 19

- After all the operations have been completed, release spindle lock 9

6.2 MOUNTING AND DISASSEMBLY OF THE ASPIRATION NOZZLE (See Fig. 2)

- Install adaptor 15 as shown in (see Fig. 2).
- Connect the external dust extracting device to adaptor 15 (use a suitable adaptor if necessary) (See 8. Dust collection).
- Disassembly operations do in reverse sequence.

7. STARTING UP THE MACHINE

Initial operating of the power tool

Always use the correct supply voltage: the power supply voltage must match the information quoted on the power tool identification plate

Switching the power tool on / off Short-term switching on / off

To switch on, press and hold on / off switch 7, to switch off - release it.

Long-term switching on / off

Switching on:

Push on / off switch 7 and lock it in the position with locking button for on / off switch 6.

Switching off:

Push and release on / off switch 7.

8. DUST COLLECTION



Always make sure that the tool is switched off and unplugged before fitting or removing any dust extraction device.

Dust extraction keeps the workplace clean, prevents dust build-up in the air and allows an easy waste elimination. These saws are equipped with a dust extraction hole N to which the nozzle (optional accessory) 8204077 (Fig. 4) can be connected together our standard dust collection systems attachment ref. 6446073 (2.25 m) or 1746245 (5 m) (optional accessories) to our dust collectors AS182K, AS282K, ASM582T, ASC682 or to any industrial dust collection system.

CAUTION: Always use a dust collector designed in accordance with the applicable normatives regarding sawdust emission.

9. SETTINGS



Disconnect the machine from the mains before performing this operation.

9.1 MILLING DEPTH ADJUSTMENT (See Fig. 5-8)



The adjustment of the milling depth may only be carried out when the power tool is switched off.

- Install the power tool on the even horizontal surface.
- Unscrew the locking screws 2 - this will provide for the possibility to move the power tool body freely (see Fig. 5.3).
- Unscrew the locknut 3 - this will provide for the possibility to move the milling depth gauge 1 freely (see Fig. 5.2-5.3)
- Move the milling depth gauge 1 upward (see Fig. 6.1).
- Lower the power tool body, so that the end of the router bit could touch the work piece surface (see Fig. 6.2). Tighten the locking screws 2 while keeping the power tool body in this position (see Fig. 6.3)
- Move the milling depth gauge 1 downward, till its end touches the stop lug 4 (see Fig. 7.1). As a result, you have locked the "zero position".
- To set the milling depth, move the milling depth gauge 1 upward (see Fig. 7.2) orienting by the scale 11 (it is recommended to use an additional measurement tool for more accurate installation).
- Tighten the locknut 3 to lock the set milling depth (see Fig. 8.1).
- Unscrew the locking screws 2 - this will provide for the

possibility to move the power tool body freely (see Fig. 8.2)

- Move the power tool body downward when the end of the milling depth gauge 1 touches the stop lug 4 the set milling depth will be achieved (see Fig. 8.3). Tighten the locking screws 2, while keeping the power tool body in this position.

Milling direction

Milling should always be performed against the router bit rotation direction. Otherwise, the power tool will be subject to jerks, which may result in the loss of control over it.



A very fast advance of the machine can cause, in addition to a poor quality finish, damage to the motor of the machine or the bit. A very slow advance of the machine can burn the cut of the bit.

The appropriate advance must be made taking into account the diameter of the bit, the hardness of the workpiece and the depth of cut. It is recommended to make a trial cut to check in a practical way the proper working conditions (Fig.10).



Because an excessive depth can cause overloading of the motor or difficulty in controlling the machine, this depth in one pass should not exceed 3 mm in grooving work. If it is necessary to make deeper grooves, make several passes of 3 mm until you reach the desired depth.

10. RECOMMENDATIONS FOR USE OF THE TOOL



While in operation, be sure to use the parallel guide 17 - this will provide for the required control over the power tool.

- Hold the piece to be worked
- Mark out and fix the treated workpiece.
- Set the required milling depth and lock the power tool body in this position, as described above. 9.1 Milling depth adjustment.
- Adjust the parallel guide 17, as described above. 10.1 Parallel guide
- Turn on the power tool. 8. Dust collection
- Hold the power tool using the handle with one hand and hold the parallel guide 17 with the other hand (see Fig. 9)
- Perform the milling operation with a uniform advance, observing the recommendations concerning the milling direction. Do not apply extra effort - performing the operation will take some time. Extra effort will not

expedite the working process, but will overload the power tool.

- Turn the power tool off.

10.1 PARALLEL GUIDE (See Fig. 9)

- Assemble parallel guide 17 as shown in (Fig. 3).
- Lock the parallel guide 17 on the base plate 5 as shown in (Fig. 4).
- Parallel guide 17 has an adjusting screw 23 providing for the fine adjustment.

Fine adjustment assembly:

- Weaken the locking screw 25 (Fig. 3)
- Rotate the adjusting screw 23 to move the thrust plate 24 (Fig. 3)
- Notice that there is a scale at the bottom of the thrust plate 24, that shows the distance at which the thrust plate 24 was moved.
- Tighten the locking screw 25.
- Disassembly operations do in reverse sequence.

Parallel guide 17 enables milling along the straight line side surface of the workpiece.

- Set the space from the work piece brim by adjusting the parallel guide 17, as described above.
- Perform the milling operation by pressing parallel guide 17 to the side surface of the workpiece (see Fig. 9)

10.2 SURFACE ROUTING ATTACHMENT USE REF. 1446904

Routing head especially designed to be used together with guide rings for fitting hinges (Fig. 11).

To fix the surface trimming attachment first you need to remove the dust nozzle and the parallel guide (see section 6.2 and 10.1). Next fix the attachment using the provided screws and nuts L (Fig. 14).

1. Application with template. (Fig. 12)

To make the recesses for hinges using the FP114, use a bit that is the same width as the hinge and adjusting the screws K (Fig. 11) a guide ring with inner diameter A, 2 mm greater than the bit (See section 11. Accessories)

2. Application for copying on any template

Attach the most appropriate guide for the bit to be used to the head with the screws K (Fig. 11) (See section 11. Accessories)

10.3 APPLICATION FOR HORIZONTAL SLOTS

In order to make horizontal slots, first attach the routing head to the optional support n° 9045758 and fix this assembly on the UPC90 / UCPN90 guide for parallel cuts (n° 9045705). (Fig. 13)

With help of bits n° 1440424 for 90° and n° 1440425 for 135° there is a possibility to make the slots necessary to work with Alucobond® material.

11. ACCESSORIES

Template guide ring D (Fig. 11)

Code	For bits	Ø A	Ø B
7722168	6 mm	8 mm	10
7722120	8 ó 7,6	10	12
7722121	10 mm	12	14
7722122	12 mm	14	16
7722169	14 mm	16	18
7722118	16 mm	18	20

- 9045758 Milling support
- 9045705 Cutting guide UCPN90 / UCP90
- 1440424 V-Groove bit 90°
- 1440425 V-Groove bit 135°
- 1446906 Collet and nut Ø 8

Always use bits with the correct size of shank for the chuck being used and adjust the velocity of the tool.

12. MAINTENANCE



Unplug the machine from the main before starting any maintenance procedures.

MAINTAINING THE BRUSHES

Replacing the brushes

The brushes are automatically disconnected and must be replaced after 150-200 hours of work or when they are shorter than 10 mm. To do this, visit an authorised support centre so they can replace them.

Tool cleaning procedures

An indispensable condition for a safe long-term exploitation of the power tool is to keep it clean. Regularly flush the power tool with compressed air through the ventilation slots.

Transportation of the power tools

- Categorically not to drop any mechanical impact on the packaging during transport.

13. NOISE AND VIBRATION LEVEL

The noise and vibration levels of this device have been measured in accordance with European standard EN 60745-2-3 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.

FRAISEUSE PAUMELLEUSE FP114

Important

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement ce MANUEL D'INSTRUCTIONS. Assurez-vous de bien avoir tout compris avant de commencer à travailler sur la machine.

Conservez toutes les mises en garde et les instructions pour vous y reporter ultérieurement. Le terme "outil électrique" utilisé dans les consignes désigne un outil électrique fonctionnant sur le secteur (câblé) ou sur batterie (sans fil).



Lire toutes les indications. Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes. La notion d'«outil électroportatif» mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

- 1) Place de travail
 - a) Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé. Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
 - b) N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables. Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
 - c) Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif. En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2) Sécurité relative au système électrique

- a) La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) Evitez le contact physique avec des surfaces mises à la

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).

14. 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 wear and tear on the machine. All repairs should be carried out by the official VIRUTEX technical assistance service.

15. 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.

terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs. Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c) N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité. La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d) N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation. Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e) Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures. L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

f) Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité des personnes

a) Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b) Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection. Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

c) Évitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de retirer la fiche de la prise de courant. Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

d) Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement. Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e) Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée. Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

f) Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation. Des vêtements amples, des bijoux ou des

cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g) Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés. L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4) Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

a) Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer. Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b) N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux. Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c) Retirez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.

d) Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f) Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres. Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g) Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5) Service

a) Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

1.2 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LE MANIEMENT DE L'AFFLEUREUSE



Veuillez lire attentivement la **BROCHURE D'INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ** qui est jointe à la documentation de la machine.

1. Avant de brancher la machine, vérifier si la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaque des caractéristiques. Une tension d'alimentation supérieure à la tension requise provoque des accidents et la destruction de l'outil. Par conséquent, si la tension d'alimentation n'a pas été confirmée, ne jamais procéder au branchement de manière arbitraire. Au contraire, une tension d'alimentation inférieure à la tension requise provoque l'endommagement du moteur.
2. Toujours maintenir les mains éloignées de la zone de coupe. Toujours fixer fermement la machine.
3. Ne jamais utiliser d'outils défectueux ou en mauvais état.
4. Toujours utiliser des fraises au diamètre de tige correct pour la pince à utiliser et adaptées à la vitesse de l'outil.



Débranchez la machine du réseau électrique avant d'effectuer toute opération de maintenance.

Le non-respect des avertissements et des instructions peut provoquer une décharge électrique, un feu et / ou des blessures graves.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté sur secteur (à cordes) ou à l'outil électrique à pile (sans fil). Pour une utilisation en extérieur de l'outil électrique, choisir une rallonge adaptée. L'utilisation d'un cordon adapté à l'extérieur réduit le risque d'électrocution.

• La familiarité acquise par une utilisation fréquente des outils ne doit pas vous faire devenir plus compétent et ignorer les principes de sécurité des outils. Une action négligente peut provoquer des blessures graves en une fraction de seconde.



Les outils électriques peuvent produire un champ électromagnétique pendant le fonctionnement. Ce champ peut, dans certaines circonstances, interférer avec des implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes ayant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser l'outil électrique.

- **Garder les poignées et les surfaces de préhension au sec, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sécurisés de l'outil dans des situations inattendues.
- Il convient de noter que pour utiliser un outil électrique, il est nécessaire de maintenir la poignée auxiliaire correctement, pour un contrôle correct de l'outil électrique. Par conséquent, un bon maintien peut réduire le risque d'accidents ou de blessures.
- Suivre les instructions pour lubrifier et changer les accessoires.

Avertissements de sécurité spéciaux

- **Avant l'usinage, il faut faire une inspection pour vérifier si la fraise est installée; vous devriez maintenir fermement l'outil électrique pendant le travail. Utilisez une fraise ayant une taille appropriée.** Chaque fois que la fraise est utilisée ou remplacée, il faut veiller à ce que l'interrupteur de l'outil électrique soit en position d'arrêt. Afin d'éviter toute blessure corporelle personnelle et celle des autres, l'alimentation sera coupée lorsque la fraise est assemblée ou remplacée.
- **Lors de l'utilisation d'outil électrique, vous travaillerez dans un environnement poussiéreux; par conséquent il faut porter un masque et des lunettes de protection.** Si vous avez des cheveux longs, vous devez porter un capuchon capillaire. Vous ne devez pas porter des vêtements larges pendant le travail.
- **Si les fils électriques sont endommagés, vous ne devez pas les toucher.** Il est interdit d'utiliser tout outil électrique avec des fils électriques endommagés. Les fils électriques doivent être placés derrière le cadre (le fonctionnement de l'outil ne doit pas être affecté).
- **Il ne faut pas utiliser l'outil électrique dans la pluie ou dans un endroit humide.** Il ne faut pas toucher les fils électriques afin d'éviter tout incendie ou choc électrique.
- **Avant de retirer l'outil électrique de la pièce à usiner, il faut couper l'interrupteur d'alimentation et arrêter complètement la fraise.**
- **Les mains doivent toujours être éloignées des parties tournantes.** Lorsque la fraise est en contact avec la pièce à usiner, ne tentez pas de démarrer l'outil électrique.

- Après le travail, l'interrupteur doit être d'abord désactivé, ensuite le nœud de verrouillage du pilier de guidage doit être relâché pour que l'outil électrique retourne à sa position d'origine.

Précautions de sécurité pendant le fonctionnement de l'outil électrique

Avant de commencer

- Durant l'usinage, ne placez pas les pièces sur des surfaces dures (béton, acier, pierre etc) quand la fraise de défonceuse traverse la pièce vous pouvez endommager la fraise et perdre le contrôle de l'outil électrique.
- Utilisez des fraises de défonceuse dont la vitesse de rotation permise ne dépasse pas la vitesse de rotation de la broche de l'outil électrique. Suivez les recommandations du fabricant pour l'utilisation des fraises de défonceuse. N'utilisez pas des fraises de défonceuse qui ne sont pas conformes aux spécifications incluses dans le manuel d'utilisateur.
- N'utilisez que des fraises de défonceuse affûtées et non-défectueuses. Des fraises de défonceuse tordues, émoussées ou fendues doivent être remplacées.
- Le diamètre de queue de fraise doit correspondre précisément au diamètre interne de la pince de mandrin de l'outil électrique.
- N'utilisez jamais une fraise de défonceuse si son diamètre de partie coupante dépasse le diamètre du trou dans la semelle.
- Retirer tous les clous ou tous autres objets métalliques des pièces avant de couper.
- Avant de percer dans des murs ou des cloisons, il est nécessaire de connaître l'emplacement des fils cachés, des conduites d'eau et des tuyaux de gaz. De graves blessures peuvent se produire si des fils électriques ou des canalisations domestiques sont endommagées.

Pendant l'opération

- En mettant le courant et durant le fonctionnement, tenez l'outil électrique avec les deux mains par les deux poignées et gardez une position stable, cela vous permettra de garder le contrôle de l'outil électrique.
- Gardez vos mains à une distance sûre de la fraise de défonceuse en rotation. Souvenez-vous qu'en usinant une pièce, le bout de la fraise de défonceuse dépasse la partie inférieure de la pièce et n'est pas protégé le toucher peut causer des blessures graves. Ne touchez jamais la fraise de défonceuse en rotation avec vos mains.
- Ne commencez jamais l'usinage tant que la fraise de défonceuse n'a pas atteint sa pleine vitesse.
- N'avancez la fraise de défonceuse vers la pièce qu'avec l'outil électrique sous tension, sinon la fraise de défonceuse peut être pincée dans une pièce, ou un recul et une perte de contrôle de l'outil électrique peuvent survenir.
- Lorsque vous coupez de petites pièces, utilisez les outils de serrage. Si les pièces sont trop petites pour être bien tenues, ne pas les couper.

- N'enlevez jamais la sciure quand le moteur de l'outil électrique est en rotation.
- Ne pas travailler les matériaux contenant de l'asbeste. L'asbeste possède les propriétés cancérigènes.
- Éviter d'arrêter le moteur de l'outil électrique au moment où il est chargé.
- Éviter de surchauffer votre outil électrique lorsque vous l'utilisez longtemps.
- Ne jamais opérer avec l'outil électrique à la hauteur de la tête.

Après l'opération

- L'outil électrique peut être enlevé du lieu de travail après avoir été éteint et après que la fraise de défonceuse se soit complètement arrêtée de tourner.
- Ralentir la fraise de défonceuse par inertie en utilisant le verrou de broche est strictement interdit ceci mettrait l'outil électrique hors fonctionnement et annulerait votre droit au service de garantie.
- Durant le fonctionnement la fraise de défonceuse devient très chaude - ne la touchez pas avant qu'elle ne se refroidisse.
- Les personnes responsables du nettoyage du poste une fois le travail terminé doivent être munies des moyens de protection individuelle mentionnés ci-dessus.

Réduction de la pollution due aux poussières



les substances chimiques contenues dans la poussière générée par les activités de ponçage, coupe, sciage, meulage, forage et autres activités de l'industrie de la construction peuvent entraîner des cancers, déficiences congénitales ou nuire à la fertilité.

Si vous travaillez avec des produits chimiques, prenez en compte:

- Le dioxyde de silicium transparent et les autres produits de maçonnerie dans les briques murales et le ciment; le cuivre, chrome, arsenic (CCA) dans le bois avec traitement chimique. Le degré de nuisance de ces substances dépend de la fréquence de réalisation de ces travaux. Pour réduire le contact avec ces substances chimiques, travailler dans un lieu ventilé et utiliser des appareils avec des certificats de sécurité (comme le masque anti-poussière conçu avec un minuscule filtre à poussière).

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension.....	230V 50/60 Hz
Puissance.....	430 W
Vitesse à vide.....	26000 min ⁻¹
Diamètre pince.....	6 mm
Profondeur de fraisage.....	30 mm
Profondeur de fraisage avec accessoire base.....	24 mm

Poids.....1,5 kg
 Niveau de pression acoustique continu
 équivalent pondéré A.....85 dBA
 Niveau de puissance acoustique A.....92 dBA
 Incertitude.....K = 3 dBA



Porter une protection acoustique!

Valeurs totales des vibrations..... a_h : < 2,5 m/s²
 Incertitude.....K: 1,5 m/s²

3. APPAREIL STANDARD

À l'intérieur de la boîte, vous trouverez les éléments suivants:

- Fraiseuse paumelleuse FP114
- Guide équerre parallèle (avec 2 boulons + 1 paumelle de réglage + 1 paumelle de fixation)
- Buse d'aspiration (avec 2 vis + 2 boulons)
- Clé fixe e/c 17
- Fraise D14 Z2
- 1446904 Tête à défoncer avec copieur (avec 2 vis)
- Manuel d'instructions et documentation diverse

4. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'AFFLEUREUSE

Désignation de l'outil électrique

L'outil électrique est conçu pour le rainurage et le traitement de bords de pièce d'usinage faite de matériaux dérivés du bois, de plastiques, etc.

5. ILLUSTRATIONS

Composants de l'outil électrique

1. Limiteur de profondeur de fraisage
2. Verrou de blocage
3. Contre-écrou
4. Butée
5. Plaque de base
6. Bouton de blocage de l'interrupteur marche / arrêt
7. Interrupteur marche / arrêt
8. Fentes d'aération
9. Blocage de l'arbre
10. Écrou de serrage de mandrin à pince
11. Échelle
12. Fraise à chauffeiner*
13. Clé*
14. Ecrou M4*
15. Adaptateur de raccord d'extracteur de sciure*
16. Vis M4*
17. Guide parallèle*
18. Vis M4*
19. Mandrin à pince* (Fig. 1.3)
20. Broche (Fig. 1.3)
21. Ecrou de guide parallèle* (Fig. 3)
22. Support* (Fig. 3)
23. Vis de réglage de guide parallèle* (Fig. 3)

24. Plaque de poussée* (Fig. 3)
25. Vis de verrouillage de guide parallèle* (Fig. 3)
26. Tête à défoncer

* Accessoires

Une partie des accessoires représentés et décrits ne figurent pas dans la livraison.

6. ASSEMBLAGES



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

Installation et réglage des éléments de l'outil électrique.



Ne pas trop serrer les fixations afin d'éviter tout endommagement du filetag.

Installer / remplacer des accessoires (voir Fig. 1)



Après un fonctionnement prolongé, la fraise de défonceuse peut devenir très chaude, enlevez-la en utilisant des gants. Ceci réduira aussi le risque de coupure par les bords de coupe.

6.1 MONTAGE OU CHANGEMENT DE FRAISE

- Retournez l'outil électrique.
- Appuyez sur le blocage de broche 9 et après s'être assuré que la broche 20 est verrouillée, maintenez la position de pression sur le blocage de broche 9 (voir Fig. 1.1).
- Desserrez l'écrou 10 en utilisant la clé 13 (voir Fig. 1.2).
- Installez / remplacez la fraise de défonceuse en notant que la queue de fraise de défonceuse doit être insérée dans le mandrin à pince 19 jusqu'à une profondeur de 20 mm au moins (voir Fig. 1.3).
- Serrez l'écrou 10 en utilisant la clé plate 13.



Ne jamais serrer l'écrou 10 sans la fraise de défonceuse ceci peut endommager le mandrin à pince 19

- Après que toutes les opérations soient achevées, libérez le verrouillage de broche 9

6.2 MONTAGE ET DÉMONTAGE DE LA BUSE D'ASPIRATION (voir Fig. 2)

- Installez l'adaptateur 15 comme indiqué dans la (ver Fig. 2).
- Raccordez le dispositif externe d'extraction de sciure à l'adaptateur 15 (utilisez un adaptateur convenable si nécessaire) (voir 8. Aspiration de la poussière).

- Opérations de démontage en séquence inverse.

7. FONCTIONNEMENT

Première utilisation de l'outil électrique

Toujours utiliser la bonne tension d'alimentation: la tension d'alimentation doit correspondre à celle indiquée sur la plaque d'identification de l'outil électrique.

Mettre en marche / arrêter l'outil électrique

Marche / arrêt à court terme

Pour mettre en marche, presser et maintenir le sélecteur on / off 7, pour arrêter - le relâcher.

Marche / arrêt à long terme

Activer:

Pousser le sélecteur on / off 7 et le bloquer en position à l'aide du bouton de blocage du sélecteur on / off 6.

Désactiver:

Pousser et relâcher le sélecteur on / off 7

8. ASPIRATION DE LA POUSSIÈRE



Toujours s'assurer que la machine est hors tension et débranchée avant d'installer ou d'extraire le dispositif d'aspiration de la poussière.

L'extraction de poussière réduit les salissures sur le lieu de travail, empêche un taux élevé de poussière dans l'air que l'on respire et facilite l'élimination des déchets.

Cette fraiseuse est pourvue d'une buse d'éjection de copeaux 15 (Fig. 2) dans laquelle peut s'installer le manchon de raccordement à l'aspirateur standard ref. 6446073 (2,25 m) ou 1746245 (5 m) sur nos aspirateurs AS182K, AS282K, ASM582T, ASC682 ou tout autre aspirateur industriel. ATTENTION; Utilisez toujours un appareil d'aspiration conçu en accord avec les Normes applicable, en relation à l'émission de poussières suite au fraisage du bois.

9. RÉGLAGES



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

9.1 RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE FRAISAGE (voir Fig. 5-8)



Le réglage de la profondeur de fraisage ne peut être effectué que quand l'outil électrique est éteint.

- Mettez l'outil électrique sur une surface horizontale régulière.
- Dévissez les vis de blocage 2 - cela vous permettra de déplacer le corps de l'outil électrique librement (voir Fig. 5.1-5.3).
- Dévissez le contre-écrou 3 - cela vous permettra de déplacer la jauge de profondeur de fraisage 1 librement (voir Fig. 5.2-5.3).
- Déplacez la jauge de profondeur de fraisage 1 vers le haut (voir Fig. 6.1).
- Abaissez le corps de l'outil électrique, de sorte que l'extrémité de la fraise à chauffeiner touche la surface de la pièce à usiner (voir Fig. 6.2). Serrez les vis de blocage 2 tout en gardant le corps de l'outil électrique dans cette position (voir Fig. 6.3).
- Déplacer la jauge de profondeur de fraisage 1 vers le bas, jusqu'à ce que son extrémité touche la patte de butée 4 (voir Fig. 7.1). Ainsi, vous avez verrouillé la position "zéro".
- Pour régler la profondeur de fraisage, déplacez la jauge de profondeur de fraisage 1 vers le haut (voir Fig. 7.2) en orientant avec la règle 11 (il est recommandé d'utiliser un outil de mesure supplémentaire pour une installation plus précise)
- Serrez le contre-écrou 3 pour verrouiller la profondeur de fraisage ainsi réglée (voir Fig. 8.1).
- Dévissez les vis de blocage 2 - cela vous permettra de déplacer le corps de l'outil électrique librement (voir Fig. 8.2).
- Déplacez le corps de l'outil électrique vers le bas lorsque l'extrémité de la jauge de profondeur de fraisage 1 touche la patte de butée 4 le réglage de la profondeur de fraisage sera effectué (voir Fig. 8.3). Serrez les vis de blocage 2, tout en gardant le corps de l'outil électrique dans cette position.

Direction de fraisage

Le fraisage doit toujours se faire contre la direction de rotation de la fraise de défonceuse. Autrement, l'outil électrique sera soumis à des à-coups pouvant amener une perte de contrôle sur lui.



Une avance très rapide de la machine peut causer, en plus d'une finition de mauvaise qualité, des dommages au moteur de la machine ou à la fraise. Une avance très lente de la machine peut brûler la coupe de la fraise.

L'avance appropriée doit être réalisée en tenant compte du diamètre de la fraise, de la dureté de la pièce et de la profondeur de coupe. Il est recommandé de faire un essai préliminaire pour vérifier de manière pratique les conditions de travail appropriées (Fig. 10).



Une profondeur excessive pouvant entraîner une surcharge du moteur ou des difficultés de contrôle de la machine, cette profondeur en un seul passage ne doit pas dépasser 3 mm lors du rainurage. S'il est nécessaire de pratiquer des rainures plus profondes, effectuez plusieurs passes de 3 mm jusqu'à atteindre la profondeur souhaitée.

10. RECOMMANDATIONS POUR L'USAGE DE L'OUTIL



Tout en travaillant, veillez à utiliser le guide de tendance 17 – cela vous permettra de garder le contrôle requis sur l'outil électrique.

- Tenir la pièce à travailler.
- Réglez la profondeur de fraisage requise et verrouillez le corps de l'outil électrique dans cette position, comme décrit 9.1 Réglage de la profondeur de fraisage.
- Réglez le guide parallèle 17, comme décrit 6.3 Montage, réglage et installation du guide parallèle.
- Connecter la machine à un aspirateur industriel comme indiqué au point 8. Aspiration de la poussière.
- Mettez l'outil électrique en marche.
- Tenez l'outil électrique en utilisant la poignée avec une main et tenez le guide parallèle 17 avec l'autre main (voir Fig. 9).
- Effectuez l'opération de fraisage avec une avance uniforme en observant les recommandations pour la direction de fraisage. N'appliquez pas trop d'effort effectuer l'opération prendra quelque temps. Un effort supplémentaire n'accélèrera pas le travail mais surchargera l'outil électrique.
- Éteignez l'outil électrique.

10.1 USAGE DU GUIDE PARALLÈLE (voir Fig. 9)

- Assemblez le guidage parallèle 17 comme le montre la (Fig. 3).
 - Verrouillez le guidage parallèle 17 sur la plaque de base 5, comme illustré à la (Fig. 4).
 - Le guidage parallèle 17 a une vis de réglage 23 pour un réglage précis.
- A cet effet, procédez comme suit:
- Dévissez la vis de blocage 25; (Fig. 3)
 - Faites tourner la vis de réglage 23 pour déplacer la plaque de poussée 24; (Fig. 3)
 - Notez qu'il y a une règle en bas de la plaque de poussée 24, qui montre la distance à laquelle la plaque de poussée 24 a été déplacée.
 - Serrez la vis de blocage 25.

- Opérations de démontage en séquence inverse.
- Le guide parallèle 17 permet le fraisage le long du bord en ligne droite de la pièce.
- Réglez l'espace du bord de la pièce à usiner en ajustant le guide parallèle 17.
 - Effectuez le fraisage en appuyant le guide parallèle 17 contre le bord de la pièce (voir Fig. 9).

10.2 USAGE DE LA TÊTE À DÉFONCER REF. 1446904

Tête à défoncez spécialement conçue pour le fraisage avec anneau copieur dans la réalisation d'encadrements de formes diverses (Fig. 11).

Pour assembler la tête à défoncez, désinstallez ravant la buse d'aspiration et le guide parallèle (voir sections 6.2 et 10.1). Puis fixez la tête modèle en utilisant les vis utilisées pour fixer le guide parallèle, utilisant également les rondelles L (Fig. 14) fourni.

1. Application avec gabarit de pentures. (Fig. 12)

Pour réaliser les délardements de pentures et de charnières avec l'affleureur FP114, utiliser une fraise de la même largeur que la penture et moyennant les vis K (Fig. 11) un guide de copiage de diamètre A intérieur de 2 mm plus grand que la fraise (voir section 11. Accessoires)

2. Application de travaux de copie sur tout gabarit

Monter sur la tête avec les vis K (Fig. 11) le guide gabarit le plus adapté à la fraise à utiliser (voir section 11. Accessoires)

10.3 APPLICATION POUR FRAISAGE LONGITUDINAL

Vous devez monter et fixer sur la base de la fraiseuse le support optionnel pour fraiseuses réf. 9045758 et le joindre à l'équipement de coupe parallèle UCP90 / UCPN90 (réf.9045705). (Fig. 13)

Utilisation de fraises réf. 1440424 pour 90° et 1440425 pour 135°, vous pouvez réaliser les fentes nécessaires pour le travail de pliage et de réglage dans les revêtements en Alucobond.

11. ACCESSOIRES

Douilles de copiage D (Fig. 11)

Code	Pour fraise de	Ø A	Ø B
7722168	6 mm	8 mm	10
7722120	8 ó 7,6	10	12
7722121	10 mm	12	14
7722122	12 mm	14	16
7722169	14 mm	16	18
7722118	16 mm	18	20

- 9045758 Support fraiseuses
- 9045705 Équipement de coupe parallèle UCPN90/UCP90
- 1440424 Fraises à rainurer en "V" à 90°

- 1440425 Fraises à rainurer en "V" à 135°
- 1446906 Ensemble, boulon et pince Ø 8

Toujours utiliser des fraises avec un diamètre de tige adapté à la pince porte-fraise utilisée et à la vitesse de l'outil.

12. ENTRETIEN



Débranchez la machine du réseau électrique avant d'effectuer toute opération de maintenance.

Entretien des balais Remplacement des balais

Les balais sont à débranchement automatique et doivent être remplacés environ toutes les 150 - 200 heures de service ou lorsque leur longueur devient inférieure à 10 mm. Pour ce faire, s'adresser à un centre d'assistance autorisé qui se chargera du remplacement.

Nettoyage de l'outil

Un critère indispensable pour utiliser le l'outil électrique sur le long terme est de le nettoyer régulièrement. Chasser régulièrement les poussières de l'outil électrique en utilisant de l'air comprimé dans chaque trou 8.

Transport des outils électriques

- Éviter strictement tout impact mécanique sur l'emballage pendant le transport.

13. NIVEAU DE BRUIT ET DE VIBRATIONS

Les niveaux de bruit et de vibrations de cet appareil électrique ont été mesurés conformément à la norme européenne EN 60745-2-3 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.

14. GARANTIE

Tous les machines électro-portatives VIRUTEX ont une garantie valable 12 mois à partir de la date d'achat, en 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.

15. 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

BESCHLAGFRÄSE FP114

Achtung!

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

1.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Lesen Sie bitte vor Benutzung der Maschine die beiliegende GEBRAUCHSANWEISUNG sorgfältig durch.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für die Zukunft auf. Der Begriff "Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebundenes) oder batteriebetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.



Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatz

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufräumt. Unordnung und unbeluchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
 - b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
 - c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position "AUS" ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken. Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
 - d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
 - e) Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
 - f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
 - g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.
- #### 4) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen
- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
 - b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
 - c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie

Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.

d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service

a) Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

1.2 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETRIEB DER KANTENFRÄSE



Lesen Sie die der Maschinendokumentation beiliegende Broschüre **ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE** aufmerksam durch.

1. Prüfen Sie vor dem Anschließen der Maschine, ob die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt. Wenn die Netzspannung höher ist, kann es Verletzungen des Bedieners zur Folge haben und das Werkzeug kann zerstört werden. Deshalb das Werkzeug nie willkürlich anstecken, bevor Sie sich über die richtige Netzspannung nicht vergewissert haben. Wenn die Netzspannung dagegen niedriger ist als die erforderliche Spannung, wird es eine Beschädigung des Motors zur Folge haben.

2. Die Hand nicht in den Schnittbereich halten. Die Maschine immer fest in der Hand halten.

3. Niemals defekte Werkzeuge oder Werkzeuge in

schlechtem Zustand benutzen.

4. Immer Fräsen mit einem für die zu verwendende Klammer und die Drehzahl des Werkzeugs geeigneten Schaftdurchmesser benutzen.



Ziehen Sie den Netzstecker vor jeder Maschinenwartung.

Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zum Stromschlag, Brand und / oder zu schweren Verletzungen führen.

Der Begriff "Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebunden) oder batteriebetriebenes (kabellos) Elektrowerkzeug. Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden sie nur Verlängerungskabel, die für den Außenbereich zugelassen sind. Die Verwendung eines für den Außenbereich zugelassenen Verlängerungskabels verringert das Risiko eines Stromschlages.

• **Lassen Sie sich nicht durch Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsvorschriften für das vorliegende Produkt abhalten.** Eine unvorsichtige Handlung kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.



Elektrowerkzeuge können während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld erzeugen. Dieses Feld kann unter Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinflussen. Um das Risiko von schweren oder tödlichen Verletzungen zu vermeiden empfehlen wir, dass sich Personen mit medizinischen Implantaten mit Ihrem Arzt und dem Implantathersteller beraten, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug verwenden.

• **Halten Sie die Handgriffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Handgriffe und Greifflächen verhindern eine sichere Handhabung und Kontrolle über das Werkzeug in unerwarteten Situationen.

• Benutzen Sie den Zusatzgriff bei der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug, weil er ein hilfreiches Hilfsmittel bei der Handhabung des Elektrowerkzeugs ist. Das richtige Halten des Elektrowerkzeugs kann das Risiko von Unfällen und Verletzungen reduzieren.

• Befolgen Sie die Anweisungen zum Schmierens und Wechselns von Zubehörteilen.

Spezielle Sicherheitshinweise

• **Vor Aufnahme der Arbeit ist zu prüfen, ob ein Fräser installiert ist; halten Sie das Elektrowerkzeug**

fest während der Arbeit. Verwenden Sie einen Fräser mit entsprechender Abmessung. Bei jeder Verwendung und bei jedem Wechsel des Fräasers muss sichergestellt werden, dass der Schalter des Elektrowerkzeugs in der Aus-Position ist. Um Gefährdung des Benutzers und der Umstehenden bei der Montage oder dem Wechsel des Fräasers zu vermeiden, müssen die Stromleitungen aus der Steckdose herausgezogen werden.

- **Bei der Verwendung des Elektrowerkzeugs wird in staubiger Umgebung gearbeitet, deshalb ist eine Staubmaske und Schutzbrille zu tragen.** Wenn Sie lange Haare haben, verwenden Sie eine Kappe. Tragen Sie keine lose Kleidung während der Arbeit.
- **Wenn die Stromleitungen beschädigt ist, darf sie nicht berührt werden.** Es ist verboten, ein Elektrowerkzeug mit beschädigten Stromleitungen zu verwenden.
- **Das Elektrowerkzeug darf nicht in Regen oder in feuchter Umgebung betrieben werden.** Berühren Sie nicht die Stromleitungen, um Brand oder Stromschlag zu vermeiden.
- **Bevor das Elektrowerkzeug aus dem Werkstück entfernt wird, schalten Sie den Netzschalter aus und bringen Sie den Fräser vollständig zum Stillstand.**
- **Halten Sie Ihre Hände immer fern von den rotierenden Teilen.** Wenn der Fräser das Werkstück berührt, versuchen Sie nicht, das Elektrowerkzeug zu starten.
- Nach der Arbeit ist der Schalter zuerst auszuschalten und dann die Kontermutter der Führungssäule zu lockern, damit das Elektrowerkzeug in die ursprüngliche Position zurückkehrt.

Sicherheitshinweise für die Verwendung des Elektrowerkzeugs Vor Beginn der Arbeiten

- Stellen Sie das Werkstück beim Zerspanen nicht auf eine robuste Oberfläche (Beton, Stahl, Stein, etc. wenn der Fräsaufsatz durch das Werkstück geht könnten Sie die Fräse beschädigen und die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.
- Nutzen Sie Fräsaufsätze, deren Drehzahl nicht die Drehzahl der Spindel des Elektrowerkzeuges übersteigt. Achten Sie auf die Empfehlungen des Herstellers zur Nutzung der Fräsaufsätze. Nutzen Sie keine Fräsaufsätze, die nicht mit den Spezifikationen im Benutzerhandbuch übereinstimmen.
- Nutzen Sie nur scharfe, nicht beschädigte Fräsaufsätze. Verbogene, stumpfe oder gerissene Fräsaufsätze müssen ersetzt werden.
- Der Kolbendurchmesser des Fräsaufsatzes muss exakt mit dem internen Durchmesser der Klemmbuchse des Elektrogerätes übereinstimmen.
- Nutzen Sie nie Fräsaufsätze, deren Schnittdurchmesser größer ist als der Durchmesser des Loches der Basisplatte.
- Entfernen Sie alle Nägel und andere Metallobjekte aus dem Werkstück, bevor Sie mit dem Schneiden anfangen.
- Beim Schneiden in Wände oder Trennwände versteckte Elektro-, Wasser- und Gasleitungen ausfindig machen.

Bei Kontakt mit einer Elektro- oder Versorgungsleitung kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Beim Betrieb

- Halten Sie beim Einschalten und Arbeiten das Elektrowerkzeug mit beiden Händen an beiden Griffen und achten Sie auf einen stabilen Stand. So behalten Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
 - Halten Sie Ihre Hände in ausreichender Entfernung zum rotierenden Fräsaufsatz. Denken Sie daran, dass der Fräsaufsatz beim Zerspanen hin und wieder über die tiefste Stelle des Werkstückes herausragt und nicht geschützt ist bei Berührung können ernste Verletzungen entstehen. Berühren Sie den rotierenden Fräsaufsatz niemals mit Ihren Händen.
 - Starten Sie nicht mit dem Zerspanen, bevor der Fräsaufsatz seine volle Geschwindigkeit erreicht hat.
 - Führen Sie den Fräsaufsatz nur zum Werkstück, wenn das Elektrowerkzeug eingeschaltet ist, sonst könnte der Fräsaufsatz im Werkstück eingeklemmt werden, oder es könnte zu einem Rückstoß und einem Kontrollverlust über das Elektrowerkzeug kommen.
 - Benutzen Sie beim Bearbeiten von kleinen Rohlingen Klemmvorrichtungen. Wenn die Rohlinge zu klein sind um anständig befestigt zu werden bearbeiten Sie sie nicht.
 - Entfernen Sie niemals die Sägespäne, während der Motor des Elektrowerkzeuges noch läuft.
 - Verarbeiten Sie keine asbesthaltigen Materialien. Asbest gilt als krebserregend.
 - Vermeiden Sie es den Motor eines Elektrowerkzeuges zu stoppen, wenn dieser belastet wird.
 - Vermeiden Sie die Überhitzung Ihres Elektrowerkzeuges bei langer Benutzung.
 - Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nie über Kopf.
- #### **Nach dem Gebrauch**
- Das Elektrowerkzeug darf erst dann vom Arbeitsplatz entfernt werden, wenn es ausgeschaltet wurde und der Fräsaufsatz völlig still steht.
 - Das Verlangsamen der Drehzahl des Fräsaufsatzes durch betätigen der Spindelperre ist streng verboten – Ihr Elektrowerkzeug wird dadurch außer Betrieb gehen und Ihre Garantie verfällt.
 - Während des Arbeitsvorganges wird der Fräsaufsatz sehr heiß – fassen Sie ihn nicht an bevor er abgekühlt ist.
 - Die Reinigung des Arbeitsplatzes nach der Arbeit sollte von Personen durchgeführt werden, die mit dem oben genannten persönlichen Schutz ausgestattet sind.

Staubbelastung reduzieren



Chemikalien, die im Staub enthaltenen sind, der beim Schleifen, Trennschleifen, Schneiden, Sägen, Bohren und anderen Tätigkeiten der Bauindustrie entsteht, können Krebs, angeborene Fehler verursachen oder Fruchtbarkeitschädigung sein.

Das Ion einiger chemischen Substanzen ist:

• Der transparente Siliciumdioxid und andere Mauerwerksprodukte in Mauerziegeln und im Zement; Kupfer-Chrom-Arsen (CCA) im Holz mit chemischer Behandlung. Der Grad der Schäden durch diese Substanzen ist von der Häufigkeit der Ausführung dieser Arbeiten abhängig. Wenn Sie den Kontakt mit diesen chemischen Substanzen reduzieren wollen, arbeiten Sie an einer Stelle mit Belüftung und verwenden Sie Geräte mit Sicherheitszertifikaten (wie etwa Staubmaske mit Feinstaubfilter).

2. TECHNISCHE DATEN

Spannung.....	230V 50/60 Hz
Leistung.....	430 W
Leerlaufdrehzahl.....	26000 min ⁻¹
Spannzangendurchmesser.....	6 mm
Frästiefe.....	30 mm
Frästiefe mit.....	24 mm
Gewicht.....	1,5 kg
Gewichteter akustischer Dauerdruckpegel A.....	85 dBA
Akustischer Druckpegel A.....	92 dBA
Unsicherheit.....	K = 3 dBA



Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte.....	$a_{h1} < 2,5 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit.....	K = 1,5 m/s ²

3. LIEFERUMFANG

Die Verpackung beinhaltet folgende Teile:

- Beschlagfräse FP114
- Parallelanschlag (mit 2 Muttern und Fixiert- und Einstellschrauben)
- Absaugadapter (mit 2 Schrauben und 2 Muttern)
- Fixierschlüssel SW17
- Fäser D=14mm, Z=2
- 1446904 Fräskopf mit Kopiering (mit 2 Schrauben)
- Bedienungsanleitung und verschiedene Dokumente

4. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER FRÄSE

Elektrowerkzeug – Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Elektrowerkzeug für Nutenfräsen und Bearbeitung der Ränder von Werkstücken aus Holz, Kunststoff usw.

5. ABBILDUNGEN

Elektrowerkzeug Einzelteile

1. Frästiefenmesser
2. Feststellschraube
3. Kontermutter
4. Anschlag
5. Grundplatte
6. Arretierung für Ein / Aus-Schalter
7. Netzschalter (Ein / aus)

8. Belüftungsschlitze
9. Wellenarretierung
10. Spannhülsenmutter
11. Skala
12. Fräswerkzeug*
13. Schlüssel 17*
14. Mutter M4*
15. Adapter für Staubabsaugung*
16. Schraube M4*
17. Parallelführung*
18. Schraube M4*
19. Spannhülse* (Abb. 1.3)
20. Welle (Abb. 1.3)
21. Parallelführungsmutter* (Abb. 3)
22. Unterstützung* (Abb. 3)
23. Parallelführungseinstellschraube* (Abb. 3)
24. Druckplatte* (Abb. 3)
25. Parallelführungssicherungsschraube* (Abb. 3)
26. Oberflächenfräsvorsatz

* Zubehör

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

6. ZUSAMMENBAU



Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie diesen Eingriff an der Maschine durchführen.

Installation und Regelung der Elektrowerkzeugteile.



Befestigungselemente nicht zu stark anziehen, um das Gewinde nicht zu beschädigen.

Montage / Ersatz von Zubehör (siehe Abb. 1)



Nach längerer Laufzeit kann der Fräsaufsatz sehr heiß werden, tragen Sie zum Entfernen Handschuhe. So wird auch das Risiko für Verletzungen durch die scharfen Kanten vermindert.

6.1 MONTAGE UND TAUSCH DES FRÄSERS

- Drehen Sie das Elektrowerkzeug um.
- Drücken Sie auf die Wellenarretierung 9 und halten Sie die Wellenarretierung 9 gedrückt, nachdem Sie sich versichert haben, dass die Welle 20 arretiert ist (siehe Abb. 1.1).
- Lösen Sie Mutter 10 mit Schlüssel 13 (siehe Abb. 1.2).
- Installieren / ersetzen Sie das Fräswerkzeug und beachten Sie dabei, dass der Schaft des Fräswerkzeugs mindestens 20 mm weit in die Spannhülse 19 geschoben

werden muss (siehe Abb. 1.3).

- Ziehen Sie Mutter 10 mit dem Maulschlüssel 13 an.



die Mutter 10 darf niemals ohne Fräs Werkzeug angezogen werden – andernfalls kann die Spannhülse 19 beschädigt werden.

- Lösen Sie nach Beendigung aller Vorgänge die Wellenarretierung 9.

6.2 MONTAGE UND DEMONTAGE DES ABSAUGADAPTERS (siehe Abb. 2)

- Montieren Sie Adapter 15 wie in (siehe Abb. 2) gezeigt.
- Verbinden Sie das externe Staubabsaugungsgerät mit Adapter 15 (nutzen Sie einen geeigneten Adaptor, wenn nötig) (siehe 8. Staubabsaugung).
- Zur Demontage die genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

7. INBETRIEBNAHME

Erste Inbetriebnahme des Elektrowerkzeuges

Nutzen Sie immer die korrekte Betriebsspannung: Die Stromversorgung muss den Informationen, die auf dem Identifikationsschild des Elektrowerkzeuges angegeben sind, entsprechen.

Ein- / Ausschalten des Elektrowerkzeuges Kurzes Ein- und Ausschalten

Zum Anschalten den Ein- / Ausschalter 7 drücken und gedrückt halten, und zum Ausschalten wieder loslassen.

Dauerhaftes Ein- / Ausschalten Einschalten:

Ein- / Ausschalter 7 drücken und mit der Arretierung für den Ein- / Ausschalter 6 feststellen.

Ausschalten:

Ein- / Ausschalter 7 drücken und loslassen.

8. STAUBABSAUGUNG



Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen und Abnehmen einer Absaugvorrichtung immer, dass das Werkzeug abgeschaltet und der Netzstecker abgezogen ist.

Das Absaugen von Staub und Spänen verringert die Verschmutzung am Arbeitsplatz, vermeidet einen hohen Staubgehalt in der Atemluft und ermöglicht die Eliminierung von Sägeresten. Diese Fräsen verfügen über einen Auslass für Späne N, der ein Adapter 8204077 (Abb. 4) angeschlossen werden kann (ist als optionales Zubehör

lieferbar). An diesem Adapter kann ein universelles Absauggerät Nr. 6446073 (2,25 m) oder Nr. 1746245 (5 m) an unseren Saugern AS182K, AS282K, ASM582T, ASC682 oder eine andere Absaugung angeschlossen werden. ACHTUNG: Immer eine Staubabsaugung verwenden, die entsprechend den Richtlinien für Arbeiten mit Elektrowerkzeugen entwickelt wurde. An die Staubauslassöffnung können Schläuche der meisten Staubsauger angeschlossen werden.

9. EINSTELLUNGEN



Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie diesen Eingriff an der Maschine durchführen.

9.1 FRÄSTIEFENEINSTELLUNG (siehe Abb. 5-8)



Die Einstellung der Frästiefe darf nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug durchgeführt werden.

- Montieren Sie das Elektrowerkzeug auf eine gerade horizontale Oberfläche.
- Lösen Sie die Sicherungsschrauben 2 – jetzt können Sie das Gehäuse des Elektrowerkzeuges frei bewegen (siehe Abb. 5.1-5.3).
- Lösen Sie die Sicherungsschraube 3 – jetzt können Sie den Frästiefenmesser 1 frei bewegen (siehe Abb. 5.2-5.3).
- Verschieben Sie den Frästiefenmesser 1 nach oben (siehe Abb. 6.1).
- Senken Sie das Gehäuse des Elektrowerkzeuges, damit die Spitze des Fräs Werkzeugs das Werkstück berühren kann (siehe Abb. 6.2). Ziehen Sie die Sicherungsschrauben 2 an, während Sie das Gehäuse des Elektrowerkzeuges in dieser Position halten (siehe Abb. 6.3).
- Verschieben Sie den Frästiefenmesser 1 nach unten, bis sein Ende den Anschlag 4 berührt (siehe Abb. 7.1). Damit haben Sie die "Nullposition" fixiert.
- Bewegen Sie den Frästiefenmesser 1 für die Einstellung der Frästiefe nach oben (siehe Abb. 7.2) nehmen Sie zur Orientierung die Skala 11 zu Hilfe (für eine genaue Installation empfehlen wir, ein zusätzliches Messwerkzeug zu verwenden).
- Ziehen Sie die Kontermutter 3 an, um die Frästiefe einzustellen (siehe Abb. 8.1).
- Lösen Sie die Sicherungsschrauben 2 – jetzt können Sie das Gehäuse des Elektrowerkzeuges frei bewegen (siehe Abb. 8.2).
- Bewegen Sie das Gehäuse des Elektrowerkzeuges nach unten, wenn das Ende des Frästiefenmesser 1 den Anschlag 4 berührt, ist die eingestellte Frästiefe erreicht (siehe Abb. 8.3). Ziehen Sie die Sicherungsschrauben 2

an, während Sie das Gehäuse des Elektrowerkzeugs in dieser Position halten.

Fräsrichtung

Es sollte immer entgegen der Drehrichtung des Fräs-aufsatzes gefräst werden. Ansonsten kommt es beim Elektrowerkzeug zu Rucklern, die zu einem Kontroll-verlust führen könnten.



Zu schneller Vorschub der Maschine kann neben schlechter Oberflächenqualität zu Schäden am Maschinenmotor oder an der Fräse führen. Bei zu langsamem Vorschub kann es zu Verbrennungen entlang des Schnitts kommen.

Für eine angemessene Vorschubgeschwindigkeit müssen der Durchmesser der Fräse, die Härte des Werkstücks und der Schnitttiefe berücksichtigt werden. Es wird empfohlen, einen Testschnitt durchzuführen, um die ordnungsgemäßen Arbeitsbedingungen in der Praxis zu überprüfen (Abb. 10).



Da übermäßige Tiefe zu einer Überlastung des Motors oder zu Schwierigkeiten bei der Steuerung der Maschine führen kann, sollte die Tiefe einer in einem einzigen Durchgang gefrästen Nut 3 mm nicht überschreiten. Wenn tiefere Nuten erforderlich sind, fräsen Sie wiederholt mit einer Tiefe von 3 mm, bis die gewünschte Tiefe erreicht ist.

10. EMPFOHLENE VERWENDUNG DIESES ELEKTROWERKZEUGS



Verwenden Sie im Betrieb unbedingt die Parallelführung 17 – sie sorgt für die erforderliche Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

- Fixieren Sie das bearbeitete Werkstück.
- Stellen Sie die erforderliche Frästiefe ein und arretieren Sie das Gehäuse des Elektrowerkzeugs in dieser Position, wie oben beschrieben 9.1 Frästiefeneinstellung.
- Stellen Sie die Parallelführung 17 ein, wie oben beschrieben 10.1 Benutzen der parallelführung
- Schließen Sie die Maschine an eine Absaugung an, wie beschrieben in Punkt 8. Staubabsaugung.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug mit einer Hand am Griff und halten Sie die Parallelführung 17 mit der anderen

Hand (siehe Abb. 9).

- Führen Sie den Fräsvorgang mit konstantem Vorschub und unter Beachtung der Empfehlungen bezüglich der Fräsrichtung durch. Wenden Sie keine zusätzliche Kraft an – der Fräsvorgang dauert seine Zeit. Durch zusätzliche Kraftanwendung wird der Bearbeitungsvorgang nicht beschleunigt, sondern das Elektrowerkzeug wird überlastet.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.

10.1 BENUTZEN DER PARALLELFÜHRUNG (siehe Abb. 9)

- Montieren Sie die Parallelführung 17 wie in (Abb. 3).
- Arretieren Sie die Parallelführung 17 an der Grundplatte 5, wie in (Abb. 4) gezeigt.
- Die Parallelführung 17 besitzt eine Einstellschraube 23 für die Feineinstellung.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Lockern Sie die Sicherungsschraube 25; (Abb. 3)
- Drehen Sie die Einstellschraube 23, um die Druckplatte 24 zu bewegen; (Abb. 3)
- Beachten Sie die Skala unten an der Druckplatte 24; sie zeigt den Abstand, um den die Druckplatte 24 bewegt wurde.

- Ziehen Sie die Sicherungsschraube 25 fest.
- Zur Demontage die genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

Die Parallelführung 17 ermöglicht das Fräsen entlang der geraden Linie der Seitenoberflächedes Werkstücks.

- Einstellen des Abstands vom Werkstückrand mit Hilfe des Parallelanschlags 17, wie oben beschrieben.
- Führen Sie den Fräsvorgang durch, indem Sie die Parallelführung 17 gegen die Seitenflächedes Werkstücks drücken (siehe Abb. 9).

10.2 FRÄSVORSATZ FÜR BÄNDER REF. 1446904

Fräsvorsatz speziell entwickelt für Einsatz mit Führungshülsen um Bänder zu Fräsen, Konturen zu Fräsen oder zum Nuten (Abb.11).

Um den Fräsvorsatz zu befestigen müssen Sie den Absaugadapter und die Führungshülse entfernen (siehe Punkt 6.2 und 10.1). Um den Fräsvorsatz zu befestigen benutzen Sie die mitgelieferten Schrauben und Muttern L (Abb. 14).

1. Nutzung mit Schablone (Abb. 12)

Um die Bänder mit der FP114 zu Fräsen, muss ein Fräser mit der gleichen Größe wie das Band und eine Führungsring mit einem Innendurchmesser 2 mm größer als der Fräser verwendet werden (siehe Abschnitt 11. Zubehör).

2. Nutzung mit beliebigen Schablonen

Die best passende Führung für das Werkzeug muss mit den Schrauben K (Abb. 11) am Maschinenkopf befestigt werden (Siehe Abschnitt 11, Zubehör)

10.3 FRÄSEN VON HORIZONTALEN NUTEN

Um zu Nuten bitte den optionalen Anschlag 9045758 anbringen und am Führungslineal UPC90/UCPN90 (9045705) für Parallelschnitte befestigen (Abb. 13). Mit Hilfe der Fräswerkzeuge 1440424 für 90° und 1440425 für 135° können auch Nuten in Aluminium-Verbundplatten ein gefräst werden.

11. ZUBEHÖR

Führungs-schablone D (Abb. 11)

Bestellnr.	Für Fräse von	Ø A	Ø B
7722168	6 mm	8 mm	10
7722120	8 ó 7,6	10	12
7722121	10 mm	12	14
7722122	12 mm	14	16
7722169	14 mm	16	18
7722118	16 mm	18	20

- 9045758 Fräsauflage
- 9045705 Führungslineal für Parallelschnitte UCP90/UCPN90
- 1440424 V-Nutfräser 90°
- 1440425 V-Nutfräser 135°
- 1446906 Spannzange 8 mm und Spannmutter

Verwenden Sie immer Fräsen mit einem Schaftdurchmesser, der zu der verwendeten Halterung und zur Geschwindigkeit des Werkzeugs paßt.

12. WARTUNG



Ziehen Sie den Netzstecker vor jeder Maschinenwartung.

Wartung der kohlebürsten

Auswechslung der Kohlebürsten

Die Kohlebürsten verfügen über eine automatische Abschaltung und müssen nach 150–200 Betriebsstunden, bzw. wenn sie kürzer als 10 mm sind, ersetzt werden. Wenden Sie sich an eine zugelassene Servicestelle, um die Kohlebürsten zu ersetzen.

Maschinenreinigung

Die regelmäßige Reinigung Ihres Elektrowerkzeugs ist eine unerlässliche Voraussetzung für lange Lebensdauer. Reinigen Sie das Elektrowerkzeug, indem Sie Druckluft durch die Luftschlitze 8 blasen.

Transport des Elektrowerkzeuges

- Während des Transports darf kategorische kein mechanischer Druck auf die Verpackung ausgeübt werden.

13. GERÄUSCHPEGEL UND VIBRATIONSSTÄRKE

Die Lärm- und Vibrationswerte dieses Elektrowerkzeugs

wurden in Übereinstimmung mit der europäischen Norm EN 60745-2-3 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).

14. GARANTIE

Alle Elektrowerkzeuge von VIRUTEX habe eine garantie von 12 Monaten ab dem Lieferdatum. Hiervon ausgeschlossen sind alle Eingriffe oder Schäden aufgrund von unsachgemässen Gebrauch oder natürlicher Abnutzung des Geräts.

Wenden Sie sich im Falle einer Reparatur immer an den zugelassenen Kundendienst von VIRUTEX.

15. 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 PER CERNIERE FP114

Importante

1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

1.1 ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA



Prima di utilizzare la macchina, leggere attentamente questo MANUALE DI ISTRUZIONI. Non cominciate a lavorare con la macchina se non siete sicuri di avere compreso integralmente il loro contenuto.

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimento futuro. Il termine "attrezzo elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile azionato dalla rete elettrica (con cavo) o ad un utensile elettrico azionato dalla batteria (senza cavo).



È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni. Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato «utensile elettrico» si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento), nonché ad utensili elettrici alimentati a pile (senza linea di allacciamento).

1) Posto di lavoro

a) Mantenere pulito ed ordinato il posto di lavoro. Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.

b) Evitare d'impiegare l'utensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli utensili elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) Mantenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo

sull'utensile.

2) Sicurezza elettrica

a) La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad utensili con collegamento a terra. Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b) Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi. Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.

c) Custodire l'utensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. L'eventuale infiltrazione di acqua in un utensile elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d) Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti al fine di trasportare o appendere l'apparecchio, oppure di togliere la spina dalla presa di corrente. Mantenere l'utensile al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti di strumenti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno. L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

f) Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza. L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

a) È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e a maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile potrà causare lesioni gravi.

b) Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi. Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, la calzatura antidistruc-ciolevole di sicurezza, il casco protettivo o la protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile elettrico, si potrà ridurre il rischio di ferite.

c) Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Assicurarsi che il tasto si trovi in posizione di «SPENTO», prima d'inserire la spina nella presa di corrente. Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'utensile acceso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.

d) Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile. Un utensile o una chiave

inglese che si trovino in una parte di strumento in rotazione potranno causare lesioni.

e) È importante non sopravvalutarsi. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio. In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'apparecchio in situazioni inaspettate.

f) Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti lenti o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento. Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

g) Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e vengano utilizzati senza errori. L'impiego dei suddetti dispositivi diminuisce il pericolo rappresentato dalla polvere.

4) Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici

a) Non sovraccaricare l'utensile. Impiegare l'utensile elettrico adatto per sbrigare il lavoro. Utilizzando l'utensile elettrico adatto si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.

b) Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi. Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.

c) Togliere la spina dalla presa di corrente prima di regolare l'apparecchio, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'apparecchio. Tale precauzione eviterà che l'apparecchio possa essere messo in funzione inavvertitamente.

d) Custodire gli utensili elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'apparecchio a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) Effettuare accuratamente la manutenzione dell'apparecchio. Verificare che le parti mobili dello strumento funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'apparecchio stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'apparecchio. Numerosi incidenti vengono causati da utensili elettrici la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo di lavoro di apparecchio. Osservare le condizioni di lavoro ed il lavoro da eseguirsi durante l'impiego. L'impiego di utensili elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5) Assistenza

a) Fare riparare l'apparecchio solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'apparecchio.

1.2 NORME DI SICUREZZA PER L'USO DEL RIFILATORE



Leggere attentamente le NORME DI SICUREZZA allegate alla documentazione della macchina.

1. Prima di collegare la macchina alla rete, verificare che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta d'identificazione. Se la tensione di alimentazione è superiore alla tensione indicata, si verificheranno incidenti agli operatori, e allo stesso tempo, l'utensile si danneggerà. Pertanto, se la tensione di alimentazione non è stata appurata, non dovrete mai collegare la spina arbitrariamente. Al contrario, quando la tensione di alimentazione è inferiore alla tensione richiesta, il motore si danneggerà.

2. Tenere sempre le mani lontane dall'area di taglio. Afferrare sempre saldamente la macchina.

3. Non usare mai utensili difettosi o in cattivo stato.

4. Usare sempre frese con gambo di diametro adeguato alla pinza da utilizzare e adatte alla velocità della macchina.



Disconnettere la macchina dalla rete elettrica, prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione.

La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e / o lesioni gravi.

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato dalla rete (via cavo) o alimentato a batteria (senza cavo).

Quando un utensile elettrico è usato all'aperto, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno. Se si usa un filo adatto per uso all'esterno si riduce il rischio di scosse elettriche.

• **Non permettere che la familiarità acquisita con l'uso frequente di utensili diventi un rilassamento nell'ignorare principi di sicurezza dell'utensile.** Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.



Gli utensili elettrici possono produrre un campo elettromagnetico durante il funzionamento. Questo campo non può in alcune circostanze interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare questo utensile elettrico.

- **Mantenere le maniglie e le superfici presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Maniglie e impugnatura sdruciolevoli non consentono una manipolazione sicura e il controllo dell'utensile in situazioni impreviste.
- Si noti che quando si utilizza un utensile elettrico, si prega di tenere l'impugnatura supplementare correttamente, che è utile per mantenere il controllo dell'utensile elettrico. Pertanto, la corretta tenuta può ridurre il rischio di incidenti o infortuni.
- Seguire le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori.

Avvertenze di sicurezza speciali

- **Prima di iniziare il lavoro, bisogna effettuare un'ispezione per verificare se la fresa è installata; durante la lavorazione bisogna mantenere una presa salda dell'utensile elettrico. Bisogna usare una fresa con giuste dimensioni.** Ogni volta che la fresa viene utilizzata o cambiata, è necessario assicurarsi che l'interruttore dell'utensile elettrico sia in posizione OFF. Al fine di evitare lesioni personali a voi stessi od altre persone nelle vicinanze, le linee di alimentazione devono essere estratte dalla presa di corrente quando la fresa viene montata o cambiata.
- **Quando si utilizza l'utensile elettrico, l'ambiente diventa polveroso; quindi, bisogna indossare maschera ed occhiali di protezione.** Se avete capelli lunghi bisogna indossare una cuffia o cappello. Non si devono indossare vestiti larghi durante il lavoro.
- **Se le linee elettriche sono danneggiate, non dovrete toccarle.** È vietato utilizzare qualsiasi utensile elettrico con linee elettriche danneggiate.
- **L'utensile elettrico non deve essere azionato in ambiente umido o se piove.** Le linee di alimentazione non devono essere toccate per evitare incendi o scosse elettriche.
- **Prima di rimuovere l'utensile elettrico dal pezzo in lavorazione, interrompere l'interruttore di alimentazione e aspettare che la fresa sia completamente ferma.**
- **Le mani devono sempre essere lontano da parti rotanti.** Quando la fresa è a contatto con il pezzo da lavorare, non dovete tentare di avviare l'utensile elettrico.
- Dopo la lavorazione, per prima cosa l'interruttore

deve essere messo in posizione OFF dopo di che bisogna allentare la leva blocco della colonna di guida per far ritornare l'utensile elettrico alla posizione originale.

Linee guida di sicurezza durante il funzionamento dell'utensile elettrico

Prima di iniziare il lavoro

- Durante la lavorazione, non posizionare il pezzo su una superficie dura (cemento, acciaio, pietra, ecc) - quando la punta della fresa passa attraverso il pezzo, potrebbe danneggiare la punta della fresa e perdere il controllo dell'apparecchio elettrico.
- Utilizzare delle frese la cui velocità di rotazione ammissibile non superi la velocità di rotazione del mandrino dell'apparecchio elettrico. Osservare le raccomandazioni del produttore per le punte della fresa in uso. Non utilizzare frese non conformi alle specifiche contenute nel manuale d'uso.
- Utilizzare solo punte fresa affilate e non difettose. Punte fresa piegate, smussate o incrinata devono essere sostituite.
- Il diametro del gambo della punta fresa deve corrispondere esattamente con il diametro interno della pinza di alimentazione dell'apparecchio elettrico.
- Non utilizzare mai una punta fresa se il diametro di taglio supera il diametro del foro nella piastra di base.
- Rimuovere tutti i chiodi o qualsiasi altro materiale in metallo dall'oggetto lavorato prima di procedere con il taglio.
- Quando si effettuano tagli su muri o tramezzi è necessario verificare la presenza di cavi elettrici, condutture del gas e dell'acqua nascosti. Il danneggiamento di impianti elettrici o di altro genere può comportare seri pericoli.

Durante la fase di lavoro

- Durante l'accensione e durante il funzionamento, tenere l'apparecchio elettrico con entrambe le mani per entrambe le maniglie e mantenere una posizione stabile, che vi permetterà di mantenere il controllo dell'apparecchio elettrico.
- Tenere le mani a distanza di sicurezza dalla fresa rotante. Ricordate che durante la lavorazione di un pezzo, la parte finale della fresa sporge posteriormente nella parte inferiore del pezzo e non è protetto toccare questa parte può causare gravi lesioni. Non toccare mai la fresa rotante con le mani.
- Non avviare mai la lavorazione prima che la punta della fresa abbia raggiunto la sua massima velocità.
- Far avanzare la punta della fresa sul pezzo da lavorare solo se l'apparecchio elettrico è acceso, altrimenti la punta della fresa potrebbe essere strozzata, o potrebbe verificarsi un rinculo e perdita di controllo dell'apparecchio elettrico.
- Quando lavorate su piccoli oggetti, usate dei morsetti. Se gli oggetti sono troppo piccoli per essere fissati

propriamente non lavorateli.

- Non rimuovere mai la segatura mentre il motore dell'apparecchio elettrico è in funzione.
- Non lavorare su materiali contenenti amianto. L'amianto è considerato cancerogeno.
- Evitare l'arresto del motore dell'apparecchio elettrico quando questo è carico.
- Evitare di scaldare eccessivamente l'apparecchio elettrico quando utilizzato per un lungo periodo.
- Non utilizzare mai l'apparecchio elettrico per lavorazioni al di sopra del livello della vostra testa.

Dopo l'esecuzione del lavoro

- L'apparecchio elettrico può essere rimosso dal luogo di lavoro solo dopo che è stato spento e la fresatrice è completamente ferma.
- Frenare la rotazione della fresatrice per inerzia utilizzando il blocco del mandrino e severamente vietato - questo potrebbe provocare il fuori servizio dell'apparecchio elettrico annullando di conseguenza il diritto al servizio di garanzia.
- Durante la lavorazione la punta della fresa diventa molto calda - non toccarla finché non si raffredda.
- La pulizia del luogo di lavoro dopo la fine del lavoro deve essere eseguita da personale equipaggiato con i mezzi di protezione personale sopra descritti.

Ridurre la formazione di polvere



Le sostanze chimiche contenute in polveri generata nella levigatura, taglio, sega, molatura, foratura e altre attività di costruzione industriale può provocare il cancro, deficit congenito o essere dannoso per la fertilità.

- l'ossido di silice trasparente e altri prodotti per muratura nella parete in mattoni e cemento; il cromo arsenico (CCA) nel legno con trattamento chimico. Il livello di pericolosità di queste sostanze dipende dal grado di frequenza nello svolgimento di tali lavori. Se si vuole ridurre il contatto con queste sostanze chimiche, si prega di lavorare in luoghi ventilati e si devono utilizzare apparecchi con certificati di sicurezza (come la maschera anti-polvere progettata con filtri per polveri sottili).

2. CARATTERISTICHE

Tensione.....	230V 50/60 Hz
Potenza.....	430 W
Velocità a vuoto.....	26000 min ⁻¹
Ø pinza.....	6 mm
Profondità di fresata.....	30 mm
Profondità di fresata con accessorio base.....	24 mm
Peso.....	1,5 kg

Livello di pressione acustica

continuo equivalente ponderato A.....	85 dBA
Livello di potenza acustica A.....	92 dBA
Incertezza della misura.....	K = 3 dBA



Usare la protezione acustica!

Valori totali delle oscillazioni.....	a _h : <2,5 m/s ²
Incertezza della misura.....	K: 1,5 m/s ²

3. EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

En el interior de la caja Ud. encontrará los elementos siguientes:

- Fresatrice per cerniere FP114
- Guida quadrata parallela (con 2 dadi + 1 manopola di regolazione + 1 manopola fissaggio)
- Ugello di aspirazione (con 2 viti + 2 dadi)
- Chiave fissa e / c 17
- Fresa D, 14 Z2
- 1446904 viti a testa cilindrica con copiatrice (con 2 viti)
- Varie istruzioni e manuale di documentazione

4. DESCRIZIONE GENERALE DEL RIFILATORE

Designazione utensile elettrico

L'utensile elettrico è progettato per la fresatura e il trattamento dei pezzi di lavoro in materiale di legno, plastica, ecc.

5. ILLUSTRAZIONI

Componenti dell'utensile elettrico

1. Regolatore profondità fresatura
2. Vite di bloccaggio
3. Dado di bloccaggio
4. Tappo di arresto
5. Piastra di base
6. Pulsante di blocco per interruttore on / off
7. Interruttore on / off
8. Fessure d'aerazione
9. Blocco del mandrino
10. Dado di serraggio del colletto
11. Scala
12. Punta fresa*
13. Chiave 17*
14. Dado M4*
15. Adattatore di collegamento dell'estrattore di polvere*
16. Vite M4*
17. Guida parallela*
18. Vite M4*
19. Colletto* (Fig. 1.3)
20. Mandrino (Fig. 1.3)
21. Dado guida parallela* (Fig. 3)
22. Supporto* (Fig. 3)
23. Vite di regolazione della guida parallela* (Fig. 3)
24. Piastra di spinta* (Fig. 3)
25. Vite di bloccaggio guida parallela* (Fig. 3)

26. Testa per cerniere

* Optional

Non tutti gli accessori illustrati o descritti fanno parte della dotazione standard.

6. ASSEMBLAGGIO



Prima di effettuare questa operazione, staccare la macchina dalla rete elettrica.

Installazione e regolazione elementi dell'utensile elettrico.



Non tirare troppo gli inserti per non danneggiare la filettatura.

Installazione / sostituzione di accessori (vedi Fig. 1)



Dopo un funzionamento prolungato, la fresatrice può diventare molto calda, rimuoverla solo con guanti. Questo ridurrà anche il rischio di lesioni da parti taglienti.

6.1 MONTAGGIO E CAMBIO DELLA FRESA

- Ruotare l'apparecchio elettrico sottosopra.
- Premere il bloccaggio del mandrino 9 e assicurarsi che il mandrino 20 sia bloccato, tenere il bloccaggio del mandrino 9 in posizione premuta (vedi Fig. 1.1).
- Svitare il dado 10 usando la chiave 13 (vedi Fig. 1.2).
- Installare / sostituire la punta fresa, notando che il gambo della punta fresa deve essere inserito nel colletto 19 per almeno 20 mm di profondità (vedi Fig. 1.3).
- Serrare il dado 10 usando la chiave terminale 13 aperta.



Non stringere mai il dado 10 senza la punta fresa inserita - questo può danneggiare il colletto 19.

- Dopo aver completato tutte le operazioni, rilasciare il blocco del mandrino 9.

6.2 MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELL'ATTACCO DI ASPIRAZIONE (vedi Fig. 2)

- Installare l'adattatore 15, come mostrato nelle (vedi Fig. 2).
- Collegare il dispositivo esterno di estrazione della polvere all'adattatore 15 (usare un adattatore idoneo, se necessario) (Vedi 8. Aspirazione della polvere).
- Le operazioni di smontaggio vanno eseguite in sequenza inversa.

7. ACCENSIONE

Funzionamento iniziale dell'utensile elettrico

Utilizzare sempre il corretto voltaggio: il voltaggio elettrico usato deve sempre corrispondere a quello riportato sull'etichetta informativa presente sull'apparecchio elettrico.

Accensione / spegnimento dell'utensile elettrico Accensione per un breve periodo

Per accendere, premere e tenere premuto l'interruttore on / off 7. Per spegnere, rilasciarlo.

Accensione per un lungo periodo

Accensione:

Premere l'interruttore on / off 7 e bloccarlo in questa posizione con il tasto di bloccaggio dell'interruttore on / off 6.

Spegnimento:

Premere e rilasciare l'interruttore on / off 7.

8. ASPIRAZIONE DELLA POLVERE



Controllare sempre che l'utensile sia spento e disinserito dalla rete prima di montare o di smontare qualsiasi dispositivo di aspirazione della polvere.

L'aspirazione della polvere riduce la presenza di sporcizia nel locale di lavoro, evita le elevate concentrazioni di polvere nell'aria che si respira e agevola la rimozione dei residui.

Queste seghe sono dotate di un foro per l'espulsione dei trucioli N in cui si può sistemare il connettore di aspirazione (fornito come accessorio optional) 8204077 per la sua connessione al tubo flessibile 6446073 (2,25 m) oppure 1746245 (5 m) agli aspiratori AS182K, AS282K, ASM582T, ASC682 o qualsiasi altro aspiratore industriale. PRECAUZIONE: Usare sempre un dispositivo aspiratore conforme alle direttive applicabili alla produzione di polvere durante la lavorazione del legno.

9. REGOLAZIONI



Prima di effettuare questa operazione, staccare la macchina dalla rete elettrica.

9.1 REGOLAZIONE DELLA PROFONDITA' DI FRESATURA (vedi Fig. 5-8)



La regolazione della profondità di fresatura può essere eseguita solo quando l'apparecchio elettrico è spento.

- Installare l'apparecchio elettrico su una superficieli-vellata orizzontale.
- Svitare le viti di bloccaggio 2 che consentiranno di spostare liberamente il corpo dell'utensile elettrico (vedi Fig. 5.1-5.3).
- Svitare il dado di bloccaggio 3 - questo permetterà di spostare liberamente la ghiera di profondità di fresatura 1 (vedi Fig. 5.2-5.3).
- Spostare verso l'alto il misuratore di profondità 1 (vedi Fig. 6.1).
- Abbassare il corpo dell'attrezzo elettrico, in modo che la parte finale della punta fresa possa toccare la superficie del pezzo da lavorare (vedi Fig. 6.2). Serrare le viti di bloccaggio 2 mantenendo il corpo dell'attrezzo elettrico in questa posizione (vedi Fig. 6.3).
- Spostare verso il basso il regolatore di profondità 1, finché la sua estremità non tocca il tappo di arresto 4 (vedi Fig. 7.1). Di conseguenza, hai bloccato la "posizione zero"
- Per impostare la profondità di fresatura, spostare verso l'alto la ghiera di profondità di fresatura 1 (vedi Fig. 7.2) orientandosi sulla scala 11 (si consiglia di utilizzare uno strumento di misura supplementare per un'installazione più precisa).
- Serrare il dado di bloccaggio 3 per bloccare la profondità di fresatura impostata (vedi Fig. 8.1).
- Svitare le viti di bloccaggio 2 che consentiranno di spostare liberamente il corpo dell'utensile elettrico (vedi Fig. 8.2).
- Spostare il corpo dell'attrezzo elettrico verso il basso quando la fine del misuratore di profondità di fresatura 1 tocca il tappo di arresto 4 e si otterrà la profondità di fresatura impostata (vedi Fig. 8.3). Serrare le viti di bloccaggio 2 mantenendo il corpo dell'attrezzo elettrico in questa posizione.

Direzione di fresatura

La fresatura deve essere sempre eseguita nella direzione contraria alla rotazione della fresa. Nel caso contrario, l'apparecchio elettrico sarà soggetto a scatti, che possono causare la perdita di controllo dello stesso.



Un avanzamento molto veloce della macchina può causare, oltre a una finitura di scarsa qualità, danni al motore della macchina o alla fresa. Un avanzamento molto lento della macchina può bruciare il taglio della fresa. L'avanzamento corretto si avrà tenendo presente il diametro della fresa, la durezza del pezzo da lavorare e la profondità di taglio. Si raccomanda di effettuare un taglio di prova per verificare al lato pratico le corrette condizioni di lavoro (Fig. 10).



Poiché una profondità eccessiva può causare sovraccarico al motore o difficoltà a controllare la macchina, tale profondità, in un passaggio, non deve essere superiore a 3 mm nei lavori di scanalatura. Se fosse necessario effettuare scanalature più profonde, effettuare più passaggi di 3 mm fino a ottenere la profondità desiderata.

10. RACCOMANDAZIONI PER L'USO DELLO STRUMENTO



Durante il funzionamento, assicurarsi di utilizzare la guida parallela 17 - questo provvederà il controllo necessario sull'utensile.

- Fissare il pezzo trattato
- Impostare la profondità di fresatura richiesta e bloccare il corpo dell'attrezzo elettrico in questa posizione, come descritto in 9.1 Regolazione della profondità di fresatura.
- Regolare la guida parallela 17, come descritto in 10.1 Utilizzo della guida parallela
- Collegare la macchina a un aspirapolvere industriale come descritto nelle pagine 8 e 9. Aspirazione della polvere.
- Accendere l'attrezzo elettrico.
- Tenere l'utensile elettrico con una mano utilizzando la maniglia e tenere la guida parallela 17 con l'altra mano (vedi Fig. 9).
- Eseguire la fresatura con un avanzamento uniforme, osservando le raccomandazioni relative alla direzione di fresatura. Non applicare sforzo supplementare - eseguire l'operazione richiede un certo tempo. Uno sforzo supplementare non accelererà il processo di lavoro, ma sovraccaricherà l'utensile elettrico.
- Spegnerne l'apparecchio elettrico.

10.1 UTILIZZO DELLA GUIDA PARALLELA (vedi Fig. 9)

- Montare la guida parallela 17 come mostrato nelle Fig. 3).
- Bloccare la guida parallela 17 sulla piastra di base 5 come mostrato in (Fig. 4).
- La guida parallela 17 ha una vite di regolazione 23 che prevede la regolazione fine. A tal fine eseguire quanto segue:
 - Allentare la vite di bloccaggio 25; (Fig. 3)
 - Ruotare la vite di regolazione 23 per spostare la piastra di spinta 24; (Fig. 3)
 - Notare che c'è una scala in fondo alla piastra di spinta 24, che mostra la distanza alla quale è spostata la piastra di spinta 24.
 - Serrare la vite di bloccaggio 25.

- Le operazioni di smontaggio vanno eseguite in sequenza inversa.

La guida parallela 17 permette la fresatura lungo la superficie laterale diritta del pezzo da lavorar.

- Impostare lo spazio dal bordo del pezzo di lavoro regolando la guida parallela 17, come descritto in precedenza.
- Eseguire la fresatura premendo la guida parallela 17 sulla superficie laterale del pezzo (vedi Fig. 9).

10.2 USO DELLA TESTA PER CERNIERE REF. 1446904

Testa per cerniere specialmente disegnata per la fresatura con anello di copiatura nella realizzazione di pizzi di bulloni e varie forme (Fig. 11).

Per assemblare la testa per cerniere, disinstallare precedentemente l'ugello di aspirazione e la guida parallela (vedere sezioni 6.2 e 10.1). Quindi aggiusta la testa modello utilizzando le viti utilizzate per il fissaggio la guida parallela, utilizzando anche le rondelle L (Fig. 14) fornito.

1. Realizzazione di cardini con la dim. (Fig. 12)

Per realizzare gli incastri di cardini e cerniere con il rifilatore FP114, usare una fresa della stessa larghezza del cardine e mediante le viti K (Fig. 11) un guida-dima dal diametro interno -A- superiore di 2 mm rispetto alla fresa (vedere la sezione 11. Accessori)

2. Realizzazione di lavori con qualunque tipo di dima

Montare sulla testa, mediante le viti K (Fig. 11), il guida-dima più adatto alla fresa da utilizzare (vedere la sezione 11. Accessori)

10.3 APPLICAZIONE PER LA FRESATURA LONGITUDINALE

Il supporto opzionale per le fresatrici ref. 9045758 deve essere montato sulla base della fresatrice e montato sull'attrezzatura da taglio parallela UCP90 / UCPN90 (ref. 9045705). (Fig. 13)

Usando le frese rif. 1440424 per 90° e 1440425 per 135°, è possibile realizzare i canali necessari per lavori di piegatura e regolazione su rivestimenti in alucobond.

11. ACCESSORI

Dima D (Fig. 11)

Riferimento	Per fresa da	Ø A	Ø B
7722168	6 mm	8 mm	10
7722120	8 ó 7,6	10	12
7722121	10 mm	12	14
7722122	12 mm	14	16
7722169	14 mm	16	18
7722118	16 mm	18	20

- 9045758 Supporto di fresatura
- 9045705 Attrezzatura da taglio parallela UCP90/UCPN90
- 1440424 Frese per scanalature a "V" 90°

- 1440425 Frese per scanalature a "V" 135°
- 1446906 Set di dadi e pinze Ø 8

Utilizzare sempre frese con il gambo del diametro adeguato alla pinza e adattare alla velocità dell'utensile.

12. MANUTENZIONE



Disconnettere la macchina dalla rete elettrica, prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione.

Manutenzione di spazzole

Sostituzione delle spazzole

Le spazzole sono a scollamento automatico e devono essere sostituite ogni 150-200 ore di lavoro o quando la lunghezza è inferiore a 10 mm. Per la sostituzione, ci si dovrà rivolgere a un centro assistenza autorizzato.

Pulizia dello strumento

Una condizione indispensabile per un uso sicuro e a lungo termine dell'utensile elettrico è quella di tenerlo pulito. Passare dunque con regolarità sull'utensile elettrico dell'aria compressa attraverso i fori dell'aria 8.

Trasporto degli apparecchi elettrici

- Categorieamente non far cadere alcun oggetto sulla confezione durante il trasporto.

13. LIVELLI DI RUMORE E DI VIBRAZIONI

I livelli di rumore e vibrazioni di questo apparato elettrico sono stati misurati in conformità con la Norma Europea EN 60745-2-3 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).

14. 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.

15. 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 FERRAGENS FP114

Importante

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

1.1 INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA



Antes de utilizar a máquina leia atentamente este MANUAL DE INSTRUÇÕES. Assegure-se de os ter compreendido antes de começar a trabalhar com a máquina.

ferências. O termo "ferramenta elétrica" nos avisos diz respeito à sua ferramenta alimentada pela rede (com fio) ou com bateria (sem fio).



Leia todas as instruções. O desrespeito das instruções a seguir podem causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões. O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir refere-se a ferramentas eléctricas com conexão a rede (com cabo) e a ferramentas operadas a pilhas (sem cabo).

1) Área de trabalho

a) Mantenha a sua área de trabalho limpa e arrumada. Desordem e áreas de trabalho com fraca iluminação podem causar acidentes.

b) Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis. Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.

c) Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante o trabalho com a ferramenta. Distrações podem causar a falta de controle sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

a) A ficha da ferramentas eléctricas devem caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas de adaptação junto com ferramentas eléctricas ligadas à terra. Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.

b) Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e geladeiras. Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo for ligado à terra.

c) A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade. A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.

d) O cabo do aparelho não deve ser utilizado para o transporte, para pendurar o aparelho, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes em movimento do aparelho. Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.

e) Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para áreas externas. O uso de um cabo apropriado para áreas externas reduz o risco de choques eléctricos.

f) Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria. A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras re-

3) Segurança de pessoas

a) Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de falta de atenção durante a operação da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.

b) Usar um equipamento pessoal de protecção. Sempre utilizar um óculos de protecção. Equipamento de segurança, como por exemplo, máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

c) Evite um accionamento involuntário. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição "desligar", antes de introduzir a ficha na tomada. Manter o dedo sobre o interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou conectar o aparelho já ligado à rede, pode levar a graves acidentes.

d) Remover chaves de ajustes ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa parte móvel do aparelho, pode levar a lesões.

e) Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma poderá ser mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.

f) Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.

g) Se for prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de dispositivos de recolha, assegure-se de que estão conectados e que sejam utilizados de forma correcta. A utilização destes dispositivos reduz os riscos provocados por pó.

4) Uso e tratamento de ferramentas eléctricas

a) Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta. A ferramenta correcta realizará o trabalho de forma melhor e mais segura dentro da faixa de potência indicada.

b) Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado. Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar, é perigosa e deve ser reparada.

c) Puxar a ficha da tomada antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta eléctrica. Esta medida de segurança evita que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.

d) Guarde ferramentas eléctricas que não estiverem sendo utilizadas, for a do alcance de crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido

estas instruções. Ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas sem treinamento.

e) Trate a sua ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho. Muitos acidentes tem como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.

f) Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas. Ferramentas de cortes devidamente tratadas, com cantos afiados travam com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.

g) Use a ferramenta eléctrica, os acessórios os bits da ferramenta etc., de acordo com estas instruções e da maneira determinada para este tipo especial de ferramenta eléctrica. Considere também as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado. A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins que os previstos, pode resultar em situações perigosas.

5) Serviço

a) A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais. Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.

1.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA MANUSEAMENTO DA FRESADORA



Leia atentamente o FOLHETO DE INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA fornecido com a documentação da máquina.

1. Antes de ligar a máquina, verifique se a tensão de alimentação corresponde à indicada na placa de características. Se a voltagem da alimentação for superior à voltagem adequada, podem ocorrer acidentes e a ferramenta ficará destruída. Assim, se não confirmou a voltagem da alimentação, não ligue arbitrariamente a ficha a uma tomada. Por outro lado, quando a voltagem da alimentação for inferior à voltagem exigida, danificará o motor.

2. Mantenha sempre as mãos afastadas da área de corte. Agarre sempre a máquina com firmeza e de maneira segura.

3. Nunca utilize ferramentas defeituosas ou em mau estado.

4. Utilize sempre fresas com o diâmetro adequado à pinça a utilizar e adequadas à velocidade da ferramenta.



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

O incumprimento das instruções e avisos de segurança pode ter como consequência a existência de perigo de incêndio, de choques eléctricos e / ou de lesões graves.

O termo "ferramenta eléctrica" nos avisos diz respeito à sua ferramenta alimentada pela rede (com fio) ou com bateria (sem fio).

Quando estiver a trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize uma extensão adequada para a utilização no exterior. A utilização de um fio adequado ao exterior reduz o risco de choque eléctrico.

• **Não permita que a familiaridade ganha com a utilização de ferramentas o torne mais complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar lesões severas numa fração de segundo.



As ferramentas eléctricas podem criar um campo eletromagnético durante o funcionamento. Este campo pode, sob determinadas circunstâncias, interferir com implantes médicos ativos ou passivos. Para reduzir o risco de lesões sérias ou fatais, recomendamos que pessoas com implantes médicos consultem o seu médico e / ou fabricante do implante médico antes de utilizar esta ferramenta eléctrica.

• **Mantenha as pegas e superfícies de segurar secas, limpas e sem óleo ou gordura.** Pegas e superfícies de segurar escorregadias não permitem o manuseamento seguro nem o controlo da ferramenta em situações inesperadas.

• Tenha em conta que, quando utilizar uma ferramenta eléctrica, segure corretamente a pega auxiliar, o que é útil quando controlar a ferramenta eléctrica. Assim, um manuseamento adequado pode reduzir o risco de acidentes ou lesões.

• Siga as instruções quanto a lubrificação e mudança de acessórios.

Avisos especiais de segurança

• **Antes do trabalho, efetue uma inspeção para ver se a fresa está instalada. Deverá segurar firmemente a ferramenta eléctrica durante o trabalho.** Deverá usar uma fresa com as dimensões adequadas. Sempre que a fresa for usada ou mudada, tem de se certificar de que o interruptor na ferramenta eléctrica está na posição de desligado. De modo a evitar lesões pessoais a si ou

a terceiros, não puxe o fio da alimentação da tomada quando montar ou mudar a fresa.

• **Quando usar a ferramenta eléctrica, estará num ambiente poeirento, por isso, deverá usar máscara e óculos.** Se tiver cabelo comprido, deverá usar uma touca ou boné. Não deverá usar roupas folgadas durante o trabalho.

• **Se o fio da alimentação ficar danificado, não lhe deverá tocar.** É proibido usar qualquer ferramenta eléctrica com um fio da alimentação danificado.

• **A ferramenta eléctrica não deverá ser utilizada à chuva ou em ambientes húmidos.** Não deverá tocar no fio da alimentação, para evitar um fogo ou choque eléctrico.

• **Antes de retirar a ferramenta eléctrica da peça a ser trabalhada, deverá desligar a alimentação e deixar a fresa parar por completo.**

• **Mantenha sempre as mãos afastadas das peças rotativas.** Quando a fresa estiver em contacto com a peça a ser trabalhada, não deverá tentar ligar a ferramenta eléctrica.

• Após o trabalho, coloque primeiro o interruptor na posição de desligado e depois liberte o nó de bloqueio do suporte guia, para que a ferramenta eléctrica volte à sua posição original.

Orientações de segurança durante o funcionamento da ferramenta eléctrica

Antes de começar a operação

• Durante os trabalhos, não coloque a peça a ser trabalhada numa superfície resistente (betão, aço, pedra, etc). Quando a broca passa pela peça a ser trabalhada, pode ficar danificada e pode perder o controlo da ferramenta eléctrica.

• Use brocas com uma velocidade de rotação permitida que não exceda a velocidade do eixo da ferramenta eléctrica. Tenha em conta as recomendações do fabricante quanto à utilização de brocas. Não use brocas que não se encontrem em conformidade com as especificações incluídas no manual do utilizador.

• Use apenas brocas afiadase sem defeitos. Brocas dobradas, pouco afiadas ou rachadas têm de ser substituídas.

• O diâmetro da haste da broca tem de corresponder com precisão ao diâmetro interno da pinça de aperto da ferramenta eléctrica.

• Nunca use a broca, se o seu diâmetro de corte exceder o diâmetro do orifício na placa da base.

• Retire todos os pregos ou quaisquer outros objectos de metal das peças a serem cortadas, antes do corte.

• Quando fizer cortes em paredes ou partições, é necessário encontrar o local onde possam estar fios escondidos, tubos de água e do gás. Pode sofrer lesões graves se atingir um fio eléctrico ou um tubo.

Durante a operação

• Quando ligar a ferramenta e durante a operação, segure

a ferramenta eléctrica com ambas as mãos e mantenha uma posição estável, que lhe permita manter o controlo da ferramenta eléctrica.

- Mantenha as mãos a uma distância segura da broca rotativa. Quando trabalhar uma peça, lembre-se de que a extremidade da broca ocasionalmente passa para além da parte inferior da peça a ser trabalhada e que não está protegida. Tocar nela pode dar origem a lesões severas. Nunca toque na broca rotativa com as suas mãos.
- Nunca comece os trabalhos enquanto a broca não atingir a sua velocidade máxima.
- Avance a broca até à peça a ser trabalhada apenas com a ferramenta eléctrica ligada, caso contrário, a broca pode ficar presa na peça ou ressaltar, fazendo-o perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- Quando trabalhar peças pequenas, use dispositivos de fixação. Se as peças forem demasiado pequenas para serem fixadas correctamente, não efectue trabalhos nelas.
- Nunca retire a serradura enquanto o motor da ferramenta eléctrica estiver a funcionar.
- Não trabalhe com materiais que contenham amianto. O amianto é considerado cancerígeno.
- Evite parar um motor de uma ferramenta eléctrica quando este estiver sob carga.
- Evite sobreaquecer a sua ferramenta eléctrica, quando a utilizar durante um longo período de tempo.
- Nunca utilize a ferramenta eléctrica acima do nível da sua cabeça.

Após terminar a operação

- A ferramenta eléctrica só pode ser retirada do local de trabalho após ser desligada e a broca parar por completo.
- É estritamente proibido desacelerar a rotação da broca por inércia usando a pinça de aperto - Isto danifica a ferramenta eléctrica e anula o direito à reparação ao abrigo da garantia.
- Durante o funcionamento, a broca fica muito quente - não lhe toque até que arrefeça.
- A limpeza do local de trabalho após o trabalho deverá ser efectuada por pessoas equipadas com os meios de protecção pessoais indicados anteriormente.

Reduzir a exposição ao pó



As substâncias químicas existentes no pó gerado ao lixar, cortar, serrar, amolar, perfurar e outras atividades industriais de construção podem dar origem a cancro, deficiências congénitas ou ser nocivas para a fertilidade.

O uso de algumas substâncias químicas deverá ser:

- Os dois óxidos de silicone transparente e outros produtos de alvenaria nos tijolos e cimento, o arsénico de crómio (CCA) na madeira com tratamento químico. O grau de

toxicidade destas substâncias depende da frequência com que efetua estes trabalhos. Se quiser reduzir o contacto com estas substâncias químicas, trabalhe num local com ventilação e deverá usar os aparelhos com produtos de segurança (como máscaras para o pó criadas com filtros para pequenas partículas de pó).

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão.....	230V 50/60 Hz
Potência absorvida.....	430 W
Velocidade vazia.....	26000 min ⁻¹
Diâmetro pinça.....	6 mm
Profundidade de fresagem.....	30 mm
Profundidade de fresagem com acessório base.....	24 mm
Peso.....	1,5 kg

Nível de pressão acústica

continuo equivalente ponderado A.....	85 dBA
Nível de potência acústica A.....	92 dBA
Incerteza.....	K = 3 dBA



Usar protecção auricular!

Valores totais de vibração.....	a _h : <2,5 m/s ²
Incerteza.....	K: 1,5 m/s ²

3. EQUIPAMENTO PADRÃO

Dentro da caixa você encontrará os seguintes itens:

- Fresadora de ferragens FP114
- Guia esquadro paralela (com 2 porcas + 1 punho de regulação + 1 punho de fixação)
- Tubo de aspiração (com 2 parafusos + 2 porcas)
- Chave 17
- Fresa D, 14 Z2
- 1446904 cabeçal molde dobradiças com copiadador (com 2 parafusos)
- Manual de instruções e documentos diversos

4. DESCRIÇÃO GERAL DA FRESADORA

Designação da ferramenta eléctrica

A ferramenta eléctrica foi criada para fresagem de ranhuras e tratamento de bordas da peça a ser trabalhada fabricada com materiais à base de madeira, plástico, etc.

5. FIGURAS

Componentes da ferramenta eléctrica

1. Escala de profundidade de fresagem
2. Parafuso de fixação
3. Porca de fixação
4. Presilha de batente
5. Placa da base
6. Botão de bloqueio do interruptor de ligar / desligar
7. Interruptor de ligar / desligar
8. Ranhuras de ventilação
9. Bloqueio do eixo

10. Porca da pinça de aperto
11. Escala
12. Broca*
13. Chave e/c:17*
14. Porca M4*
15. Adaptador de ligação de extração do pó*
16. Parafuso M4*
17. Guia paralela *
18. Parafuso M4*
19. Pinça* (Fig. 1.3)
20. Eixo (Fig. 1.3)
21. Porca da guia paralela* (Fig. 3)
22. Suporte* (Fig. 3)
23. Parafuso de ajuste da guia paralela* (Fig. 3)
24. Chapa de encosto* (Fig. 3)
25. Parafuso de fixação da guia paralela* (Fig. 3)
26. Cabeçal molde para dobradiças

* Acessórios

Nem todos os acessórios apresentados nas ilustrações ou descritos no texto fazem parte das peças fornecidas.

6. MONTAGENS



Desligue a máquina da rede eléctrica antes de efectuar esta operação.

Instalação e afinação dos elementos da ferramenta eléctrica.



Não aperte demasiado os elementos de aperto, para evitar danificar a rosca.

Instalar / substituir acessórios (consulte Fig. 1)



Após uma operação prolongada, a broca pode ficar muito quente. Retire-a usando luvas. Isto também reduz o risco de lesões devido à extremidade de corte.

6.1 MONTAGEM OU MUDANÇA DA FRESA

- Vire a ferramenta eléctrica ao contrário.
- Prima o bloqueio do eixo 9 e, após se certificar de que o eixo 20 está bloqueado, mantenha o bloqueio do eixo 9 numa posição de pressionado (consulte Fig. 1.1).
- Liberte a porca 10 usando a chave 13 (consulte Fig. 1.2).
- Instale / substitua a broca, tendo em conta que a haste da broca tem de ser inserida na pinça de aperto 19 a, pelo menos, 20 mm de profundidade (consulte Fig. 1.3).
- Aperte a porca 10 com a chave de extremidade aberta 13



Nunca aperte a porca 10 sem a broca. Isso pode danificar a pinça de aperto 19.

- Após terminar as operações, liberte o bloqueio do eixo 9.

6.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DO TUBO DE ASPIRAÇÃO (consulte Fig. 2)

- Instale o adaptador 15 conforme apresentado (consulte Fig. 2).
- Ligue o dispositivo externo de extração do pó ao adaptador 15 (use um adaptador adequado, se necessário). (Consulte 8. Aspiração da poeira).
- As operações de desmontagem são feitas na sequência inversa.

7. FUNCIONAMENTO

Operação inicial da ferramenta eléctrica

Use sempre a voltagem de alimentação correcta: A voltagem da alimentação tem de ser sempre equivalente à informação apresentada na placa de identificação da ferramenta eléctrica.

Ligar / desligar a ferramenta eléctrica Ligar / desligar a curto prazo

Para ligar, prima e mantenha premido o interruptor de ligar e desligar 7, para desligar, deixe de premi-lo.

Ligar / desligar a longo prazo

Ligar:

Prima o interruptor de ligar e desligar 7 e fixe-o na posição de ligado com o botão de bloqueio do interruptor de ligar e desligar 6.

Desligar:

Prima e liberte o interruptor de ligar e desligar 7.

8. ASPIRAÇÃO DA POEIRA



Assegure-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada, antes de instalar ou extrair qualquer dispositivo de aspiração de poeira.

A aspiração da poeira reduz a sujidade no local de trabalho, evita um elevado conteúdo de poeira no ar a respirar e facilita a eliminação de resíduos.

Estas serras estão munidas de um orifício de expulsão de aparas N, no qual se pode colocar o conector 8204077 (Fig. 4) para sua conexão com o tubo d'aspiração 6446073 (2,25 m) ou 1746245 (5 m) para aspiradores AS182K, AS282K, ASM582T, ASC682 ou qualquer outro dispositivo industrial de aspiração.

PRECAUÇÃO: Utilize sempre um extractor de aspiração

concebido de acordo com as normas aplicáveis relativas à emissão de poeira ao serrar madeira.

9. AJUSTES



Desligue a máquina da rede eléctrica antes de efectuar esta operação.

9.1 AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE FRESAGEM (Consulte Fig. 5-8)



O ajuste da profundidade de fresagem só pode ser efectuado quando a ferramenta eléctrica estiver desligada.

- Instale a ferramenta eléctrica numa superfície horizontal nivelada.
- Desaperte os parafusos de fixação 2. Isto fornece a possibilidade de mover a estrutura da ferramenta eléctrica livremente (consulte Fig. 5.1-5.3).
- Desaperte a porca de fixação 3. Isto fornece a possibilidade de mover livremente a escala de profundidade de fresagem 1 (consulte Fig. 5.2-5.3).
- Mova a escala de profundidade de fresagem 1 para cima (consulte Fig. 6.1).
- Baixe a estrutura da ferramenta eléctrica, de modo a que a extremidade da broca consiga tocar na superfície da peça a ser trabalhada (consulte Fig. 6.2). Aperte os parafusos de fixação 2 enquanto mantém a estrutura da ferramenta eléctrica nesta posição (consulte Fig. 6.3).
- Mova a escala de profundidade de fresagem 1 para baixo, até que a sua extremidade toque na presi-lha de batente 4 (consulte Fig. 7.1). Como resultado, bloqueou a "posição zero"
- Para definir a profundidade de fresagem, mova a escala de profundidade de fresagem 1 para cima (consulte Fig. 7.2) orientando-se pela escala 11 (recomendamos que use uma ferramenta de medição adicional para uma instalação mais precisa)
- Aperte a porca de fixação 3 para fixar a profundidade de fresagem definida (consulte Fig. 8.1).
- Desaperte os parafusos de fixação 2. Isto fornece a possibilidade de mover a estrutura da ferramenta eléctrica livremente (consulte Fig. 8.2).
- Mova a estrutura da ferramenta eléctrica para baixo. Quando a extremidade da escala de profundidade de fresagem 1 tocar na presilha de batente 4 a profundidade de fresagem definida será obtida (consulte Fig. 8.3). Aperte os parafusos de fixação 2 enquanto mantém a estrutura da ferramenta eléctrica nesta posição.

Direcção de fresagem

A fresagem deverá ser sempre efectuada contra a dire-

ção de rotação da broca. Caso contrário, a ferramenta eléctrica será exposta a solavancos que podem dar origem a uma perda de controlo.



Um avanço muito rápido da máquina pode causar, além de um acabamento de pouca qualidade, danos no motor da máquina ou na fresa. Um avanço muito lento da máquina pode queimar o corte da fresa. O avanço apropriado deve ser realizado tendo em conta o diâmetro da fresa, a dureza da peça a trabalhar e a profundidade do corte. Recomenda-se realizar um corte de teste para verificar de forma prática as condições adequadas de trabalho (Fig. 10).



Devido a que uma profundidade excessiva pode provocar sobrecarga no motor ou dificuldade para controlar a máquina, a referida profundidade numa passagem não deve ser superior a 3 mm nos trabalhos de ranhurado. Se for necessário realizar ranhuras mais profundas, realizar várias passagens de 3 mm até obter a profundidade desejada.

10. RECOMENDAÇÕES PARA A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA



Durante o funcionamento, certifique-se de que usa a guia paralela 17. Esta fornece o controlo necessário sobre a ferramenta eléctrica

- Fixe a peça a ser trabalhada tratada.
- Defina a profundidade de fresagem desejada e fixe a estrutura da ferramenta eléctrica nesta posição, conforme descrito anteriormente 9.1 Ajuste da profundidade de fresagem.
- Ajuste a guia paralela 17 conforme descrito 10.1 Usar a guia paralela
- Ligar a máquina a um aspirador industrial como se descreve em 8. Aspiração da poeira.
- Ligue a ferramenta eléctrica.
- Segure a ferramenta eléctrica usando a pega com uma mão, e segure a guia paralela 17 com a outra mão (consulte Fig. 9).
- Efetue a fresagem com um avanço uniforme, tendo em conta as recomendações relativas à direcção de fresagem. Não faça esforços extra: Efetuar a operação leva algum tempo. O esforço extra não acelera o processo de trabalho e sobrecarrega a ferramenta eléctrica.
- Desligue a ferramenta eléctrica

10.1 USAR A GUIA PARALELA (Consulte Fig. 9)

- Monte a guia paralela 17 conforme apresentado (Fig. 3).
- Fixe a guia paralela 17 na placa da base 5, conforme apresentado na (Fig. 4).
- A guia paralela 17 tem um parafuso de ajuste 23 fornecido para um ajuste preciso. Para isso, efetue o seguinte:
- Desaperte o parafuso de fixação 25; (Fig. 3)
- Rode o parafuso de ajuste 23 para mover a chapa de encosto 24; (Fig. 3)
- Tenha em conta que existe uma escala no fundo da chapa de encosto 24 que apresenta a distância que a chapa de encosto 24 foi movida.
- Aperte o parafuso de fixação 25.
- As operações de desmontagem são feitas na sequência inversa.

A guia paralela 17 permite fresar ao longo da superfície lateral recta da peça a ser trabalhada.

- Defina o espaço da borda da peça a ser trabalhada, ajustando a guia paralela 17.
- Efetue a fresagem, pressionando a guia paralela 17 contra a superfície lateral da peça a ser trabalhada (consulte Fig. 9).

10.2 USO DO CABEÇAL MOLDE PARA DOBRADIÇAS REF. 1446904

Cabeçal molde dobradiças como acessório desenhada para fresagem com anel copiador para realização de encaixes para dobradiças e outras formas (Fig. 11).

Para montar o cabeçal molde dobradiças, desmonte previamente o tubo de aspiração e a guia paralela (ver notas 6.2 e 10.1). De seguida fixe o cabeçal molde com os parafusos usados para fixação da guia paralela, usando também as anilhas L (Fig. 14) fornecidas.

1. Aplicação ao molde de dobradiças. (Fig. 12)

Para realizar os encaixes das dobradiças com a fresadora FP114, utilizar uma fresa com a mesma largura da dobradiça e com a ajuda dos parafusos K (Fig. 11) uma guia de cópia com um diâmetro A interior 2 mm superior ao da fresa (veja a seção 11. Acessórios)

2. Aplicação de trabalhos de cópia sobre qualquer matriz

Montar na cabeça, com a ajuda dos parafusos K (Fig. 11), a guia matriz mais adequada à fresa a utilizar (veja a seção 11. Acessórios)

10.3 APLICAÇÃO PARA FRESAGEM LONGITUDINAL

Deverá montar e fixar na base da Fresadora o suporte opcional para fresadoras ref. 9045758 e fazer a ligação à guia de corte UCP90/UCPN90 (ref. 9045705). (Fig. 13) Utilizando as fresas ref. 1440424 para 90° e 1440425 para

135°, poderá realizar os rasgos necessários para trabalhos de ligação e ajustamento em revestimentos Alucbond.

11. ACCESÓRIOS

Guias de cópia D (Fig. 11)

Referência	Para fresa de	Ø A	Ø B
7722168	6 mm	8 mm	10
7722120	8 ó 7,6	10	12
7722121	10 mm	12	14
7722122	12 mm	14	16
7722169	14 mm	16	18
7722118	16 mm	18	20

- 9045758 Suporte fresadoras
- 9045705 Guia de corte UCP90/UCPN90
- 1440424 Fresa de ranhurar em V 90°
- 1440425 Fresa de ranhurar em V 135°
- 1446906 Conjunto porca e pinça Ø 8

Utilizar sempre fresas com o diâmetro do encabouro adequado à pinça a utilizar e adaptar à velocidade da ferramenta.

12. MANUTENÇÃO



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

Manutenção das escovas Substituição das escovas

As escovas são de desconexão automática e devem ser substituídas ao fim de aprox. 150-200 horas de trabalho ou quando o seu comprimento for inferior a 10 mm. Para tal, deve recorrer a um centro de assistência autorizado para que este efetue a substituição.

Limpar a ferramenta

Uma condição indispensável para uma utilização segura a longo prazo da ferramenta eléctrica é mantê-la limpa. Passe regularmente a ferramenta eléctrica com ar comprimido através dos orifícios do ar 8.

Transporte das ferramentas eléctricas

- Nunca permita que a caixa sofra qualquer impacto mecânico durante o transporte.

13. NÍVEL DE RUÍDO E VIBRAÇÕES

Os níveis de ruído e vibrações desta ferramenta eléctrica foram medidos de acordo com a Norma Europeia EN 60745-2-3 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

FR114 ТРИММЕР ДЛЯ ПРИСАДКИ ПОД ПЕТЛЮ

Очень важно

1. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Перед началом эксплуатации оборудования внимательно прочитайте данную ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ и прилагаемую ОБЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ. Перед запуском инструмента в первый раз убедитесь в том, что все изложенное в данных документах Вам понятно.

Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования. Термин "электроинструмент", используемый в тексте предупреждений, относится к электроинструменту с питанием от электросети (проводной) или электроинструменту с питанием от аккумулятора (беспроводной).



Прочтите все указания. Ошибки при соблюдении приведенных ниже указаний могут привести к поражению электрическим током, пожару, и/или вызвать тяжелые травмы. Использованное ниже понятие «электроинструмент» обозначает электрический инструмент с питанием от электрической сети (с кабелем питания) и аккумуляторный электроинструмент (без кабеля питания).

risco das vibrações. Contudo, o nível de vibrações pode 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).

14. GARANTIA

Todas as máquinas electro-portáteis 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.

15. 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 produtos sem a necessidade da aviso prévio.

1) Рабочее место

a) Соблюдайте на Вашем рабочем месте чистоту и порядок. Беспорядок на рабочем месте и его плохое освещение могут привести к несчастным случаям.

b) Не работайте с прибором во взрывоопасном окружении, в котором находятся горячие жидкости, газы или пыли. При работе электроинструмент искрит и искры могут воспламенить пыль или пары.

с) Не допускайте детей и других лиц к Вашему рабочему месту при работе с электроинструментом. При отвлечении другими лицами Вы можете потерять контроль над прибором.

2) Электрическая безопасность

а) Вилка подключения прибора должна втыкаться штепсельной розетке. Не производите на вилке никаких изменений. Не применяйте штекерные адаптеры для приборов с защитным заземлением. Подлиннные штекеры и соответствующие сетевые розетки снижают риск возникновения электрического удара.

б) Избегайте контакта с заземленными поверхностями, как-то трубами, системами отопления, плитами и холодильниками.

При соприкосновении с «землей» возникает повышенный риск электрошока.

с) Защищайте прибор от воздействий дождя и сырости. Проникновение воды в электроприбор повышает риск электрического удара.

д) Не используйте кабель не по назначению и не носите за него прибор, не используйте его для подвешивания прибора или для вытягивания вилки из розетки. Оберегайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок илидвигающихся частей прибора. Поврежденный или запутанный кабель повышает риск электрического удара.

е) При работе с электроинструментом под открытым небом используйте только такой удлиннительный кабель, который допущен для наружного применения. Использование допущенного для наружных работ удлиннительного кабеля снижает риск электрического удара.

ф) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

3) Безопасность людей

а) Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете и выполняйте работу с электроинструментом обдуманно. Не пользуйтесь прибором в усталом состоянии или если Вы находитесь под действием наркотиков, алкоголя или лекарств. Момент невнимательности при работе с прибором может привести к серьезным травмам.

б) Носите индивидуальные средства защиты и всегда защитные очки. Индивидуальные средства защиты, применяемые в зависимости от вида и использования электроинструмента, как то пылезащитный респиратор,

нескользящая обувь, защитный шлем, средства защиты слуха, сокращают риск травм.

с) Избегайте случайного включения электроинструмента. Проверьте положение выключателя, он должен стоять в положении «Выкл.» перед тем как Вы вставите вилку в штепсельную розетку. Если Вы при ношении прибора держите пальцы на выключателе или если Вы подключаете включенный прибор к электропитанию, то это может привести к несчастным случаям.

д) Выньте инструменты для настройки и установки или гаечный ключ из прибора перед его включением. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части прибора, может привести к травмам.

е) Не переоценивайте свои способности. Обеспечьте себе надежное и устойчивое положение, чтобы Вы в любой момент держали свое тело в равновесии. В таком положении Вы сможете лучше держать под контролем прибор в неожиданных ситуациях.

ф) Носите подходящую рабочую одежду, прилегающую к телу и откажитесь от украшений. Держите волосы, одежду и перчатки подальше от находящихся в движении частей прибора. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены находящимися в движении частями. г) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств убедитесь в том, что они присоединены и правильно используются. Использование этих устройств снижает опасность от воздействия пыли.

4) Заботливое обращение с электроинструментом и его правильная эксплуатация

а) Не перегружайте прибор. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

б) Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем. Электроинструмент, не поддающийся включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

с) Выньте вилку из штепсельной розетки перед тем как Вы начнете выполнять настройку прибора, смену принадлежностей или перед уборкой Вашего рабочего места. Эта мера предосторожности предотвращает случайный старт прибора.

д) Неиспользуемый электроинструмент храните в недосыгаемом для детей месте. Не позволяйте использовать прибор лицам,

которые не ознакомлены с ним или не читали настоящих указаний. Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных лиц.

е) Тщательно ухаживайте за Вашим прибором. Проверяйте безупречную функцию подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на функционирование прибора. Сдайте поврежденные части прибора на ремонт до его использования. Причины большого числа несчастных случаев вытекали из плохого обслуживания электроприбора.

ф) Держите в заточенном и чистом состоянии режущие инструменты. Хорошо ухоженный режущий инструмент с острыми режущими кромками режет заклинивается и его легче вести.

г) Используйте электроинструменты, принадлежности, рабочий инструмент и т. п. в соответствии с настоящими указаниями и так, как это предписано для этого специального типа прибора. Учитывайте при этом рабочие условия и подлежащую выполнению работу. Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

5) Сервис

а) Поручайте ремонт Вашего прибора только квалифицированному специальному персоналу при использовании подлинных запасных частей. Этим обеспечивается сохранение безопасности прибора.

1.2 ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с инструкцией по мерам безопасности.

1. Перед подключением аппарата к электросети убедитесь, что напряжение в сети совпадает с напряжением, указанным в документации инструмента. Если напряжение выше соответствующего напряжения, с операторами может произойти несчастный случай, а электроинструмент будет поврежден. Таким образом, если напряжение питания не подтверждено, никогда не включайте электроинструмент, не проверив значение напряжения. Если напряжение питания ниже требуемого, двигатель будет поврежден.

2. Не допускайте попадания рук в рабочую зону. Крепко держите инструмент во время

работы.

3. Используйте только оригинальные фрезы фирмы Virutex. Никогда не используйте деформированные или поврежденные фрезы.
4. Размер хвостовика фрезы должен соответствовать размеру используемой цанги.



Отсоедините инструмент от сети перед выполнением процедур по обслуживанию.

Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и / или серьезной травме.

Термин "электроинструмент", используемый в тексте предупреждений, относится к электроинструменту с питанием от электросети (проводной) или электроинструменту с питанием от аккумулятора (беспроводной). При работах на открытом воздухе, используйте удлинительные кабели, предназначенные для наружных работ, это снизит опасность поражения электрическим током.

• Всегда будьте осторожны, не игнорируйте принципы безопасной работы с электроинструментом из-за знаний и опыта, полученных вследствие частого пользования электроинструментом. Неосторожное действие может незамедлительно привести к серьезным травмам.



Во время работы электроинструменты могут создавать электромагнитное поле. При определенных обстоятельствах такое поле может создавать помехи активным или пассивным медицинским имплантатам. Чтобы снизить риск серьезной или смертельной травмы, перед использованием электроинструмента рекомендуем людям с медицинскими имплантатами проконсультироваться с врачом и изготовителем медицинского имплантата.

• Поддерживайте рукоятки и поверхности захвата сухими, чистыми и свободными от масла и смазки. Скользкие рукоятки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с электроинструментом и управлению им в

неожиданных ситуациях.

- Обратите внимание, что при работе с электроинструментом необходимо правильно держать вспомогательную рукоятку; выполнение этого требования облегчает управление электроинструментом. Таким образом, правильное удержание электроинструмента может снизить риск несчастных случаев или травм.
- Соблюдайте инструкции по смазке, а также рекомендации по замене аксессуаров.

Особые указания по технике безопасности

- **Перед началом работы убедитесь, что электроинструмент установлен на обрабатываемую поверхность надлежащим образом; при работе крепко удерживайте электроинструмент обеими руками. Используйте фрезу соответствующего размера.** При использовании и замене фрезы включатель / выключатель электроинструмента должен находиться в положении "выключено". Для обеспечения безопасности оператора электроинструмента и лиц, находящихся рядом, во время установки или замены фрезы извлеките штепсель токоведущего кабеля из сетевой розетки.
- **При использовании электроинструмента образуется много пыли.** Используйте пылезащитную маску и защитные очки. Если у вас длинные волосы - наденьте защитный головной убор. Во время работы запрещается носить свободную одежду.
- **Использование электроинструмента с поврежденным токоведущим кабелем или электроинструмента имеющего неисправности запрещено.** Не касайтесь поврежденного токоведущего кабеля, в случае если он был поврежден лезвиями электроинструмента - немедленно извлеките штепсель из сетевой розетки, и обратитесь в специальную сервисную мастерскую. Во время эксплуатации электроинструмента убедитесь, что токоведущий кабель находится за корпусом на большом расстоянии от вращающейся фрезы.
- **Не используйте электроинструмент во время выпадения осадков (дождя, снега) или во влажной среде.** Для предотвращения возгорания или поражения электрическим током не прикасайтесь к токоведущему кабелю.
- **Перед тем, как снять электроинструмент с обрабатываемой заготовки, выключите питание. Дождитесь полной остановки фрезы и только тогда убирайте электроинструмент.**
- **Не прикасайтесь к вращающимся частям электроинструмента.** Не включайте

электроинструмент, если фреза касается заготовки.

- После завершения работы сначала установите включатель / выключатель в положение "выключено", затем разблокируйте рычаг фиксации положения корпуса, чтобы вернуть корпус электроинструмента в исходное положение.

Правила техники безопасности при эксплуатации электроинструмента **Перед началом работы**

- При обработке не укладывайте заготовку на прочную поверхность (бетон, сталь, камень и т.п.) - при прохождении фрезы сквозь заготовку Вы можете повредить фрезу, а также утратить контроль над электроинструментом.
- Используйте фрезы, допустимое число оборотов которых превышает число оборотов шпинделя электроинструмента. Соблюдайте рекомендации производителей по использованию фрез. Не применяйте фрезы, не отвечающих техническим требованиям, включенным в данное руководство.
- Используйте только острые, не имеющие дефектов фрезы. Погнутые, затупленные или имеющие трещины фрезы необходимо заменить.
- Диаметр хвостовика фрезы должен точно соответствовать внутреннему диаметру цанги электроинструмента.
- Никогда не используйте фрезы, если диаметр ее режущей части больше диаметра отверстия в опорной плите.
- Прежде чем приступить к распиловке заготовок, удалите из них гвозди и другие металлические объекты.
- Перед началом работы необходимо выяснить расположение скрытой электропроводки, водопроводных и газовых труб. При повреждении электропроводки или бытовых коммуникаций возможны тяжелые последствия для жизни и здоровья работающего.

При работе

- При включении и во время работы держите электроинструмент обеими руками за обе рукоятки, а также сохраняйте устойчивую позу - это позволит сохранить необходимый контроль над электроинструментом.
- Держите руки на безопасном расстоянии от вращающейся фрезы. Помните, иногда при обработке заготовки конец фрезы выступает за нижнюю часть заготовки и ничем не защищен - прикосновение к нему повлечет тяжелые травмы. Никогда не прикасайтесь руками к вращающейся фрезе.
- Никогда не начинайте обработку, пока фреза

не разовьет полную скорость.

- Подводите фрезу к заготовке только во включен ном состоянии, в противном случае возможно заклинивание фрезы в заготовке или возникновение отдачи и утрата контроля над электроинструментом.
- При обработке мелких заготовок, используйте зажимные приспособления. Если заготовки настолько малы, что их невозможно надежно зафиксировать - не обрабатывайте их.
- Категорически запрещается удалять опилки при включенном двигателе электроинструмента. • Запрещается обрабатывать заготовки содер-жащие асбест. Асбест является канцерогеном
- Избегайте остановки двигателя электроинстру-мента под нагрузкой.
- Не допускайте перегрева электроинструмента при длительном использовании.
- Не работайте электроинструментом выше уровня головы.

После окончания работы

- Электроинструмент можно убирать с рабочего места только после выключения и полной остановки фрезы.
- Категорически запрещается замедлять враще-ние фрезы по инерции, при помощи фиксатора шпинделя - это выведет из строя электроинстру-мент и лишит вас права на гарантийное обслуживание.
- При работе фреза сильно нагревается - не при-касайтесь к ней до ее охлаждения.
- После окончания работ, уборка на рабочем ме-сте должна производиться лицами, имеющими вышеперечисленные средства индивидуальной защиты.

Снижение пылевой нагрузки



Химические вещества, содержащиеся в пыли, выделяющиеся при шлифовании, резке, пилении, затачивании, сверлении и других видах работ при строительстве, могут вызвать онкологические заболевания, врожденные дефекты у будущих детей или нарушить репродуктивную функцию.

Необходима очистная установка для удаления определенных химических веществ:

- Прозрачный диоксид кремния и другие вещества в кирпиче и цементе стен;
- антисептики семейства ССА в химически обработанной древесине. Сте-пень вредного

воздействия этих веществ зависит от частоты выполнения работ. Если вы хотите уменьшить контакт с этими химическими веществами, работайте в вентилируемом помещении и используйте приспособления с сертификатами безопасности (например, респиратор с пылезадерживающим фильтром).

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Универсальный мотор.....	230V 50/60Hz
Потребляемая мощность.....	430 Вт
Скорость холостого хода.....	26000/мин ⁻¹
Цанговый зажим.....	6 mm
Глубина фрезерования.....	30 mm
Фрезерная глубина с базовым аксессуаром.....	24 mm
Вес.....	1,5 кг

Эквивалентный уровень акустического давления A.....	85 дБ(A)
Уровень акустического давления A.....	92 дБ(A)
Диапазон колебания.....	K = 3 дБ(A)



Используйте индивидуальные средства защиты слуха!

Уровень вибрации общий.....	a _v : <2,5 м/с ²
Диапазон колебания.....	K: 1,5 м/с ²

3. СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Упаковка включает следующие компоненты:

- Триммер для присадки под петлю FP114
- Параллельная квадратная направляющая (с 2 гайками + 1 ручкой регулировка + 1 крепежная ручка)
- Всасывающая насадка (с 2 винтами + 2 гайками)
- Цанга 17
- Клубника D, 14 Z2
- Дополнительное оборудование (с 2 винтами)
- Руководство по эксплуатации и другая документация

4. ПРИМЕНЕНИЕ КРОМОЧНОГО ФРЕЗЕРА

Назначение электроинструмента

Электроинструмент предназначен для фрезерования пазов и обработки кромок заготовок из древесных материалов, пластика и др.

5. РИСУНКИ

Элементы устройства электроинструмента

1. Ограничитель глубины фрезерования
2. Фиксирующий винт
3. Контргайка4 Упор
5. Опорная плита
6. Фиксатор включателя / выключателя
7. Включатель / выключатель

8. Вентиляционные отверстия
9. Фиксатор шпинделя
10. Гайка цангового зажима
11. Шкала
12. Фреза*
13. Ключ рожковый 17*
14. Гайка М4*
15. Переходник для подключения пылесоса*
16. Винт М4*
17. Параллельный упор*
18. Винт М4*
19. Цанговый зажим* (Рис. 1.3)
20. Шпиндель (Рис. 1.3)
21. Гайка параллельного упора* (Рис. 3)
22. Суппорт* (Рис. 3)
23. Регулировочный винт параллельного упора* (Рис. 3)
24. Упорная пластина* (Рис. 3)
25. Фиксирующий винт параллельного упора* (Рис. 3)

26. Дополнительное оборудование
* Принадлежности

Перечисленные, а также изображенные принадлежности, частично не входят в комплект поставки.

6. РЕГУЛИРОВАНИЕ



Отключите машину от сети, прежде чем выполнять какие-либо регулировки.

онтаж и регулировка элементов электроинструмента



Не затягивайте слишком сильно крепежные элементы, чтобы не повредить их резьбу.

Установка / замена принадлежностей (см. Рис. 1)



При длительном использовании фреза может сильно нагреться - извлекайте ее, надев перчатки. Это также снизит риск ранения о режущие кромки.

6.1 УСТАНОВКА ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕ КЛУБНИКИ

- Переверните электроинструмент.
- Нажмите фиксатор шпинделя 9 и убедившись что шпиндель 20 заблокирован, удерживайте фиксатор шпинделя 9 в нажатом положении (см. Рис. 1.1).
- При помощи рожкового ключа 13 ослабьте гайку 10 (см. Рис. 1.2).

- Установите / замените фрезу, при этом необходимо учитывать, что хвостовик фрезы должен быть вставлен в цангу 19 не менее чем на 20 мм (см. Рис. 1.3).
- При помощи рожкового ключа 13 затяните гайку 10.



никогда не затягивайте гайку 10 без фрезы - Вы можете повредить цангу 19.

- После завершения всех операций отпустите фиксатор шпинделя 9.

6.2 СБОРКА И РАЗБОРКА АСПИРАЦИОННОГО СОПЛА (см. пис. 2)

- Установите переходник 15 как показано на (см. Рис. 2).
- Подключите к переходнику 15 внешнее устройство для пылеотсоса (если необходимо, используйте подходящий адаптер) (см. 8. Аспирация пыли).
- Демонтаж производите в обратной последовательности.

7. ЗАПУСК

Ввод в эксплуатацию электроинструмента
Убедитесь в том, что имеющееся напряжение в сети соответствует данным, указанным на приборном щитке электроинструмента.

Включение / выключение электроинструмента
Кратковременное включение / выключение

Для включения нажмите включатель / выключатель 7, для выключения - отпустите.

Включение на длительное время / выключение

Включение:
Нажмите включатель / выключатель 7 и зафиксируйте его положение фиксатором включателя / выключателя 6.

Выключение:
Нажмите и отпустите включатель / выключатель 7.

8. АСПИРАЦИЯ ПЫЛИ



Убедитесь в том, что инструмент был выключен и отсоединен от сети перед установкой или снятием любого устройства для аспирации пыли.

Аспирационная установка способствует поддержанию чистоты на рабочем месте, предотвращает образование пыли в воздухе и облегчает удаление отходов.

Пила оснащена выходным отверстием для выброса стружки "N". Пылеудаление осуществляется с использованием пылеудаляющих аппаратов AS182K, AS282K, ASM582T, ASC682 или других промышленных систем при помощи шлангов арт. 6446073 (2.25 м) или арт. 1746245 (5 м) с присоединением к инструменту через патрубок арт. 8204077 (Рис. 4) (дополнительная комплектация).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда используйте аспирационную установку разработанную в соответствии с применимыми предписаниями по допустимому выбросу пыли.

9. НАСТРОЙКИ



Отключите машину от сети, прежде чем выполнять какие-либо регулировки.

9.1 НАСТРОЙКОЙ ГЛУБИНЫ ФРЕЗЕРОВАНИЯ (см. Рис. 5-8)



Перед настройкой глубины фрезерования отключите электроинструмент от сети.

- Установите электроинструмент на ровную горизонтальную поверхность.
- Открутите фиксирующие винты 2 - это даст возможность свободно перемещать корпус электроинструмента (см. Рис. 5.1-5.3).
- Открутите контргайку 3 - это даст возможность свободно перемещать ограничитель глубины фрезерования 1 (см. Рис. 5.2-5.3).
- Переместите ограничитель глубины фрезерования 1 вверх (см. Рис. 6.1).
- Опустите корпус электроинструмента вниз, так, чтобы конец фрезы коснулся поверхности заготовки (см. Рис. 6.2). Удерживая корпус электроинструмента в этом положении затяните фиксирующие винты 2 (см. Рис. 6.3).
- Переместите ограничитель глубины фрезерования 1 вниз, до тех пор, пока его конец не коснется упора 4 (см. Рис. 7.1). Таким образом, Вы зафиксируете "нулевое положение".
- Чтобы установить глубину фрезерования, переместите ограничитель глубины 1 вверх (см.

Рис. 7.2), ориентируясь по шкале 11 (для более точной установки рекомендуется использовать дополнительный измерительный инструмент).

- Затяните контргайку 3, чтобы зафиксировать установленную глубину фрезерования (см. Рис. 8.1).
- Открутите фиксирующие винты 2 - это даст возможность свободно перемещать корпус электроинструмента (см. Рис. 8.2).
- Переместите корпус электроинструмента вниз - при касании концом ограничителя глубины 1 упора 4 будет достигаться установленная глубина фрезерования (см. Рис. 8.3). Удерживая корпус электроинструмента в этом положении затяните фиксирующие винты 2.

Направление фрезерования

Фрезерование всегда производите против направления вращения фрезы. В противном случае электроинструмент будет подвержен рывкам, что может привести к потере контроля над ним.



Очень быстрое продвижение инструмента, помимо плохого качества обработки, может привести к повреждению двигателя инструмента или фрезы. Очень медленное движение машины может привести к перегреву. Соответствующее продвижение должно осуществляться с учетом диаметра фрезы, твердости заготовки и глубины резания. Рекомендуется сделать пробный рез, чтобы на практике проверить правильные условия обработки (Рис. 10).



Поскольку чрезмерная глубина фрезерования может вызвать перегрузку двигателя или затруднить управление инструментом, эта глубина за один проход при пазовании не должна превышать 3 мм. Если необходимо выполнить более глубокие пазы, сделайте несколько проходов по 3 мм, пока не достигнете желаемой глубины.

10. РЕКОМЕНДУЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭТОГО ИНСТРУМЕНТА



При работе обязательно используйте параллельный упор 17 - это обеспечит необходимый контроль над электроинструментом.

- Закрепите обрабатываемую заготовку.
- Установите желаемую глубину фрезерования и зафиксируйте корпус электроинструмента в этом положении, как описано в 9.1 Настройкой глубины фрезерования.
- Отрегулируйте параллельный упор 17 как описано в 10.1 Параллельный упор
- Подключите машину к промышленному пылесосу как описано в 8. Аспирация пыли.
- Включите электроинструмент.
- Удерживайте электроинструмент одной рукой за рукоятку, а второй придерживайте за параллельный упор 17 (см. Рис. 9).
- Выполните фрезерование с равномерной подачей, соблюдая рекомендации относительно направления фрезерования. Не прилагайте избыточного усилия - для выполнения операции требуется некоторое время. Избыточное усилие не ускорит процесс выполнения работы, но перегрузит электроинструмент.
- Выключите электроинструмент.

10.1 ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ УПОР (см. Рис. 9)

- Произведите сборку параллельного упора 17 как показано на (Рис. 3).
- Закрепите параллельный упор 17 на опорной плите 5 как показано на (Рис. 4).
- Параллельный упор 17 имеет регулировочный винт 23, при помощи которого возможно осуществлять точную настройку. Для этого выполните следующие действия:
- Ослабьте фиксирующий винт 25; (Рис. 3)
- вращайте регулировочный винт 23, для того чтобы перемещать упорную пластину 24; (Рис. 3)
- Обратите внимание, снизу на упорную пластину 24 нанесена шкала, показывающая на какое расстояние была смещена упорная пластина 24.
- Затяните фиксирующий винт 25.
- Демонтаж производите в обратной последовательности.

Параллельный упор 17 позволяет производить фрезерование вдоль прямолинейной боковой по поверхности заготовки.

- Задайте отступ от кромки заготовки, отрегулировав параллельный упор 17 как описано выше.
- Произведите фрезерование, прижимая

парал лельный упор 17 к боковой поверхности заготовки (см. Рис. 9).

10.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ COPIAR DEL MANUAL CA-BEZAL PLANTILLA PERNIOS REF. 1446904

Вспомогательный инструмент, специально разработанный для фрезерования с помощью копировального кольца, для фрезерования заготовок различных форм (Рис. 11). Чтобы собрать головку шаблона болта, предварительно удалить всасывающую насадку и параллельное руководство (см. разделы 6.2 и 10.1). затем исправьте головку шаблона, используя винты, используемые для крепления параллельной направляющей, также с помощью шайб L (рис. 14) в комплект поставки.

1. Применение с шаблоном болтов. (Рис. 12)

Чтобы сделать шнурок из петель и петель определенного круга с фрезерным станком FP114, использовать клубнику такой же ширины пернио, а для середина винтов К (Рис. 11) копия направляющей Внутренний диаметр А, на 2 мм больше, чем фреза. (см раздел 11. Аксессуары)

2. Применение копировальных работ на любом шаблон

Установите головку и с помощью винтов К (Рис. 11) Шаблон руководства наиболее подходит для клубники для использования (см. раздел 11. Аксессуары)

10.3 APLICACIÓN PARA EL FRESADO LONGITUDINAL

На основании ручного фрезера необходимо установить и закрепить дополнительный адаптер (арт. 9045758) и прикрепить его к направляющей шине UCP90/UCPN90 (арт. 9045705). (Рис. 13)
Используя фрезы арт. 1440424 для 90° и арт. 1440425 для 135°, вы можете выполнять необходимые пазы необходимой формы для работ при облицовке материалом Alucobond.

11. АКCECCУАРЫ

Копировальные кольца D (Рис. 11)

Артикул	Ø фрезы,	Ø А	Ø В
7722168	6 мм	8 мм	10
7722120	8 или 7,6	10	12
7722121	10 мм	12	14
7722122	12 мм	14	16
7722169	14 мм	16	18
7722118	16 мм	18	20

- 9045758 Фрезерный стенд для
- 9045705 UCPN90 / UCP90 оборудование для

параллельной резки

- 1440424 Клубничный рифленный в V 90°
- 1440425 Клубничный рифленный в V 135°
- 1446906 Сито. гайка и суппорт Ø 8

Убедитесь, что диаметр цанги соответствует диаметру хвостовика фрезы, а допустимая частота вращения превышает частоту вращения двигателя фрезера.

12. ОБСЛУЖИВАНИЕ



Отсоедините инструмент от сети перед выполнением процедур по обслуживанию.

Обслуживание кисти

Замена кисти

Щетки с автоматическим отключением и следует заменить через 150-200 часов работа или когда его длина меньше 10 мм. Для этого необходимо обратиться в справочный центр уполномочен вносить изменения.

Процедуры по очистке инструмента

Обязательным условием для долгосрочной и безопасной эксплуатации электроинструмента является содержание его в чистоте. Регулярно продувайте электроинструмент сжатым воздухом через вентиляционные отверстия 8.

Транспортировка электроинструментов

• Не допускайте падения упаковки, а также любые механические воздействия на нее при транспортировке.

13. УРОВЕНЬ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровни шума и вибрации этого устройства были измерены в соответствии с Европейским стандартом EN 60745-2-3 и EN 60745-1 и служат базой для сравнения с другими станками с аналогичным предназначением. Указанный уровень вибрации был установлен для основных видов применения и может использоваться как исходное значение для оценки риска подвращения вибрациям. В любом случае, вибрации могут достигать уровней, которые отличаются от установленного значения при условиях другого применения, с другими инструментами или при недостаточном обслуживании электрического устройства или его компонентов, достигая более высокого значения как результат рабочего цикла или способа, которым используется устройство.

Поэтому, необходимо предпринять меры безопасности для защиты пользователя от

влияний вибраций, например, содержание устройства и его компонентов в безупречном состоянии и определение продолжительности рабочих циклов (продолжительность при работе станка с нагрузкой и при работе на холостом ходу, в действии, в состоянии покоя, так как уменьшение последнего может значительно влиять на общее значение подвращения).

14. ГАРАНТИЯ

Все инструменты VIRUTEX имеют срок гарантии 12 месяцев с даты покупки, за исключением какого-либо повреждения в результате некорректного использования или естественного износа. Все ремонты должны проводиться при помощи официальных центров технической поддержки.

15. УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

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 пользователи должны обращаться в учреждение, в котором они приобрели продукт, или в соответствующий местный орган, для выяснения, где и как они могут утилизировать продукт безопасно и, не нанося вреда окружающей среде.

VIRUTEX оставляет за собой право на изменение данного продукта без предварительного уведомления.

FP114 FREZARKA DO MONTOWANIA ZAWIASÓW

Ważne

1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

1.1 GENERALNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



Przeczytaj dokładnie niniejszą INSTRUKCJĘ OBSŁUGI zanim zaczniesz korzystać z urządzenia. Upewnij się, że je dobrze rozumiałeś zanim przystąpisz do pracy z urządzeniem po raz pierwszy.

Zachowaj oba zestawy instrukcji na przyszłość.



Należy przeczytać wszystkie przepisy. Błędy w przestrzeganiu następujących przepisów mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Użyte w dalszej części pojęcie “elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi napędzanych prądem (z kablem zasilającym) i do elektronarzędzi napędzanych akumulatorami (bez kabla zasilającego).

1) Miejsce pracy

- a) Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek i nie oświetlone zakresy pracy mogą doprowadzić do wypadków.
- b) Nie należy pracować tym narzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą podpałić ten pył lub pary.
- c) Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób. Przy odwróceniu uwagi można stracić kontrolę nad narzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemnionymi narzędziami. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) Należy unikać kontaktu z uziemnionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy

Państwa ciało jest uziemnione.

c) Urządzenie należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią. Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

d) Nigdy nie należy używać kabla do innych czynności. Nigdy nie używać kabla do noszenia urządzenia za kabel, zawieszenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Kabel należy trzymać z daleka od wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e) W przypadku, że elektronarzędziem pracuje się na świeżym powietrzu należy używać kabla przedłużającego, który dopuszczony jest do używania na zewnątrz. Użycie dopuszczonego do używania na zewnątrz kabla przedłużającego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osób

a) Należy być uważnym, zważać na to co się robi i pracę elektronarzędziem rozpoczynać z rozsądkiem. Nie należy używać urządzenia gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi przy użyciu urządzenia może doprowadzić do poważnych urażeń ciała.

b) Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego jak maska przeciwpyłowa, nie ślizgające się buty robocze, hełm ochronny lub ochrona słuchu, w zależności od rodzaju i użycia elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

c) Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Należy upewnić się, że włącznik/wyłącznik znajduje się w pozycji “AUS” (“wyłączony”) zanim włożona zostanie wtyczka do gniazda. W przypadku, że przy noszeniu urządzenia trzyma się palec na włączniku/wyłączniku lub włączone urządzenie podłączone zostanie do prądu, to może to doprowadzić do wypadków.

d) Zanim urządzenie zostanie włączone należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.

e) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o bezpieczną pozycję pracy i zawsze utrzymywać równowagę. Przez to możliwa jest lepsza kontrola urządzenia w nieprzewidzianych sytuacjach.

f) Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać ujęte przez poruszające się części.

g) W przypadku, że możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub podchwytyjących należy upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użyte. Użycie tych urządzeń zmniejsza zagrożenie spowodowane pyłami.

4) Staranne obcowanie oraz użycie elektronarzędzi

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które jest do tego przewidziane. Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.

b) Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) Przed podjęciem nastawienia urządzenia, wymiany narzędzi lub odłożeniem narzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się urządzenia.

d) Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie należy dać narzędzia do użytku osobom, które jego nie znają lub nie przeczytały tych przepisów. Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.

e) Urządzenie należy pieczołowicie pielęgnować. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone, co mogłoby mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.

f) Narzędzia tnące należy utrzymywać ostre i czyste. Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi zablokują się rzadziej i łatwiej się je prowadzi.

g) Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia itd. należy używać odpowiednio do tych przepisów i tak, jak jest to przewidziane dla tego specjalnego typu urządzenia. Uwzględnić należy przy tym warunki pracy i czynność do wykonania. Użycie

elektronarzędzi do innych niż przewidziane prace może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5) Serwis

a) Naprawę urządzenia należy zlecić jedynie kwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

1.2 WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DO OBSŁUGI FREZARKI



Należy dokładnie zapoznać się z OGÓLNA INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA dołączonej do urządzenia.

1. Przed włączeniem urządzenia należy sprawdzić czy źródło napięcia odpowiada podanemu na tablicy znamionowej. Jeżeli napięcie zasilające jest wyższe niż napięcie znamionowe narzędzia, to może dojść do wypadku i uszkodzenia narzędzia. Jeżeli wartość napięcia zasilającego jest nieznana, jeżeli napięcie zasilające jest niższe niż napięcie znamionowe narzędzia, to silnik elektronarzędzia może ulec uszkodzeniu.

2. Należy trzymać ręce z dala od obszaru frezowania. W czasie pracy należy pewnie trzymać urządzenie.

3. Należy zawsze używać oryginalnych frezów VIRUTEX. Nigdy nie należy używać frezów zużytych lub zepsutych.

4. Należy używać frezów o odpowiednich rozmiarach trzpienia, adekwatnych do rozmiaru tulejki urządzenia oraz dostosowywać prędkość urządzenia.



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

Nieprzestrzeganie instrukcji i ostrzeżeń może skutkować porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i / lub poważnymi obrażeniami.

Określenie "elektronarzędzie" w ostrzeżeniach dotyczy Twojego narzędzia (przewodowego) zasilanego z sieci elektrycznej lub narzędzia (beprzewodowego) zasilanego z akumulatora.

• Nie pozwól, aby doświadczenie zdobyte w wyniku częstego używania narzędzi wprowadziło Cię w stan samozadowolenia i lekceważenia zasad bezpieczeństwa. Nieostrożne działanie może spowodować

poważne obrażenia w ciągu ułamka sekundy.



Elektronarzędzia wytwarzają podczas pracy pole elektromagnetyczne. Pole to może w pewnych warunkach zakłócać działanie pasywnych lub aktywnych implantów medycznych. Aby zredukować ryzyko poważnych lub śmiertelnych obrażeń, radzimy osobom z implantami medycznymi skonsultować się z lekarzem lub producentem implantu przed użyciem tego elektronarzędzia.

- **Uchwyty i powierzchnie trzymania elektronarzędzia utrzymywać suche, czyste i pozbawione oleju lub smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie trzymania uniemożliwią bezpieczne operowanie i panowanie nad narzędziem w niespodziewanych sytuacjach.
- Należy pamiętać, aby podczas używania elektronarzędzia prawidłowo trzymać dodatkowy uchwyt, który bardzo pomaga w operowaniu elektronarzędziem. Prawidłowe trzymanie elektronarzędzia zmniejsza ryzyko wypadków lub obrażeń.
- Przestrzegać instrukcji dotyczących smarowania i wymiany wyposażenia..

Specjalne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

- **Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy jest zamontowany frez; podczas pracy mocno trzymać elektronarzędzie. Stosować frez o odpowiednich rozmiarach.** Zawsze podczas używania frezu lub wymiany wyłącznik elektronarzędzia powinien znajdować się w pozycji wyłączonej. Aby nie dopuścić do obrażeń operatora lub osób postronnych, przewód zasilania powinien być wyjęty z gniazda podczas zakładania lub wymiany frezu.
- **Podczas używania elektronarzędzia powstaje pył, więc należy nosić maskę ochronną i gogle.** Na długie włosy należy zakładać czapkę. Podczas pracy nie nosić luźnych ubrań.
- **Jeśli przewód zasilania jest uszkodzony, nie dotykać go.** Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem.
- **Elektronarzędzia nie wolno uruchamiać na deszczu lub w wilgotnym otoczeniu.** Nie dotykać przewodu, aby nie doszło do pożaru lub porażenia prądem elektrycznym.
- **Przed usunięciem elektronarzędzia z obrabianego elementu wyłączyć wyłącznik zasilania i poczekać na zatrzymanie frezu.**
- **Ręce zawsze trzymać z dala od obracających się części.** Gdy frez dotyka obrabianego elementu, nie włączać elektronarzędzia.

- Po zakończonej obróbce wyłączyć wyłącznik i odblokować dźwignię, aby elektronarzędzie wróciło do pozycji wyjściowej.

Zalecenia bezpieczeństwa podczas pracy elektronarzędziem

Przed rozpoczęciem pracy

- Podczas obróbki nie umieszczać obrabianego elementu na twardej powierzchni (betonowa, stalowa, kamienna itd.) gdy frez przejdzie przez obrabiany element, można uszkodzić frez i stracić panowanie nad elektronarzędziem.
- Używać frezów, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest nie mniejsza od prędkości obrotowej wrzeczona elektronarzędzia. Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących używania frezów. Nie używać frezów, które nie są zgodne ze specyfikacjami podanymi w niniejszym podręczniku użytkownika.
- Używać tylko ostrych, nieuszkodzonych frezów. Skrzywione, stępione lub pęknięte frezy muszą być wymienione.
- Średnica chwytu frezu musi pasować dokładnie do wewnętrznej średnicy tulei zaciskowej elektronarzędzia.
- Nigdy nie używać frezu, jeśli średnica jego części skrawającej jest większa niż średnica otworu w pod-stawie frezarki.
- Przed rozpoczęciem cięcia usunąć gwoździe i inne elementy metalowe z elementu, który będzie cięty.
- Przed rozpoczęciem wykonywania cięcia w ścianach należy zlokalizować ukryte przewody elektryczne, rury wodociągowe i gazowe. Uszkodzenie różnych instalacji budynku może spowodować poważne obrażenia osoby pracującej elektronarzędziem.

W czasie pracy elektronarzędziem

- Podczas włączania zasilania i podczas pracy, trzymać elektronarzędzie obiema dłońmi za oba uchwyty i utrzymywać stabilną pozycję, która umożliwi zachowanie kontroli nad elektronarzędziem.
- Trzymać dłoń w bezpiecznej odległości od wirującego frezu. Należy pamiętać, że podczas obrabiania jakiegoś elementu nieosłonięty koniec frezu może przejść przez dolną część obrabianego elementu dotknięcie go grozi poważnymi obrażeniami. Nigdy nie dotykać wirującego frezu.
- Nigdy nie rozpoczynać obróbki, zanim frez nie osiągnie pełnych obrotów.
- Frez zbliżać do obrabianego elementu tylko wtedy, gdy elektronarzędzie jest włączone, w przeciwnym razie frez może się zakleszczyć w obrabianym elemencie lub może zostać odbity, co grozi utratą kontroli nad elektronarzędziem.
- Podczas obrabiania małych elementów stosować

zaciski. Jeśli element obrabiany jest zbyt mały, aby można było go dobrze zamocować - nie obrabiać go.

- Nigdy nie usuwać wiórów, gdy silnik elektronarzędzia pracuje.
- Nie obrabiać materiałów zawierających azbest. Azbest jest materiałem rakotwórczym.
- Unikać zatrzymywania silnika elektronarzędzia, gdy jest ono obciążone.
- Unikać przegrzania elektronarzędzia podczas używania go przez dłuższy czas.
- Nigdy nie pracować elektronarzędziem ponad poziomem głowy.

Po zakończeniu pracy

- Elektronarzędzie można usunąć z miejsca pracy dopiero po wyłączeniu i całkowitym zatrzymaniu się frezu.
- Zatrzymywanie frezu przy pomocy blokady wrzeciona jest zabronione - spowoduje to uszkodzenie elektronarzędzia i anulowanie gwarancji.
- Podczas pracy frez bardzo mocno się nagrzewa - nie wolno go dotykać, zanim nie ostygnie.
- Sprzątanie miejsca pracy po zakończeniu pracy musi być wykonywane przez osoby wyposażone w wyżej wymienione środki ochrony indywidualnej.

Redukcja zapylenia



Substancje chemiczne zawarte w pyłach wytwarzanych podczas szlifowania tarczą, szlifowania papierem ściernym, cięcia, piłowania, wiercenia i innych prac budowlanych mogą być przyczyną raka lub szkodliwie wpływać na płodność

Przy pracy z substancjami chemicznymi:

- Przezroczysty dwutlenek krzemu i inne produkty w ceglach i cementach; chromowany arsenian miedzi (CCA) w impregnowanym drewnie. Szkodliwość tych substancji zależy od częstości obrabiania tych materiałów. Jeżeli użytkownik chce zredukować kontakt z tymi związkami chemicznymi, to musi pracować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i stosować certyfikowane środki ochrony indywidualnej (takie jak maski przeciwpyłowe z filtrami drobnych cząstek)

2. DANE TECHNICZNE

Silnik.....	230V50/60Hz
Moc.....	430 W
Obroty.....	26000 min ⁻¹
Ø tulejki standardowej.....	6 mm
Głębokość frezowania.....	30 mm

Głębokość frezowania z podstawą.....	24 mm
Waga.....	1,5 kg

Mierzona równowartość ciśnienia akustycznego jest stała przy płaszczyźnie A.....85 dBA
Akustyczna siła dla płaszczyzny A.....92 dBA
Odchylenie.....K = 3 dBA



Oslaniać uszy!!

Całkowita wartość wibracji.....a _v :	<2,5 m/s ²
Odchylenie.....K:	1,5 m/s ²

3. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Produkt dostarczany w walizce zawierającej:

- FP114 Frezarka do montowania zawiasów
- Prowadnica równoległa (z dwoma nakrętkami, pokrętkiem regulującym i pokrętkiem dociskowym)
- Złączka kolektora odpadów (z dwoma śrubami i nakrętkami)
- Klucz 17 mm
- Frez d. 14 Z2
- 1446904 Głowica do frezowania zawiasów (z dwoma śrubami)
- Instrukcje obsługi i pozostała dokumentacja

4. OPIS OGÓLNY FREZARKI

Przeznaczenie elektronarzędzia

Elektronarzędzie przeznaczone jest do frezowania rowków oraz obróbki krawędzi różnych obrabianych elementów wykonanych z materiałów na bazie drewna, tworzyw sztucznych itp.

5. ILUSTRACJE

Części składowe elektronarzędzia

1. Ogranicznik głębokości frezowania
2. Śruba blokowania
3. Nakrętka blokująca
4. Zderzak
5. Płyta podstawy
6. Przycisk blokady wyłącznika zasilania
7. Wyłącznik zasilania
8. Szczeliny wentylacyjne
9. Blokada wrzeciona
10. Nakrętka uchwytu zaciskowego
11. Podziałka
12. Frez*
13. Klucz płaski*
14. Nakrętka M4*
15. Adapter do podłączenia systemu odprowadzania pyłów*
16. Wkręt M4*
17. Prowadnica równoległa*
18. Wkręt M4*
19. Uchwyt zaciskowy* (Rys. 1.3)
20. Wrzeciono (Rys. 1.3)

21. Nakrętka prowadnicy równoległej* (Rys. 3)
 22. Wspornik* (Rys. 3)
 23. Śruba regulacyjna prowadnicy równoległej* (Rys. 3)
 24. Płytkę oporową* (Rys. 3)
 25. Śruba blokowania prowadnicy równoległej* (Rys. 3)
 26. Głowica do frezowania zawiasów
- * Opcjonalnie
 Nie wszystkie akcesoria zilustrowane lub opisane są włączone do standardowej opcji.

6. USTAWIENIA



Odłącz urządzenie od źródła zasilania zanim przystąpisz do tej operacji.

Montaż i regulacja elementów elektronarzędzia



Nie dokręcać elementów złącznych zbyt mocno, aby uniknąć zniszczenia gwintu.

Zakładanie / wymiana akcesoriów (patrz Rys. 1)



Po dłuższej pracy tarcza frez może być bardzo gorąca - zdejmować go w rękawicach. Zmniejszy to również ryzyko skażenia przez krawędź tnącą.

6.1 MONTAŻ I WYMIANA FREZU

- Obrócić elektronarzędzie podstawą do góry.
- Wcisnąć blokadę wrzeczona 9 i po upewnieniu się, że wrzeczono 20 jest zablokowane przytrzymać ją w położeniu wciśniętym (patrz Rys. 1.1).
- Kluczem płaskim 13 poluzować nakrętkę 10 (patrz Rys. 1.2).
- Zamontować / wymienić frez, pamiętając, że trzpień frezu musi być włożony do uchwyty zaciskowego 19 na głębokość co najmniej 20 mm (patrz Rys. 1.3).
- Kluczem płaskim 13 dokręcić nakrętkę



Nigdy nie dokręcać nakrętki 10 bez włożonego frezu - może to uszkodzić uchwyt zaciskowy 19.

- Po wykonaniu tych wszystkich czynności zwolnić blokadę wrzeczona 9.

6.2 MONTAŻ I DEMONTAŻ ZŁĄCZKI KOLEKTORA ODPADÓW (patrz Rys. 2)

- Zamontować przyłącze jak pokazano na rysunku (patrz Rys. 2).
- Podłączyć zewnętrzne urządzenie odciągające pyły do przyłącza 15 (jeśli trzeba, zastosować odpowiednie przyłącze pośrednie) (patrz 8. Podłączenie kolektora odpadów).
- Demontaż wykonuje się w odwrotnej kolejności.

7. URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

Przygotowanie elektronarzędzia do pracy

Zawsze używać właściwego napięcia zasilania: napięcie źródła zasilania musi być zgodne z danymi znajdującymi się na tabliczce identyfikacyjnej

Włączanie / wyłączenie elektronarzędzia

Włączenie chwilowe

Aby włączyć elektronarzędzie, nacisnąć i trzymać wciśnięty wyłącznik 7, aby wyłączyć - zwolnić wyłącznik.

Włączenie na stałe

Włączenie:

Wcisnąć wyłącznik 7 i zablokować go w tym położeniu przyciskiem blokady 6.

Wyłączenie:

Nacisnąć i zwolnić wyłącznik 7.

8. PODŁĄCZENIE KOLEKTORA ODPADÓW



Przed przystąpieniem do montażu kolektora odpadów należy koniecznie upewnić się, czy urządzenie jest wyłączone i odłączone od sieci zasilania.

W celu zachowania czystości w miejscu pracy i utrzymania powietrza wolnego od kurzu, podłączyć do narzędzia system odpylania. Frezarka posiada dyszę odpylania 15, do której można podłączyć standardowe złącze 6446073 (2.25 m) lub 1746245 (5 m) do odkurzaczy Virutex AS182K, AS282K, ASM582T, ASC682 lub do jakiegokolwiek innego odkurzacza przemysłowego.
 UWAGA: Należy zawsze używać odkurzacza, który został zaprojektowany zgodnie z normami do emisji pyłów drewna.

9. DOSTOSOWANIE



Odcłącz urządzenie od źródła zasilania zanim przystąpisz do tej operacji.

9.1 REGULACJA GŁĘBOKOŚCI FREZOWANIA (patrz Rys. 5-8)



Regulację głębokości frezowania można wykonać tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

- Postawić elektronarzędzie na równej, poziomej powierzchni.
- Poluzować śruby blokowania 2 - umożliwi to swobodne przesuwanie korpusu elektronarzędzia (patrz Rys. 5.1-5.3).
- Odkręcić nakrętkę blokującą 3 - umożliwi to swobodne przesuwanie ogranicznika głębokości frezowania 1 (patrz Rys. 5.2-5.3).
- Przesunąć w górę ogranicznik głębokości frezowania 1 (patrz Rys. 6.1).
- Opuścić korpus elektronarzędzia tak, aby koniec frezu dotykał powierzchni obrabianego elementu (patrz Rys. 6.2). Dokręcić śruby blokowania 2, cały czas trzymając korpus elektronarzędzia w tym położeniu (patrz Rys. 6.3).
- Przesunąć w dół ogranicznik głębokości frezowania 1, aż jego koniec dotknie zderzaka 4 (patrz Rys. 7.1). W ten sposób zostało zablokowane "położenie zero".
- Aby ustawić głębokość frezowania, przesunąć w górę ogranicznik głębokości frezowania 1 (patrz Rys. 7.2), kierując się wskazaniem podziałki 11 (zalecamy użyć dodatkowo przyrządu pomiarowego w celu zapewnienia większej dokładności)
- Dokręcić nakrętkę blokującą 3, aby zablokować ustawioną głębokość frezowania (patrz Rys. 8.1).
- Poluzować śruby blokowania 2 - umożliwi to swobodne przesuwanie korpusu elektronarzędzia (patrz Rys. 8.2).
- Przesuwać korpus elektronarzędzia w dół, aż koniec ogranicznika głębokości frezowania 1 dotknie zderzaka 4; osiągnięta zostanie wtedy ustawiona głębokość frezowania (patrz Rys. 8.3). Dokręcić śruby blokowania 2, cały czas trzymając korpus elektronarzędzia w tym położeniu.

Kierunek frezowania

Frezowanie musi być wykonywane zawsze w stronę przeciwną do kierunku obrotów frezu. W przeciwnym razie pojawią się szarpania elektronarzędzia, które mogą doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.



Zbyt szybka praca z urządzeniem może spowodować złą jakość wykończenia lub uszkodzenie silnika lub frezu. Z kolei zbyt wolna praca może spalić ostrze frezu. Właściwa prędkość pracy zależy od średnicy frezu, twardości obrabianego materiału i głębokości frezowania. Zaleca się wykonanie wstępnego frezowania, aby właściwie dobrać warunki pracy. (Rys. 10).



Ze względu na to, że zbyt duża głębokość frezowania może przeciążyć silnik lub spowodować trudności nad kontrolą urządzenia, w przypadku robienia żłobień, nie powinna być ona większa niż 3 mm. Aby osiągnąć głębsze żłobienia, zaleca się wykonanie paru przejść po 3 mm.

10. REKOMENDACJE DLA UŻYTKOWNIKA



Podczas pracy używać prowadnicy równoległej 17 - zapewni to wymagane prowadzenie elektronarzędzia.

- Zamocować obrabiany element.
- Ustawić wymaganą głębokość frezowania i zablokować korpus elektronarzędzia w tym położeniu w sposób opisany powyżej
- Ustawić prowadnicę równoległą 17 w sposób opisany powyżej.
- Podłączyć urządzenie do kolektora odpadów, tak jak jest to opisane w punkcie 8. Podłączenie kolektora odpadów.
- Uruchomić elektronarzędzie.
- Trzymać elektronarzędzie za uchwyt jedną ręką i trzymać prowadnicę równoległą 17 drugą ręką (patrz Rys. 9).
- Wykonywać frezowanie z jednostajnym posuwem, przestrzegając zaleceń dotyczących kierunku frezowania. Nie stosować nadmiernej siły - frezowanie wymaga pewnego czasu. Nadmierna siła nie przyspieszy pracy, lecz spowoduje przeciążenie elektro-narzędzia.
- Wyłączyć elektronarzędzie.

10.1 UŻYCIE PROWADNICY RÓWNOLEGŁEJ (patrz Rys. 9)

- Zmontować prowadnicę równoległą jak pokazano na (Rys. 3).
- Zamocować prowadnicę równoległą 17 na płycie podstawy 5, jak pokazano na (Rys. 4).
- Prowadnica równoległa 17 wyposażona jest w

śrubę regulacyjną 23 zapewniającą precyzyjną regulację.

W tym celu wykonać następujące czynności:

- Poluzować śrubę blokowania 25; (Rys. 3)
 - Pokręcać śrubą regulacyjną aby przesunąć płytkę oporową 24; (Rys. 3)
 - Na dnie płytki oporowej 24 znajduje się podziałka wskazująca odległość, na jaką została przesunięta płytką oporowa 24.
 - Dokręcić śrubę blokowania 25.
 - Demontaż wykonuje się w odwrotnej kolejności.
- Prowadnica równoległa 17 umożliwi frezowanie wzdłuż prostoliniowej bocznej powierzchni obrabianego elementu.
- Ustawić odległość od krawędzi obrabianego elementu poprzez wyregulowanie prowadnicy równoległej 17 w sposób opisany powyżej.
 - Wykonywać frezowanie, dociskając prowadnicę równoległą 17 do bocznej powierzchni obrabianego elementu (patrz Rys. 9).

10.2 GŁOWICA DO FREZOWANIA ZAWIASÓW REF. 1446904

Głowica frezująca zaprojektowana specjalnie do użycia razem z pierścieniami prowadzącymi do mocowania zawiasów (Rys. 11)

Aby zamontować głowicę do frezowania zawiasów należy najpierw wymontować złączkę kolektora odpadów i prowadnicę równoległą (patrz rozdz. 6.2 i 10.1). Następnie zamocować głowicę za pomocą śrub i nakrętek od prowadnicy równoległej (Rys. 14).

1. Praca z szablonem do zawiasów. (Rys. 12)

Aby wykonać wgłębienia pod zawiasy za pomocą FP114, użyj frezu o tej samej szerokości co zawias i pierścienia prowadzącego (zamocowanego za pomocą śrub K (Rys. 11)) o wewnętrznej średnicy A, o 2 mm większej od frezu (patrz rozdział 11. Wyposażenie)

2. Praca na dowolnym szablonie

Za pomocą śrub K (Rys. 11) zamontuj na głowicy pierścień prowadzący odpowiedni do używanego frezu (patrz rozdział 11. Wyposażenie)

10.3 FREZOWANIE ROWKÓW POZIOMYCH

Aby wykonać poziome rowki, najpierw przymocuj głowicę frezującą do prowadnicy nr 9045758 i zamocuj ten zespół na prowadnicy UPC90 / UCPN90 do cięć równoległych (nr 9045705). (Rys. 13)

Za pomocą frezów nr 1440424 do 90° i nr 1440425 do 135° istnieje możliwość wykonania rowków pod zgięcia i zawiesiny niezbędnych do pracy z materiałem Alucobond®.

11. WYPOSAŻENIE

Pierścień prowadzący do pracy z szablonem D (Rys. 11)

Kod	Do	bitów	
7722168	6 mm	8 mm	10
7722120	8 lub 7,6	10	12
7722121	10 mm	12	14
7722122	12 mm	14	16
7722169	14 mm	16	18
7722118	16 mm	18	20

- 9045758 Prowadnica do frezarek
- 9045705 Prowadnica cięć równoległych UPC90/UCPN90
- 1440424 Frez do rowków "V" pod kątem 90°
- 1440425 Frez do rowków "V" pod kątem 135°
- 1446906 Tuleja zaciskowa z nakrętką Ø 8

Zawsze używaj frezów o odpowiednim rozmiarze trzpienia dla używanego uchwytu i dostosuj je do prędkości urządzenia.

12. KONSERWACJA



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

Utrzymanie szczotek.

Wymiana szczotek

Szczotki należy wymienić po 150-200 godzinach pracy lub gdy ich długość będzie mniejsza niż 10 mm. Aby to zrobić, zalecamy udanie się do oficjalnego serwisu Virutexu.

Czyszczenie

Nieodzownym warunkiem bezpiecznej i długotrwałej eksploatacji narzędzia elektrycznego jest zachowanie go w czystości. Regularnie czyść narzędzie elektryczne strumieniem sprężonego powietrza, kierując go na otwory powietrza 8.

Transport elektronarzędzi

- W żadnym wypadku nie dopuścić do uderzeń mechanicznych podczas transportu.

13. POZIOM HAŁASU

Pomiary poziomów hałasu oraz wibracji opisywanego urządzenia zostały dokonane zgodnie ze standardem europejskim EN 60745-2-3 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 obciążeniom 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).

14. GWARANCJA

Wszystkie elektronarzędzia VIRUTEX są objęte 12-miesięczną gwarancją obowiązującą od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje wszelkich uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem lub naturalnym zużyciem urządzenia. Wszelkie naprawy powinny być dokonywane przez oficjalny serwis VIRUTEX.

15. 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 dokonywania zmian w swoich produktach bez uprzedniej informacji



<http://www.virutex.es/registre>

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



1496842 022020

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

www.virutex.com