

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

**Virutex**



**CE223X**



Cepillo DUO

DUO planer

Rabot DUO

Elektrohandhobel DUO

Pialletto DUO

Plaina DUO

Duo электрорубанок с  
функцией шлифования

Duo schaaf

Strug podwójnego zastosowania



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



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	Cepillo duo CE223X	2
ENGLISH	CE223X Duo planer	7
FRANÇAIS	Rabot duo CE223X	11
DEUTSCH	Elektrohandhobel duo CE223X	16
ITALIANO	Pialletto duo CE223X	21
PORTUGUÉS	Plaina duo CE223X	26
РУССКИЙ	CE223X Duo электрорубанок с функцией шлифования	31
NEDERLANDS	CE223X Duo schaaf	37
POLSKA	Strug podwójnego zastosowania CE223X	42

## ESPAÑOL

### CEPILLO DUO CE223X

(Ver imágenes pág. 43, 44, 45)

#### 1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Antes de utilizar la máquina, lea atentamente el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD que se adjunta con la documentación de la misma.

1. Asegúrese antes de conectar la máquina, que la tensión de alimentación, corresponda con la indicada en la chapa de características.
2. Antes de poner en marcha la máquina, asegúrese que la herramienta de corte (rodillo o portacuchillas) esta bien sujeta y no roza con ninguna otra parte de la máquina.
3. Antes de empezar el trabajo, asegúrese que la superficie a lijar no tiene clavos o ángulos afilados que puedan dañar la herramienta de trabajo.
4. Espere a que la cuchilla se detenga por completo antes de depositar la herramienta. Una cuchilla girando expuesta puede enganchar la superficie y conducir eventualmente a una pérdida de control y a heridas serias.
5. Mantenga siempre las manos alejadas del área de trabajo, y sujete siempre la máquina por la empuñadura.

6. Sujete la herramienta eléctrica únicamente por las zonas de agarre aisladas, ya que el eje de la cuchilla podría entrar en contacto con algún cable de red. El contacto con una conducción de corriente puede poner bajo tensión también las piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.

7. Fije y asegure la pieza de trabajo a una base estable por medio de mordazas o un dispositivo similar. Si sostiene la pieza de trabajo únicamente con la mano o la apoya contra el cuerpo, aumentará su inestabilidad, así como el riesgo de perder el control sobre la pieza.

8. Use siempre cuchillas originales VIRUTEX. No utilice nunca cuchillas que no estén afiladas, con medidas incorrectas, defectuosas o en mal estado.

Use siempre el portacuchillas y soportes cuchillas originales VIRUTEX que lleva montados la máquina. En caso necesario sustituyalos por recambios originales VIRUTEX.

9. El polvo producido durante el lijado puede resultar tóxico o nocivo para la salud. Es necesario utilizar siempre la conexión para la aspiración de polvo.

10. También es recomendable trabajar con aspiración, para prolongar la vida del rodillo abrasivo y prolongar la vida de las cuchillas y evitar posibles roturas.

11. Esperar a que la máquina este completamente parada antes de soltarla o apartarla.

12. Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

13. Deberían utilizarse protectores auditivos durante el uso de la máquina (ver capítulo 14).

14. Use siempre recambios originales VIRUTEX.

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Voltaje.....	230 V
Potencia absorbida.....	700 W
Motor universal.....	50/60 Hz
R.p.m en vacío.....	16.500
Peso.....	3,1 Kg

### CE223X CON PORTACUCHILLAS

Velocidad portacuchillas.....	16.500 /min
Cortes por minuto...16.500 (Portacuchillas oblicuo)	
Cortes por minuto.....	33.000 (Portacuchillas recto)
Ancho de corte.....	80 mm
Profundidad de corte.....	0-3 mm
Profundidad de galce.....	11 mm

Nivel de presión acústica ponderado A.....	85 dBA
Nivel de potencia acústica ponderada A.....	96 dBA
Incertidumbre de la medición.....	K =3 dBA



¡Usar protectores auditivos!

Nivel total de emisión de vibraciones.....	$a_{p1} < 2,5 \text{ m/s}^2$
Incertidumbre de la medición.....	K: 1,5 $\text{m/s}^2$

### CE223X CON RODILLO LIJADOR

Ancho de lijado.....	81 mm
Profundidad de lijado máx.....	1 mm

Nivel de presión acústica ponderado A.....	88 dBA
Nivel de potencia acústica ponderada A.....	99 dBA



¡Usar protectores auditivos!

Nivel total de emisión de vibraciones.....	$a_{p1} < 2,5 \text{ m/s}^2$
--	------------------------------

## 3. EQUIPO ESTÁNDAR

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

1. Cepillo duo CE223X equipado con portacuchillas oblicuo.
2. Tambor con rodillo abrasivo de grano 50 para CE223X.
3. Portacuchillas recto para CE223X (opcional).
4. Escuadra guía lateral.
5. Llave allen e/c 4 mm.
6. Llave allen e/c 2 mm.
7. Llave exagonal fijación Tambor rodillo lija / Portacuchillas.
8. Toma aspiración.
9. Manual de instrucciones.

## 4. HERRAMIENTAS

### 4.1. PARA EL CEPILLO LIJADOR

REF.	DENOMINACIÓN
2345510	Rodillo abrasivo Gr. 40 Carborundum
2345511	Rodillo abrasivo Gr. 50 "
2345512	Rodillo abrasivo Gr. 60 "

2345514 Rodillo abrasivo Gr. 60 Oxido de circonio

## 4.2. PARA EL CEPILLO DE CORTE

- 2346494 Portacuchillas oblicuo para CE223X (incluido en equipo)
- 2340373 Cuchilla oblicua (incluida en equipo)
- 2346558 Portacuchillas recto para CE223X (opcional)
- 3540118 Juego cuchillas rectas MD reversibles CE24E/CE35E (opcional)
- 3531019 Juego cuchillas rectas AR reversibles CE24E/CE35E (opcional)
- 2399691 Soporte cuchilla para CE223X (opcional)

## 5. ACCESORIOS OPCIONALES

- 6446073 Acoplamiento aspiración

## 6. DESCRIPCION GENERAL Y APLICACIONES

El cepillo CE223X es un cepillo de doble función especialmente diseñado para ser usado como cepillo de corte o bien como cepillo lijador intercambiando la herramienta de trabajo de una forma rápida y sencilla. En su uso como cepillo de corte el cepillo CE223X va equipado con un portacuchillas que monta una cuchilla oblicua recambiable de metal duro y patin lateral regulable A (Fig. 1) para dar la profundidad en rebajos o galces, tope guía para trabajos referenciados por el lateral e interruptor de seguridad con enclavamiento invertido que no permite puestas en marcha accidentales de la máquina.

Opcionalmente en su uso como cepillo de corte el cepillo CE223X puede montarse con un portacuchillas recto que monta cuchillas recambiables de doble uso en metal duro. En su uso como cepillo lijador el cepillo CE223X es una herramienta útil para carpinteros, montadores, restauradores y astilleros náuticos. Está especialmente diseñado para trabajos de rebaje y/o alisado de: maderas, maderas barnizadas, maderas estratificadas, maderas blandas y materiales tales como fibra de vidrio, y fibra de carbono reforzada con resinas epoxi, vinílicas y poliéster. Para obtener el mejor rendimiento de la máquina y alargar al máximo la vida del rodillo abrasivo, rogamos siga las siguientes indicaciones:

- Sitúe la profundidad de pasada según la dureza del material que vaya a lijar, de modo que le permita avanzar con cierta celeridad, con lo que evitará una pérdida excesiva de velocidad del rodillo y su consiguiente calentamiento.

- Cambie el rodillo abrasivo cuando esté gastado. Un rodillo muy gastado extrae muy poco material y calienta excesivamente el motor y el propio rodillo.

El cepillo CE223X va provisto de toma de aspiración, por la que puede conectarse, mediante el acoplamiento aspirador estandar (ref. 6446073 3,5 m / ref.1746245 5 m) a nuestros aspiradores AS182K, AS282K, ASM582T o a cualquier aspirador industrial. Para el montaje de

la toma de aspiración, desmontar la guía de salida de viruta B (Fig. 1), mediante el tornillo C y montar la toma de aspiración D en el mismo alojamiento.

## 7. PUESTA EN MARCHA Y PARO DE LA MÁQUINA

El cepillo va equipado con un interruptor de seguridad con enclavamiento invertido que no permite puestas en marcha accidentales de la máquina.

Para poner en marcha la máquina, pulsar sobre el seguro del pulsador E y simultáneamente pulsar sobre el botón de interruptor F (Fig. 2)

## 8. USO DEL CEPILLO CE223X COMO CEPILLO DE CORTE

La máquina está prevista, en combinación con las herramientas ofrecidas por Virutex, para cepillar madera, materiales plásticos blandos y materiales similares a la madera.

El usuario responde de los daños y accidentes que puedan derivarse de un uso no conforme a lo previsto.

El cepillo CE223X viene montado de fábrica con un portacuchillas oblicuo. Este portacuchillas ha sido especialmente diseñado para conseguir un mejor acabado superficial que el obtenido con el portacuchillas recto. De esta manera las superficies trabajadas con el portacuchillas oblicuo quedan perfectamente acabadas, planas y lisas sin ningún tipo de rugosidad.

El cepillo CE223X trabajando con portacuchillas oblicuo también mejora la ergonomía de trabajo del cepillado ya que reduce considerablemente el nivel de ruido.

### 8.1. REGULACIÓN DE CORTE

Girar el pomo G (Fig. 2) hasta conseguir la profundidad de corte deseada (profundidad máxima de corte 3 mm).

### 8.2. PORTACUCHILLAS OBLICUO DEL CEPILLO. CUCHILLA OBLICUA

Utilice sólo cuchillas afiladas y en buen estado. Las cuchillas romas o sin filo aumentan el riesgo de que el cepillo salte hacia atrás en el cepillado y empeoran la calidad de trabajo.

El cepillo está equipado de serie con el portacuchillas oblicuo ref. 2346494 (Fig. 3A). La cuchilla tiene el filo inclinado de modo que no puede reafilarse.

#### 8.2.1. CAMBIO DEL PORTACUCHILLAS



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

Para realizar el cambio del portacuchillas oblicuo (Fig. 3A) proceder de la siguiente manera:

- Aflojar los tornillos H de la tapa I con la llave allen 4 mm y haciendo levemente palanca con la llave exagonal retirar la tapa para tener acceso al portacuchillas O (Fig. 4)
- Con ayuda de la llave exagonal de retención sujetar el portacuchillas O y con la llave allen 4 mm aflojar el tornillo de fijación del portacuchillas O. Ambas llaves se suministran con la máquina (Fig. 5)
- Al extraer el tornillo de fijación P, el portacuchillas O queda libre pudiéndose extraer del cepillo. (Fig. 6)
- Limpie la posible suciedad del eje portacuchillas.
- Monte el nuevo portacuchillas y apriételo firmemente con el tornillo P de fijación. (Figs 5-6)
- Por último vuelva a montar la tapa I sujetandola con los tornillos H mediante la llave allen 4 mm. (Fig. 4)
- Verificar con un regle apoyado en la base L que la cuchilla S queda perfectamente enrasada y paralela con la base de la máquina (Fig. 7). En caso necesario subir o bajar la base L, accionando sobre el husillo de regulación J (Fig. 8), mediante la llave allen e/c 4 mm hasta que las cuchillas queden perfectamente alineadas y paralelas con la base del cepillo. (Fig. 7)



**Asegurese que la cuchilla está perfectamente sujeta con los tornillos de sujeción.**



**Antes de poner en marcha el cepillo comprobar que el portacuchillas gira libremente en su posición sin interferir con ninguna otra parte del cepillo.**

Siguiendo el mismo proceso de montaje (Figs. 11-12) se puede instalar el portacuchillas recto (ref. 2346558) (Fig. 3B) que se suministra como accesorio opcional. Para recambios en el sistema portacuchillas, utilizar exclusivamente componentes originales VIRUTEX.

### 8.2.2. SUSTITUCIÓN DE CUCHILLAS

#### 8.2.2.1 CAMBIO DE CUCHILLAS OBLICUAS



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

Proceder a la extracción de la cuchilla aflojando los tornillos Z1-Z2 (Fig. 9A) con la llave allen 2 mm suministrada. A continuación apoye el encaje del mango de la llave exagonal sobre la cara de la cuchilla S y empuje hasta que la cuchilla se deslice sobre la ranura (Fig. 9B). Girando el protector lateral Z3 la cuchilla sale completamente de la ranura. Si fuese necesario, por la viruta acumulada sobre la cuchilla, limpie con un producto desengrasante. Proceder a la extracción del portacuchillas O desmontando previamente la tapa de apoyo I siguiendo lo explicado

en el paso anterior (Figs. 4-5-6).

Con el portacuchillas apoyado sobre una base plana y con la cara exagonal hacia arriba (Figs. 10A-10B) insertar en la ranura la nueva cuchilla S con el lado de las ventanas de apriete V orientado hacia los tornillos de fijación Z1-Z2 (Fig. 10A), hasta que la cuchilla haga tope en la base plana de apoyo.

Fije en primer lugar el tornillo central Z1 y posteriormente los dos tornillos exteriores Z2, asegurándose de que la cuchilla esta perfectamente sujeta (Fig. 10B).

Volver a montar el portacuchillas O sobre el cepillo, asegurando su sujeción al eje portacuchillas mediante el apriete del tornillo P (Figs. 5-6).

Por ultimo vuelva a montar la tapa I sujetándola con los tornillos H mediante la llave allen 4 mm (Fig. 4).

Verificar con un regle apoyado en la base L que la cuchilla S queda perfectamente enrasada y paralela con la base de la máquina (Fig. 7). En caso necesario subir o bajar la base L, accionando sobre el husillo de regulación J (Fig. 8), mediante la llave allen e/c 4 mm hasta que las cuchillas queden perfectamente alineadas y paralelas con la base del cepillo (Fig. 7)



**Asegurese que la cuchilla está perfectamente sujeta con los tornillos de sujeción.**



**Antes de poner en marcha el cepillo comprobar que el portacuchillas gira libremente en su posición sin interferir con ninguna otra parte del cepillo.**

Para recambios en el sistema portacuchillas, utilizar exclusivamente componentes originales VIRUTEX.

### 8.2.2.2 CAMBIO DE CUCHILLAS RECTAS



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

Con el portacuchillas desmontado del cepillo proceder del siguiente modo:

Aflojar los tornillos T (Fig. 13) y desplazar lateralmente la cuchilla U hasta liberarla del cartucho portacuchillas V. Con el portacuchillas apoyado sobre una base plana (Fig. 14) introducir la nueva cuchilla hasta que haga tope en el fondo de la base y apretar los tornillos T. Los portacuchillas de la máquina están perfectamente ajustados y no es necesario ninguna regulación, en caso de precisar un ajuste se realizará mediante los tornillos W hasta conseguir con ayuda de un regle apoyado en la base que las cuchillas queden perfectamente enrasadas y paralelas con la base de la máquina (Fig. 12). Las cuchillas

suministradas por VIRUTEX son reversibles (doble corte).



**Asegúrese que los tornillos T estén bien apretados antes de reanudar el trabajo con la máquina.**



**Antes de poner en marcha el cepillo comprobar que el portacuchillas gira libremente en su posición sin interferir con ninguna otra parte del cepillo.**

Para recambios en el sistema portacuchillas, utilizar exclusivamente componentes originales VIRUTEX.

## 9. USO DEL CEPILLO CE223X COMO CEPILLO LIJADOR

### 9.1. PREPARACION DEL CEPILLO CE223X EN CEPILLO LIJADOR

El cepillo CE223X viene montado de fábrica como cepillo de corte. Para su uso como cepillo lijador y poder montar el rodillo de lija proceder según se detalla a continuación:

- Aflojar los tornillos H de la tapa I con la llave allen 4 mm y con la ayuda de la llave exagonal retirarla para tener acceso al portacuchillas O (Fig. 4)

- Con ayuda de la llave exagonal de retención sujetar el portacuchillas O y con la llave allen 4 mm aflojar el tornillo de fijación del portacuchillas. Ambas llaves se suministran con la máquina (Fig. 5)

- Al extraer el tornillo P de fijación, el portacuchillas queda libre pudiéndose extraer del cepillo. (Fig. 6)

- Montar sobre el eje del cepillo el tambor del rodillo K fijandolo mediante el tornillo de fijación P (Fig. 15)

- Montar la tapa de apoyo I apretando con la llave allen 4 mm los tornillos H que fijan la tapa de apoyo I a la carcasa del cepillo. (Fig. 16)

- Subir o bajar la base L (Fig. 8), accionando sobre el husillo de regulación J mediante la llave allen e/c 4 mm que se suministra con la máquina hasta que el rodillo quede alineado con la base.

Comprobar que el rodillo K queda alineado con la base L con la ayuda de un regle (Fig. 17)

Los tambores rodillo lija y portacuchillas oblicuo y recto (opcional) son perfectamente intercambiables en el cepillo CE223X por lo que para cambiarlos, según el trabajo que se desee realizar, seguir los pasos detallados anteriormente y por último verificar que queden enrasados con la base del cepillo.

### 9.2. AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE PASADA

Cuando se deban realizar trabajos de desbaste y/o alisados o acabados girar el pomo G (Fig. 2) hasta conseguir la profundidad de pasada necesaria (profundidad máxima de lijado 1 mm).

Para realizar el achaflanado de los bordes de una pieza de una manera rápida y sencilla, situar la ranura delantera "V" del centro del patín del cepillo, sobre el borde de la pieza y avanzar el cepillo uniformemente, manteniendo el ángulo de 45° (Fig. 16)

### 9.3. CAMBIO DEL RODILLO ABRASIVO



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

Para realizar el cambio del rodillo abrasivo proceder de la siguiente manera:

- Aflojar y retirar los tornillos H de la tapa I con la llave allen de 4 mm (Fig. 18)
- Haciendo levemente palanca con la llave exagonal retirar la tapa de protección I (Fig. 18)
- Extraer el rodillo abrasivo M (Fig. 18) desplazándolo lateralmente.

Asegúrese de que el tambor del rodillo K (Fig. 18) esté totalmente exento de virutas, polvo etc antes de proceder al montaje del nuevo rodillo abrasivo.

Antes de insertar el nuevo rodillo, verificar también que las juntas tóricas K1-K2 (Fig. 18) se encuentran en buen estado, sin presencia de grietas o mordeduras, y correctamente montadas en su alojamiento.

Insertar el nuevo rodillo procediendo en sentido inverso al explicado para el montaje.

- Comprobar que el rodillo K está enrasado con la base L (Fig. 17), si precisa de ajuste proceda de la siguiente manera:
- Subir o bajar la base L (Fig. 17), accionando sobre el husillo de regulación J (Fig. 8), mediante la llave allen e/c 4 mm que se suministra con la máquina hasta que el rodillo quede alineado con la base.

### 10. CAMBIO DE LA CORREA DE TRANSMISION



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

Extraer la protección X desenroscando los tornillos Y (Fig. 19). Sustituir la correa deteriorada Z por otra original VIRUTEX teniendo la precaución de engranarla correctamente con los dientes de la polea y sin forzarla.

### 11. MANTENIMIENTO ESCOBRILLAS Y COLECTOR



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

Es importante sustituir las escobillas cuando tengan una

longitud mínima de 5 mm (Fig. 20).

Cambio de escobillas.

Desenroscar los tapones de color negro Q1 (Fig. 1) de la carcasa y extraer la escobilla de la guía. Sustituir las escobillas por unas originales VIRUTEX y comprobar que deslizan suavemente dentro de sus guías. Roscar nuevamente el tapón que los encierra y dejar la máquina en marcha durante 15 min.



**Si observa que el colector presenta quemaduras o resaltes, debe hacerlo reparar en un Servicio Técnico VIRUTEX.**

### 12. LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

Es importante limpiar siempre cuidadosamente la máquina después de su utilización mediante un soplado de aire seco.

Mantener el cable de alimentación en perfectas condiciones de uso.

Mantener libres y limpias, las aberturas de ventilación y refrigeración de la máquina.

### 13. NIVEL DE RUIDO Y VIBRACIONES

Los niveles de ruido y vibraciones de esta herramienta eléctrica han sido medidos de acuerdo con la Norma Europea EN 60745-2-14 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 12 meses, a partir del día de su suministro, quedando excluidas todas las manipulaciones o daños ocasionados por manejo inadecuado 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.

## ENGLISH

### CE223X DUO PLANER

(See figures in pages 43, 44, 45)

#### 1. SAFETY INSTRUCTIONS



Before using the machine, carefully read the **GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS LEAFLET** enclosed with the machine documentation.

1. Before plugging in the machine, ensure that the power supply voltage corresponds to what is stated on the machine's characteristics plate.
2. Before starting up the machine, ensure that the cutting tool (roller or blade block) is properly fastened in place and does not touch any other part of the machine.
3. Before starting work, make sure that the surface to be sanded has no nails or sharp edges that could

damage the tool.

4. Wait for the blade to completely stop before putting the machine down. An exposed rotating blade can become attached to the surface and eventually lead to a loss of control and serious injury.
5. Always keep hands clear of the workspace and always hold the machine by the handle.
6. Only hold the power tool using the insulated gripping areas, as the blade shaft could come into contact with an electricity cable. Any contact with an electricity supply may lead to the voltage being passed to the metal parts of the machine, causing an electric shock.
7. Attach and secure the piece you are working on to a stable base using clamps or a similar device. If you only hold the piece you are working on by hand or rest it against your body, it will be more unstable and there is a risk of losing control.
8. Always use genuine VIRUTEX blades. Never use blades that are blunt, not the right size, faulty or damaged. Always use the genuine VIRUTEX blade holders and supports attached to the machine. If required, replace these with genuine VIRUTEX parts.
9. The dust produced during sanding may prove to be toxic or harmful to your health, and therefore it is necessary that the machine always be connected to a dust collector.
10. It is also advisable to work with a dust collector, to prolong the life of both the abrasive roller and the blades and to prevent possible breakages.
11. Wait until the machine has come to a complete stop before putting it down or storing it.
12. Unplug the machine from the electrical outlet before performing any maintenance operations.
13. Wear earplugs when using the machine (see chapter 14).
14. Always use original VIRUTEX spare parts.

#### 2. SPECIFICATIONS

Voltage.....	230 V
Input power.....	700 W
Motor.....	50/60Hz
No-load speed (rpm).....	16,500
Weight.....	3.1 Kg

#### CE223X WITH BLADE HOLDER

No load speed.....	16,500 /min
Cuts per minute.....	16,500/min (Helicoidal blade holder)
Cuts per minute.....	33,000 (Straight blade holder)
Cutting width.....	80 mm
Cutting depth.....	0-3 mm
Rabbeting depth.....	11 mm

Weighted equivalent continuous acoustic pressure level A.....	85 dBA
Acoustic power level A.....	96 dBA
Uncertainty.....	K = 3 dBA



## Wear ear protection!

Vibration total values..... $a_h$ : <2,5 m/s<sup>2</sup>  
 Uncertainty.....K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

### CE223X WITH SANDING ROLLER

Sanding width.....81 mm  
 Max. sanding depth.....1 mm

Weighted equivalent continuous  
 acoustic pressure level A.....88 dBA  
 Acoustic power level A.....99 dBA



## Wear ear protection!

Vibration total values..... $a_h$ : <2,5 m/s<sup>2</sup>

### 3. STANDARD EQUIPMENT

Inside the box you will find the following components:

1. CE223X duo planer equipped with an helicoidal blade holder.
2. Drum with abrasive roller, 50 grain, for CE223X.
3. Straight blade holder for CE223X (optional).
4. Lateral fence.
5. 4-mm Allen key.
6. 2-mm Allen key.
7. Hexagonal key attachment Drum sanding roller / Blade holder.
8. Dust collector nozzle.
9. Instructions manual.

### 4. TOOLS

#### 4.1. FOR SANDING PLANER

CODE	DESCRIPTION
2345510	40-grain Carborundum abrasive roller
2345511	50-grain Carborundum abrasive roller
2345512	60-grain Carborundum abrasive roller
2345514	60-grain zirconium oxide abrasive roller

#### 4.2. FOR CUTTING PLANER

- 2346494 Helicoidal blade holder for CE223X (standard equipment).  
 2340373 Helicoidal blade (standard equipment).  
 2346558 Straight blade holder for CE223X (optional).  
 3540118 Set of carbide straight reversible blades (optional).  
 3531019 Set of HSS straight reversible blades (optional).  
 2399691 Blade support for CE223X (optional).

### 5. OPTIONAL ACCESSORIES

- 6446073 Dust collector attachment

### 6. GENERAL DESCRIPTION AND APPLICATIONS

The CE223X is a dual function planer designed especially for use as a cutting planer or as a sanding planer by

simply and quickly changing the work tool. In its use as a cutting planer the CE223X is equipped with a blade holder to which a hard metal interchangeable helicoidal blade is attached along with an adjustable lateral skid A (Fig. 1) to give the depth of the groove or cut-out, a buffer guide for jobs required to complete with reference to the side and a safety interlock switch that prevents the machine from starting accidentally.

Optionally, when using the CE223X as a cutting planer, it can be equipped with a straight blade holder to which dual-use, interchangeable hard metal blades are attached. In its use as a sanding planer, the CE223X is a useful tool for carpenters, fitters, restorers and shipbuilders. It is specially designed for chamfering jobs and/or smoothing: wood, varnished wood, laminated wood, softwood and materials such as fibreglass and carbon fibres strengthened with epoxy resins, vinyl and polyester. To enhance the machine performance and working life of the abrasive roller, we recommend the following:

- set the pass depth according to the hardness of the material to be sanded, so that the machine may be moved at a reasonable speed, thus preventing overheating due to excessive loss of roller speed.
- change the abrasive roller once worn; a worn roller does not sand effectively and causes the motor and the roller itself to overheat.

The CE223X planer is equipped with a dust collector connection which can be used for connection to our AS182K, AS282K, ASM582T dust collectors or any industrial equivalent via the STANDARD DUST COLLECTOR ATTACHMENT (ref. 6446073 3,5 m / ref.1746245 5 m). For assembling the dust collector connection, remove the chips outlet guide B (Fig. 1) using screws C and fit the dust collector D connection in its place.

### 7. STARTING AND STOPPING THE MACHINE

The planer is equipped with an upwardly-engaging safety button, which avoids the machine from being started up accidentally.

To start up the machine, press down on the safety button E while depressing the power button F (Fig. 2).

### 8. USE OF CE223X AS A CUTTING PLANER

When operated using the tools offered by Virutex, the machine is suitable as a planer for wood, soft plastics and other wood-like materials.

The user is responsible for any accidents and damage that may arise from improper use. The CE223X planer comes factory assembled with an helicoidal blade holder. This blade holder has been specially designed to achieve a better surface finish than can be obtained with a straight blade holder. In this way, the surfaces worked on with the helicoidal blade holder are perfectly finished, flat and smooth, with no signs of roughness. The CE223X planer with helicoidal blade holder also improves the



working ergonomics of the planing which significantly reduces the noise level.

## 8.1. CUTTING ADJUSTMENTS

Turn knob G (Fig. 2) until you have reached the desired cutting depth (maximum cutting depth 3mm).

## 8.2. HELICOIDAL BLADE HOLDER FOR THE PLANER. HELICOIDAL BLADE

Use only sharp blades in good condition. Blunt blades increase the risk of the planer springing back while planing and damaging the quality of the work. The planer is fitted with helicoidal blade holder ref. 2346494 as standard. (Fig. 3A) The blade has an angled edge so cannot be sharpened.

### 8.2.1. CHANGING THE BLADE HOLDER



**Unplug the machine from the electrical outlet before performing any maintenance operation.**

To change the helicoidal blade holder (Fig. 3A) proceed as follows:

- Loosen screws H from cover I with the 4mm Allen key and, with a slight leveraging movement using the hexagonal key, remove the cover to access blade holder O (Fig. 4)
- Using the hexagonal retention key, hold blade holder O and with the 4 mm Allen key, loosen the locking screw for blade holder O. Both keys are supplied with the machine (Fig. 5)
- After removing fastening screw P, blade block O is released and may be removed from the planer. (Fig. 6)
- Clean the blade shaft if it is dirty.
- Fit the new blade block and tighten fastening screw P. (Fig. 5 and 6)
- Finally, re-attach cover I fixing it in place with screws H using the 4 mm Allen key. (Fig. 4)
- Check with a ruler supported on base L that blade S is perfectly level and parallel to the base of the machine (Fig. 7). If necessary, raise or lower base L using adjustment spindle J (Fig. 8), operated with the 4 mm a/f Allen key until the blades are perfectly aligned and parallel with the base of the planer. (Fig. 7)



**Make sure the blade is perfectly fastened using the screws.**



**Before starting the planer, make sure that the blade holder rotates freely in position without interfering with any other part of the planer.**

Following the same assembly process (Figs. 11-12) you can install the straight blade holder (ref. 2346558) (Fig. 3B) supplied as an optional accessory.

For blade-holder system spares use only original VIRUTEX components.

## 8.2.2. REPLACING BLADES

### 8.2.2.1 CHANGING HELICOIDAL BLADES



**Disconnect from the mains before carrying out any maintenance operations.**

Remove the blade by loosening screws Z1-Z2 (Fig. 9A) with the 2-mm Allen key supplied.

Next, support the shaft bit fitting for the hexagonal key on the face of blade S and push until the blade slides on the slot. (Fig. 9B). By turning side protector Z3, the blade can be completely removed from the slot. If necessary, clean build-up of shavings from the blade using a grease-removing product.

Remove blade holder O by first dismantling support cover I, following the process explained in the previous step (Figs. 4-5-6).

With the blade holder resting on a flat surface and with its hexagonal side facing upwards (Figs. 10A-10B), insert new blade S in the slot with the side with fixing holes V facing the locking screws Z1-Z2 (Fig. 10A), until the blade stops on the flat support base.

First tighten central screw Z1 then the two external screws Z2, ensuring the blade is firmly held in place (Fig. 10B) Re-attach blade holder O to the planer, ensuring it is fastened to the blade holder shaft by tightening screw P. (Fig. 5 and 6).

Finally, re-attach cover I, fixing it in place with screws H using the 4 mm Allen key (Fig. 4).

Check with a ruler supported on base L that blade S is perfectly level and parallel to the base of the machine (Fig. 7). If necessary, raise or lower base L by using adjustment spindle J (Fig. 8), and the 4 mm a/f Allen key until the blades are perfectly aligned and parallel to the base of the planer (Fig. 7).



**Make sure the blade is perfectly fastened using the screws.**



**Before starting the planer, make sure that the blade holder rotates freely in position without interfering with any other part of the planer.**

For blade-holder system spares use only original VIRUTEX components.

### 8.2.2.2 CHANGING STRAIGHT BLADES



**Disconnect from the mains before carrying out any maintenance operations.**

With the blade holder removed from the planer, proceed as follows:

Loosen screws T (Fig. 13) and move blade U sideways until it is released from the cartridge of blade holder V. With the blade holder supported on a flat base (Fig. 14) insert the new blade until it stops on the bottom of the base and tighten screws T. The blade holders in the machine are perfectly calibrated and do not need any adjustments. However, should you need to make an adjustment this should be done by using screws W and a ruler supported on the base until you can see that the blades are perfectly level and parallel to the base of the machine (Fig. 12). The blades supplied by VIRUTEX are reversible (double cut).



**Ensure that screws T are securely tightened before restarting work with the machine.**



**Before starting the planer, make sure that the blade holder rotates freely in position without interfering with any other part of the planer.**

For blade-holder system spares use only original VIRUTEX components.

## 9. USE OF CE223X PLANER AS A SANDING PLANER

### 9.1. PREPARING THE CE223X PLANER FOR USE AS A SANDING PLANER

The CE223X planer comes factory assembled as a cutting planer. For use as a sanding planer and to be able to attach the sanding roller, proceed as follows:

- Loosen screws H from cover I using the 4mm Allen key, and with the help of the hexagonal key remove this to access blade holder O (Fig. 4).
- With the help of the hexagonal retention key, hold blade holder O whilst loosening the locking screw for the blade holder using the 4mm Allen key. Both keys are supplied with the machine (Fig. 5).
- After removing fastening screw P, the blade block is released and may be removed from the planer. (Fig. 6)
- Attach roller drum K to the planer shaft using fastening screw P (Fig. 15)
- Attach support cover I using the 4 mm Allen key to tighten screws H to secure support cover I to the body

of the planer. (Fig. 16)

- Raise or lower base L (Fig. 8), by using adjustment spindle J and the 4 mm a/f Allen key supplied with the machine until the roller is aligned with the base.

Check that roller K is aligned with base L with the help of a ruler (Fig. 17). The sanding roller drums and angled and straight (optional) blades are perfectly interchangeable on the CE223X planer, so depending on the type of task you wish to perform, follow the steps explained previously and finish by ensuring that the parts are level with the base of the planer.

### 9.2. ADJUSTING PASS DEPTH

When planing and/or smoothing or finishing work is required, turn knob G (Fig. 2) until the proper pass depth is achieved (maximum sanding depth: 1 mm).

To chamfer the edges of a workpiece quickly and easily, place the front groove "V" of the centre of the planer shoe onto the workpiece edge and guide the planer forward evenly, maintaining an angle of 45° (Fig. 16).

### 9.3. CHANGING THE ABRASIVE ROLLER



**Unplug the machine from the electrical outlet before performing any maintenance operation.**

In order to change the abrasive roller, proceed as follows:  
- Loosen and remove screws H from cover I with the 4 mm Allen key (Fig. 18).

- Using a gentle levering movement with the hexagonal key, remove protection cover I (Fig. 18).

- Remove abrasive roller M (Fig. 18) by sliding it to the side.

Ensure that roller drum K (Fig. 18) is totally free of shavings, dust, etc., before installing the new abrasive roller. Before inserting the new roller, also check that the O-ring seals K1-K2 (Fig. 18) are in good condition and show no signs of cracking or pitting, and are correctly fitted in place.

Insert the new roller, following the steps provided for disassembly in inverse order.

- Check that the roller K is flush with the base L (Fig. 17); if it requires adjustment, proceed as follows:

- Raise or lower the base L (Fig. 17) by turning the regulating screw J (Fig. 8) with the 4-mm a/f Allen wrench supplied with the machine until the roller is aligned with the base.

## 10. CHANGING THE TRANSMISSION BELT



**Disconnect the machine from the mains before carrying out this operation.**

Unscrew screws Y (Fig. 19) and remove protection X. Replace the worn belt Z with a VIRUTEX original spare, taking care to fit it correctly into the pulley cogs, never forcing it.

## 11. MAINTENANCE OF THE BRUSHES AND COLLECTOR



**Disconnect from the mains before carrying out any maintenance operations.**

The brushes must be replaced when they reach a minimum length of 5 mm (Fig. 5)

Changing brushes.

Unscrew the black caps Q1 (Fig. 1) on the housing and remove the brushes from the guide. Replace them with new Virutex original spares, ensuring that they move smoothly inside the guides. Screw on the cap which covers them and leave the machine running for 15 minutes.



**If the collector is burned or uneven it should be repaired by a Virutex service agent.**

## 12. CLEANING THE MACHINE

It is important to always clean the machine carefully after use with a dry air blower.

Keep the power cable in perfect condition.

Keep the machine's vent and cooling openings clean and unobstructed.

## 13. NOISE AND VIBRATION LEVEL

The noise and vibration levels of this device have been measured in accordance with European standard EN 60745-2-14 and EN 60745-1 and serve as a basis for comparison with other machines with similar applications. The indicated vibration level has been determined for the device's main applications and may be used as an initial value for evaluating the risk presented by exposure to vibrations. However, vibrations may reach levels that are quite different from the declared value under other application conditions, with other tools or with insufficient maintenance of the electrical device or its accessories, reaching a much higher value as a result of the work cycle or the manner in which the electrical device is used.

Therefore, it is necessary to establish safety measures to protect the user from the effects of vibrations, such as maintaining both the device and its tools in perfect condition and organising the duration of work cycles (such as operating times when the machine is subjected to loads, and operating times when working with no-load, in effect, not in use, as reducing the latter may have a

considerable effect upon the overall exposure value).

## 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.

## FRANÇAIS

### RABOT DUO CE223X

(Voir images pages 43, 44, 45)

## 1. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



**Avant d'utiliser la machine, veuillez lire attentivement la BROCHURE D'INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ qui est jointe à la documentation de la machine.**

1. Vérifier avant de brancher la machine si la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaque des caractéristiques.

2. Avant de mettre en marche la machine, s'assurer que

l'outil de coupe (rouleau ou porte-couteaux) est bien fixé et ne frotte pas sur une partie quelconque de la machine.

3. Avant de commencer à travailler, s'assurer que la surface à poncer n'a pas de clous ou d'angles affilés qui pourraient endommager l'outil de travail.

4. Attendre l'arrêt complet du couteau avant de poser l'outil. Un couteau à nu continuant à tourner peut accrocher la surface et entraîner une éventuelle perte de contrôle pouvant provoquer des blessures graves.

5. Toujours garder les mains à bonne distance de la zone de travail, et toujours tenir la machine par la poignée.

6. Ne saisir l'outil électrique que par les zones de préhension isolées, car l'arbre du couteau pourrait entrer en contact avec un câble de secteur. Le contact avec une amenée de courant peut également mettre sous tension les pièces métalliques de la machine et provoquer une décharge électrique.

7. S'assurer de bien fixer la pièce de travail sur une base stable à l'aide d'un étau ou d'un dispositif similaire. Si la pièce de travail n'est tenue qu'avec la main ou si elle est appuyée contre le corps, elle sera plus instable, ce qui peut provoquer une perte de contrôle.

8. Toujours utiliser des couteaux d'origine VIRUTEX. Ne jamais utiliser de couteaux non affûtés, aux dimensions incorrectes, défectueux ou en mauvais état.

Toujours utiliser le porte-couteaux et les supports de couteaux d'origine VIRUTEX qui sont montés sur la machine. En cas de besoin, les remplacer par des pièces de rechange d'origine VIRUTEX.

9. La poussière produite par le ponçage peut être toxique ou nocive pour la santé. Il faut toujours utiliser le système d'aspiration pour la poussière.

10. Il est également recommandé de travailler avec l'aspiration pour prolonger la durée de vie utile du rouleau abrasif et des couteaux et éviter qu'ils ne se cassent.

11. Attendre que la machine soit complètement arrêtée avant de la lâcher ou de la ranger.

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

13. Il faut utiliser des protections auditives quand on utilise la machine (voir chapitre 14).

14. Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine VIRUTEX.

## 2. CARACTERISTIQUES

Tension.....	230 V
Puissance absorbée.....	700 W
Moteur.....	50/60 Hz
tr/min à vide.....	16 500
Poids.....	3,1 Kg

## CE223X AVEC PORTE-COUTEAUX

Vitesse porte-couteaux.....	16.500/mn
Coupes par minute.....	16.500 (Porte-couteaux hélicoïdal)
Coupes par minute.....	33.000 (Porte-couteaux droit)

Largeur de coupe.....	80 mm
Profondeur de coupe.....	0-3 mm
Profondeur de feuillure.....	11 mm
Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A.....	85 dBA
Niveau de puissance acoustique A.....	96 dBA
Incertitude.....	K = 3 dBA



**Porter une protection acoustique!**

Valeurs totales des vibrations.....	$a_{h_i}$ : <2,5 m/s <sup>2</sup>
Incertitude.....	K: 1,5 m/s <sup>2</sup>

## CE223X AVEC ROULEAU PONCEUR

Largeur de ponçage.....	81 mm
Profondeur de ponçage max.....	1 mm

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A.....	88 dBA
Niveau de puissance acoustique A.....	99 dBA



**Porter une protection acoustique!**

Valeurs totales des vibrations.....	$a_{h_i}$ : <2,5 m/s <sup>2</sup>
-------------------------------------	-----------------------------------

## 3. ÉQUIPEMENT STANDARD

Dans la mallette, se trouvent les éléments suivants:

1. Rabot duo CE223X équipé d'un porte-couteaux hélicoïdal.
2. Cylindre avec rouleau abrasif Grain 50 pour CE223X.
3. Porte-couteaux droit pour CE223X (en option).
4. Équerre guide latérale.
5. Clé six pans o/c 4 mm.
6. Clé six pans o/c 2 mm.
7. Clé hexagonale pour la fixation du cylindre du rouleau abrasif / porte-couteaux.
8. Buse d'aspiration.
9. Manuel d'instructions.

## 4. OUTILS

### 4.1. POUR LE RABOT PONCEUR

RÉF.	DÉNOMINATION
2345510	Rouleau abrasif Gr. 40 Carborundum
2345511	Rouleau abrasif Gr. 50 "
2345512	Rouleau abrasif Gr. 60 "
2345514	Rouleau abrasif Gr. 60 Oxyde de zirconium

### 4.2. POUR LE RABOT DE COUPE

2346494	Porte-couteaux hélicoïdal pour CE223X (fourni avec la machine).
2340373	Couteau hélicoïdal (fourni avec la machine).
2346558	Porte-couteaux droit pour CE223X (en option).
3540118	Jeu de couteaux droits carbure réversibles (en option).
3531019	Jeu de couteaux droits AR réversibles (en option).

## 5. ACCESSOIRES EN OPTION

6446073 Accordement aspiration.

## 6. DESCRIPTION GÉNÉRALE ET APPLICATIONS

Le rabot CE223X est un rabot double fonction, spécialement conçu pour être utilisé comme rabot de coupe ou comme rabot ponceur, en changeant rapidement et aisément l'outil de travail. Utilisé comme rabot de coupe, le rabot CE223X est équipé d'un porte-couteaux sur lequel est monté un couteau hélicoïdal interchangeable en métal dur, d'un patin latéral réglable A (Fig. 1) pour fixer la profondeur en délardements et feuillures, d'une butée de guidage pour travaux prenant comme référence le côté de la pièce et d'un interrupteur de sécurité à enclenchement inversé qui empêche les mises en marche accidentelles de la machine.

En option, pour l'utiliser comme rabot de coupe, on peut installer sur le rabot CE223X un porte-couteaux droit sur lequel sont montés des couteaux interchangeables à double usage en métal dur.

Utilisé comme rabot ponceur, le rabot CE223X est un outil très utile pour les menuisiers, les installateurs, les restaurateurs et les chantiers navals. Il est particulièrement conçu pour des travaux de délardement et/ou de ponçage sur: bois, bois vernis, stratifiés, bois tendres et des matériaux tels que la fibre de verre et la fibre de carbone renforcée avec des résines époxy, vinyliques et polyester. Pour obtenir le meilleur rendement de la machine et prolonger au maximum la durée de vie utile du rouleau abrasif, il faut suivre les indications suivantes:

- Régler la profondeur de passage en fonction de la dureté du matériau à poncer, pour pouvoir avancer avec une certaine rapidité, ce qui évitera une perte excessive de vitesse du rouleau et l'échauffement correspondant.
- Remplacer le rouleau abrasif quand il est usé. Un rouleau très usé extrait très peu de matériau et chauffe excessivement le moteur et le rouleau, lui-même.

Le rabot CE223X est pourvue d'une buse d'aspiration, qui permet de brancher à l'aide de l'ACCOUPLLEMENT D'ASPIRATEUR STANDARD (réf. 6446073 3,5 m / réf.1746245 5 m) notre aspirateur AS182K, AS282K, ASM582T, ou tout autre aspirateur industriel. Pour le montage de la buse d'aspiration, démonter le guide de sortie de copeaux B (Fig. 1), à l'aide des vis C et monter la buse d'aspiration D dans le même logement.

## 7. MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DE LA MACHINE

Le rabot est équipé d'un interrupteur de sécurité à enclenchement inversé qui empêche les mises en marche accidentelles de la machine.

Pour mettre en marche la machine, appuyer sur la sécurité du bouton E et simultanément appuyer sur le bouton de l'interrupteur F (Fig. 2)

## 8. EMPLOI DU RABOT CE223X COMME RABOT DE COUPE

La machine est conçue, combinée avec les outils proposés par Virutex, pour raboter le bois, les matières plastiques tendres et les matériaux similaires au bois.

L'utilisateur répond des dommages et des accidents provoqués par un emploi non recommandé. D'origine, le rabot CE223X est équipé d'un porte-couteaux hélicoïdal. Ce porte-couteaux a été spécialement conçu pour assurer une meilleure finition de surface qu'avec le porte-couteaux droit. Les surfaces travaillées avec le porte-couteaux hélicoïdal sont ainsi parfaitement finies, planes et lisses, dépourvues de la moindre aspérité. Le rabot CE223X équipé d'un porte-couteaux hélicoïdal améliore également l'ergonomie du rabotage puisqu'il réduit considérablement le niveau de bruit.

### 8.1. RÉGLAGE DE LA COUPE

Tourner le bouton G (Fig. 2) pour régler la profondeur de coupe voulue. (Profondeur maximum de coupe 3 mm)

### 8.2. PORTE-COUTEAUX HÉLICOÏDAL DU RABOT. COUPEAU HÉLICOÏDAL

N'utiliser que des couteaux affûtés et en bon état. Les couteaux émoussés ou sans tranchant augmentent le risque d'effet de recul pendant le rabotage, et nuisent à la qualité du travail.

Le couteau est équipé d'origine avec le porte-couteaux hélicoïdal réf. 2346494. (Fig. 3A) Le tranchant du couteau est incliné, ce qui empêche de l'affûter à nouveau.

#### 8.2.1. REMPLACEMENT DU PORTE-COUTEAUX



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

Pour remplacer le porte-couteaux hélicoïdal (Fig. 3A), procéder comme suit:

- Desserrer les vis H du couvercle I avec la clé six pans 4 mm, puis, en faisant légèrement levier avec la clé hexagonale, retirer le couvercle pour accéder au porte-couteaux O (Fig. 4).

- À l'aide de la clé hexagonale de fixation, fixer le porte-couteaux O et avec la clé six pans 4 mm, desserrer la vis de fixation du porte-couteaux O. Les deux clés sont fournies avec la machine (Fig. 5).

- Une fois que la vis de fixation P est retirée, il est possible d'extraire le porte-couteaux O du rabot. (Fig. 6).

- Nettoyer si nécessaire l'arbre du porte-couteaux.

- Monter le nouveau porte-couteaux et bien le serrer avec la vis de fixation P. (Fig. 5 et 6).

- Pour terminer, remonter le couvercle I en le fixant avec les vis H à l'aide de la clé six pans 4 mm (Fig. 4).

- Vérifier avec une règle appuyée sur le socle L que le couteau S est parfaitement à ras et parallèle au socle de la machine (Fig. 7). Au besoin, lever ou baisser le socle L, en actionnant la vis de réglage J (Fig. 8) à l'aide de la clé six pans o/c 4 mm, jusqu'à ce que les couteaux soient parfaitement alignés et parallèles au socle du rabot. (Fig. 7)



**S'assurer que le couteau est parfaitement maintenu par les vis de fixation.**



**Avant de mettre en marche le rabot, vérifier que le porte-couteaux tourne librement dans sa position sans entrer en contact avec une autre partie du rabot.**

En suivant le même procédé de montage (Fig. 11 et 12), il est possible d'installer le porte-couteaux droit (réf. 2346558) (Fig. 3B) qui est fourni comme accessoire en option. Pour les pièces de rechange dans le porte-couteaux, utiliser exclusivement des composants d'origine VIRUTEX.

## **8.2.2. REMPLACEMENT DES COUTEAUX**

### **8.2.2.1 REMPLACEMENT DES COUTEAUX HÉLICOÏDAL**



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

Procéder au retrait du couteau, en desserrant les vis Z1-Z2 (Fig. 9A) avec la clé six pans 2 mm fournie.

Appuyer ensuite l'encoche du manche de la clé hexagonale sur la face du couteau S et pousser jusqu'à ce que le couteau glisse sur la rainure. (Fig. 9B). En faisant tourner le protecteur latéral Z3, le couteau sort complètement de la rainure. En cas de besoin, nettoyer avec un produit dégraissant les copeaux accumulés sur le couteau.

Procéder au retrait du porte-couteaux O en démontant tout d'abord le couvercle d'appui I, comme expliqué au point précédent (Fig. 4, 5 et 6).

Avec le porte-couteaux appuyé sur un socle plat et la face hexagonale vers le haut (Fig. 10A et 10B), insérer dans la rainure le nouveau couteau S avec le côté des fenêtres de serrage V orienté vers les vis de fixation Z1-Z2 (Fig. 10A), jusqu'à ce que le couteau bute contre le socle d'appui plat.

Serrer tout d'abord la vis centrale Z1, puis les deux vis extérieures Z2, en s'assurant que le couteau soit parfaitement fixé (Fig. 10B).

Remonter le porte-couteaux O sur le rabot, puis en assurer la fixation sur l'arbre du porte-couteaux en serrant la vis P (Fig. 5 et 6).

Pour terminer, remonter le couvercle I et le fixer avec les vis H à l'aide de la clé six pans 4 mm (Fig. 4).

Vérifier avec une règle appuyée sur le socle L que le couteau S est parfaitement à ras et parallèle au socle de la machine (Fig. 7). Au besoin, lever ou baisser le socle L, en actionnant la vis de réglage J (Fig. 8) à l'aide de la clé six pans o/c 4 mm, jusqu'à ce que les couteaux soient parfaitement alignés et parallèles au socle du rabot (Fig. 7).



**S'assurer que le couteau est parfaitement maintenu par les vis de fixation.**



**Avant de mettre en marche le rabot, vérifier que le porte-couteaux tourne librement dans sa position sans entrer en contact avec une autre partie du rabot.**

Pour les pièces de rechange dans le porte-couteaux, utiliser exclusivement des composants d'origine VIRUTEX.

### **8.2.2.2 REMPLACEMENT DES COUTEAUX DROITS**



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

Après avoir démonté le porte-couteaux du rabot, procéder comme suit:

Desserrer les vis T (Fig. 13) et déplacer latéralement le couteau U pour le sortir de la cartouche porte-couteaux V. Avec le porte-couteaux appuyé sur une base plane (Fig. 14), introduire le nouveau couteau jusqu'à ce qu'il bute contre le fond du socle et serrer les vis T. Les porte-couteaux de la machine sont parfaitement ajustés et ne nécessitent aucun réglage. Cependant, au besoin, il est possible de les régler avec les vis W pour faire en sorte, en utilisant une règle appuyée sur le socle, que les couteaux soient parfaitement à ras et parallèles au socle de la machine (Fig. 12). Les couteaux fournis par VIRUTEX sont réversibles (double coupe).



**S'assurer que les vis T sont bien serrées avant de recommencer à travailler avec la machine.**



**Avant de mettre en marche le rabot, vérifier que le porte-couteaux tourne librement dans sa position sans entrer en contact avec une autre partie du rabot.**

Pour les pièces de rechange dans le porte-couteaux, utiliser exclusivement des composants d'origine VIRUTEX.

## 9. EMPLOI DU RABOT CE223X COMME RABOT PONCEUR

### 9.1. PRÉPARATION DU RABOT CE223X POUR L'EMPLOYER COMME RABOT PONCEUR

Le rabot CE223X est monté d'origine comme rabot de coupe. Pour l'employer comme rabot ponceur et pour monter le rouleau abrasif, procéder comme suit:

- Desserrer les vis H du couvercle I avec la clé six pans 4 mm, puis, à l'aide de la clé hexagonale, retirer le couvercle pour accéder au porte-couteaux O (Fig. 4).

- À l'aide de la clé hexagonale de fixation, fixer le porte-couteaux O, puis avec la clé six pans 4 mm, desserrer la vis de fixation du porte-couteaux. Les deux clés sont fournies avec la machine (Fig. 5).

- Une fois que la vis de fixation P est retirée, il est possible d'extraire le porte-couteaux du rabot. (Fig. 6)

- Monter le cylindre du rouleau K sur l'arbre du rabot, en le fixant à l'aide de la vis de fixation P (Fig. 15).

- Monter le couvercle d'appui I en serrant avec la clé six pans 4 mm les vis H qui fixent le couvercle d'appui I sur la carcasse du rabot (Fig. 16).

- Lever ou baisser le socle L (Fig. 8), en actionnant la vis de réglage J à l'aide de la clé six pans o/c 4 mm, fournie avec la machine, pour aligner le rouleau avec le socle. Vérifier que le rouleau K est bien aligné avec le socle L à l'aide d'une règle (Fig. 17).

Les cylindres du rouleau abrasif et le porte-couteaux oblique et droit (en option) sont parfaitement interchangeables sur le rabot CE223X; pour les remplacer, en fonction du travail à réaliser, suivre les points détaillés plus haut et, pour terminer, vérifier qu'ils sont bien à ras du socle du rabot.

### 9.2. RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DE PASSAGE

Pour réaliser des travaux de dégrossissage et/ou de ponçage ou de finition, tourner le bouton G (Fig. 2) pour obtenir la profondeur de passage nécessaire (profondeur maximum de ponçage 1 mm).

Pour faire le chanfreinage des bords d'une pièce de manière rapide et simple, situer la rainure avant du centre du patin du rabot sur le bord de la pièce et maintenir une vitesse constante d'avance du rabot en conservant l'angle de 45° (Fig. 16)

### 9.3. CHANGEMENT DU ROULEAU ABRASIF



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

Pour changer le rouleau abrasif, procéder comme suit:  
- Desserrer et retirer les vis H du couvercle I avec la clé six pans de 4 mm (Fig. 18).

- En faisant légèrement levier avec la clé hexagonale, retirer le couvercle de protection I (Fig. 18).

- Retirer le rouleau abrasif M (Fig. 18) en le déplaçant sur le côté.

S'assurer que le cylindre du rouleau K (Fig. 18) est bien propre, sans copeaux ni poussière, etc., avant de monter un nouveau rouleau abrasif.

Avant d'insérer le nouveau rouleau, vérifier également que les joints toriques K1-K2 (Fig. 18) sont en bon état, sans fissures ou déchirures, et correctement montés dans leur logement.

Insérer le nouveau rouleau en sens inverse de celui expliqué pour le montage.

- Vérifier si le rouleau K est bien au ras du socle L (Fig. 17), s'il faut le régler, procéder comme suit:

- Lever ou baisser le socle L (Fig. 17), en actionnant la vis de réglage J (Fig. 8), à l'aide de la clé six pans o/c 4 mm, fournie avec la machine, pour aligner le rouleau avec le socle.

## 10. CHANGEMENT DE LA COURROIE DE TRANSMISSION



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

Extraire la protection X en dévissant les vis Y (Fig. 19). Remplacer la courroie abîmée Z par une d'origine VIRUTEX en faisant en sorte de bien l'engrener sur les dents de la poulie, sans la forcer.

## 11. ENTRETIEN DES BALAIS ET DU COLLECTEUR



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

Il est important de changer les balais quand ils ont une longueur minimum de 5 mm (Fig. 20).

Changement des balais.

Dévisser le bouchon noir Q1 (Fig. 1) de la carcasse et extraire le balai du guidage. Remplacer les balais par des balais d'origine VIRUTEX et vérifier s'ils glissent doucement dans leurs guidages. Revisser le bouchon et laisser la machine en marche pendant 15 mm.



**Si le collecteur présente des brûlures ou des ressauts, il est recommandé de le faire réparer par un service technique VIRUTEX.**

## 12. NETTOYAGE DE LA MACHINE

Il est important de toujours bien nettoyer la machine après l'emploi avec un soufflage d'air sec.

Conserver le câble d'alimentation en parfait état.

Les ouvertures de ventilation et de refroidissement de la machine doivent être nettoyées pour éviter toute obstruction.

## 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 60745-2-14 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

### ELEKTROHANDHOBEL DUO CE223X

(Siehe Abb. Seite 43, 44, 45)

## 1. UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN



**Lesen Sie vor der Benutzung der Maschine sorgfältig die den Unterlagen der Maschine beigelegte BROSCHÜRE ÜBER DIE ALLGEMEINEN UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN.**

1. Prüfen Sie vor dem Anschließen der Maschine, ob die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt.
2. Stellen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine sicher, dass das Schneidwerkzeug (Rolle oder Messerhalterung) fest eingesetzt ist und nicht an anderen Maschinen-teilen streift.
3. Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass die zu schleifende Fläche keine Nägel oder spitze Winkel aufweist, die das Arbeitswerkzeug beschädigen könnten.
4. Warten Sie den vollständigen Stillstand des Messers ab, bevor Sie das Werkzeug ablegen. Ein offen drehendes Messer kann sich an der Oberfläche verhaken und ggf. zu einem Kontrollverlust und schweren Verletzungen führen.
5. Lassen Sie Ihre Hände immer außerhalb des Arbeitsbereichs, und halten Sie die Maschine immer am dafür vorgesehenen Griff.
6. Halten Sie das Elektrowerkzeug ausschließlich an den isolierten Griffbereichen, da die Messerachse irgendein Netzkabel berühren könnte. Durch Berührung einer elektrischen Leitung werden die Metallteile der



Maschine unter Strom gesetzt und Sie könnten einen Stromschlag erhalten.

7. Fixieren und sichern Sie das Werkstück mit Spannbanken oder einer ähnlichen Vorrichtung auf einem stabilen Untergrund. Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand halten oder dieses gegen den Körper drücken, erhöhen sich die Instabilität sowie das Risiko eines Kontrollverlusts.

8. Verwenden Sie immer Original-Messer von VIRUTEX. Verwenden Sie keine stumpfen Messer, Messer mit falschen Abmessungen, beschädigte Messer oder Messer in mangelhaftem Zustand.

Verwenden Sie immer die Original-Messerhalterung und -Messerhalter von VIRUTEX, die an der Maschine angebracht sind. Ersetzen Sie diese im Bedarfsfall immer durch Original-Ersatzteile von VIRUTEX.

9. Der beim Schleifen entstehende Schleifstaub kann giftig oder gesundheitsschädlich sein. Der Anschluss an die Staubabsaugung muss daher immer verwendet werden.

10. Arbeiten Sie nach Möglichkeit mit Absaugung, um die Lebensdauer der Schleifrolle und der Messer zu verlängern und mögliche Schäden zu vermeiden.

11. Warten Sie ab, bis die Maschine ganz steht, bevor Sie sie loslassen oder wegstellen.

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

13. Während des Arbeitens mit der Maschine ist Gehörschutz zu tragen (siehe Kapitel 14)

14. Verwenden Sie immer Original-Ersatzteile von VIRUTEX.

## 2. TECHNISCHE DATEN

Spannung.....	230 V
Leistungsaufnahme.....	700 W
Motor.....	50/60 Hz
U/min im Leerlauf.....	16.500
Gewicht.....	3,1 Kg

### CE223X MIT MESSERHALTERUNG

Messerhaltergeschwindigkeit.....	16.500/min
Schnitte pro Minute...16.500 (schräge Messerhalterung)	
Schnitte pro Minute...33.000 (gerade Messerhalterung)	
Schnittbreite.....	80 mm
Schnitttiefe.....	0-3 mm
Kerbtiefe.....	11 mm
Gewichteter akustischer Dauerdruckpegel A.....	85 dBA
Akustischer Druckpegel A.....	96 dBA
Unsicherheit.....	K = 3 dBA



#### Gehörschutz tragen!

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

### CE223X MIT SCHLEIFROLLE

Schleifbreite.....	81 mm
Schleiftiefe max.....	1 mm

Gewichteter akustischer Dauerdruckpegel A.....88 dBA

Akustischer Druckpegel A.....99 dBA



#### Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte..... $a_{h_i} < 2,5 \text{ m/s}^2$

## 3. STANDARDAUSSTATTUNG

Der Karton enthält folgenden Lieferumfang:

1. Doppelhobel CE223X mit schräger Messerhalterung.
2. Trommel mit Schleifrolle Körnung 50 für CE223X.
3. Gerade Messerhalterung für CE223X (optional).
4. Seitliche Winkelschiene.
5. Inbusschlüssel, SW 4 mm.
6. Inbusschlüssel, SW 2 mm .
7. Sechskantschlüssel zur Befestigung Schleifrollentrommel / Messerhalterung.
8. Anschluss Absaugung.
9. Betriebshandbuch.

## 4. WERKZEUGE

### 4.1. FÜR DEN SCHLEIFHOBEL

NR.	BEZEICHNUNG
2345510	Schleifrolle Körnung 40 Karborund
2345511	Schleifrolle Körnung 50 "
2345512	Schleifrolle Körnung 60 "
2345514	Schleifrolle Körnung 60 Zirkonoxid

### 4.2. FÜR DEN SCHNEIDHOBEL

2346494	Schräge Messerhalterung für CE223X (in der Maschine inbegriffen).
2340373	Schräges Messer (in der Maschine inbegriffen).
2346558	Gerade Messerhalterung für CE223X (optional).
3540118	Set gerade umkehrbare HM Messer (optional).
3531019	Set gerade umkehrbare HSS Messer (optional).
2399691	Messerhalter für CE223X (optional).

## 5. OPTIONALES ZUBEHÖR

6446073	Saugkupplung.
---------	---------------

## 6. GESAMTBESCHREIBUNG UND ANWENDUNGEN

Der Hobel CE223X ist ein Hobel mit doppelter Funktionalität, der speziell zur Nutzung als Schneidhobel oder Schleifhobel konzipiert wurde, wobei das Arbeitswerkzeug schnell und einfach ausgetauscht werden kann. Bei der Nutzung als Schneidhobel ist der Hobel CE223X mit einer Messerhalterung, auf der ein austauschbares schräges Messer aus Hartmetall und eine verstellbare Seitenkufe A (Abb. 1) zur Einstellung der Tiefe bei Einschnitten oder Ausfaltungen aufgesetzt sind, Anschlagsschiene für Arbeiten mit Bezugspunkt zur Seite und Sicherheitsschalter mit Abhängigkeitsverschluss,

der eine ungewollte Inbetriebnahme der Maschine verhindert, ausgestattet.

Optional kann auf dem Hobel CE223X bei der Nutzung als Schneidhobel eine gerade Messerhalterung montiert werden, auf die auswechselbare, wendbare Hartmetallmesser aufgesetzt sind.

Als Schleifhobel ist der Hobel CE223X ein nützliches Werkzeug für Schreiner, Monteure, Restauratoren und Bootsbauer. Er ist insbesondere zum Abtragen bzw. Glätten folgender Werkstoffe geeignet: Holz, lackiertes Holz, Schichtholz, Weichholz und Werkstoffe wie Glasfaser und mit Epoxyd-, Vinyl- und Polyesterharz verstärkte Kohlefaser.

Befolgen Sie bitte folgende Hinweise für einen optimalen Betrieb des Geräts und eine maximale Lebensdauer der Schleifrolle:

- Stellen Sie die Bearbeitungstiefe entsprechend der Härte des zu beschleifenden Materials ein. Durch die korrekte Regulierung der Vorschubgeschwindigkeit wird ein zu hoher Geschwindigkeitsverlust und somit eine Erhitzung der Rolle vermieden.

- Wechseln Sie die Schleifrolle aus, sobald sie abgenutzt ist. Beim Betrieb mit einer stark abgenutzten Schleifrolle wird nur wenig Material abgetragen, was die Überhitzung des Motors und der Rolle selbst zur Folge hat.

Der Schleifhobel CE223X hat einen Sauganschluß, wo mit Hilfe des ANSCHLUSSES FÜR STANDARDSAUGER (Best.-Nr. 6446073 3,5 m / Best.-Nr. 1746245 5 m) unser Sauger AS182K, AS282K, ASM582T oder irgendein anderer Industriesauger angebracht werden kann. Für die Anbringung des Sauganschlusses mit den Schrauben C den Spanauslaß B abmontieren (Abb. 1) und den Sauganschluß D in der gleichen Aufnahme befestigen.

## 7. EIN- UND AUSSCHALTEN DER MASCHINE

Der Hobel ist mit einem Sicherheitsschalter mit Abhängigkeitsverschluss ausgestattet, um ein nicht beabsichtigtes Einschalten der Maschine zu verhindern. Zum Einschalten der Maschine auf die Sicherung des Schalters D drücken und gleichzeitig den Einschaltknopf F (Abb. 2) betätigen.

## 8. NUTZUNG DES HOBELS CE223X ALS SCHNEIDHOBEL

Die Maschine ist in Kombination mit den von Virutex angebotenen Werkzeugen zum Hobeln von Holz, weichen Kunststoffmaterialien und holzähnlichen Materialien vorgesehen.

Der Benutzer haftet für Schäden oder Unfälle, die durch eine unsachgemäße Verwendung verursacht werden. Der Hobel CE223X wird mit einer schrägen Messerhalterung geliefert. Diese Messerhalterung wurde speziell entworfen, um ein besseres Oberflächenresultat als mit gerader Messerhalterung zu erzielen. So weisen die mit der schrägen Messerhalterung bearbeiteten Oberflächen

ein perfektes Arbeitsergebnis mit ebenen und glatten Flächen ohne Rauigkeiten auf. Der mit schräger Messerhalterung versehene Hobel CE223X verbessert zudem die Arbeitsergonomie beim Hobeln, da der Geräuschpegel erheblich gesenkt wird.

### 8.1. SCHNITTEINSTELLUNG

Griff G (Abb. 2) drehen, bis die gewünschte Schnitttiefe eingestellt ist (maximale Schnitttiefe 3 mm).

### 8.2. SCHRÄGE MESSERHALTERUNG DES HOBELS. SCHRÄGES MESSER

Verwenden Sie ausschließlich scharfe Messer in gutem Zustand. Stumpfe und nicht geschärfte Messer erhöhen das Risiko eines Rückwärtssprungs beim Hobeln und verringern die Arbeitsqualität.

Der Hobel ist serienmäßig mit der schrägen Messerhalterung Best.-Nr. 2346494. (Abb. 3A) ausgestattet. Das Messer verfügt über einen schrägen Schliff, weshalb es nicht nachgeschliffen werden kann.

#### 8.2.1. WECHSELN DER MESSERHALTERUNG



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

Zum Wechseln der schrägen Messerhalterung (Abb. 3A) gehen Sie wie folgt vor:

- Die Schrauben H der Abdeckung I mit dem 4-mm-Innensechskantschlüssel lösen. Durch leichtes Hebeln mit dem Sechskantschlüssel die Abdeckung abnehmen, um Zugriff zur Messerhalterung O zu erlangen (Abb. 4)

- Mit Hilfe des Sechskantalterschlüssels die Messerhalterung O halten und mit dem 4-mm-Innensechskantschlüssel die Befestigungsschraube der Messerhalterung O lösen. Beide Schlüssel werden mit der Maschine mitgeliefert (Abb. 5)

- Durch Entnahme der Befestigungsschraube P wird die Messerhalterung O freigelegt und kann aus dem Hobel entnommen werden. (Abb. 6)

- Befreien Sie die Messerhalterungsachse von möglichem Schmutz.

- Bauen Sie die neue Messerhalterung ein und ziehen Sie die Befestigungsschraube P fest an. (Abb. 5-6)

- Montieren Sie zuletzt die Abdeckung I durch Befestigung mit den Schrauben H unter Verwendung des 4-mm-Innensechskantschlüssels. (Abb. 4)

- Mit einem auf der Grundplatte L aufgelegten Lineal überprüfen, dass das Messer S perfekt bündig und parallel zur Grundplatte liegt (Abb. 7). Bei Bedarf die Grundplatte L durch Betätigen der Einstellspindel J (Abb. 8) mit dem 4-mm-Innensechskantschlüssel anheben oder absenken, bis die Messer perfekt ausgerichtet und

parallel zur Grundplatte stehen. (Abb. 7)



**Stellen Sie sicher, dass das Messer perfekt mit den Befestigungsschrauben fixiert ist.**



**Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Hobels, dass die Messerhalterung sich frei in ihrer Position dreht, ohne an irgendeinem anderen Hobelteil anzustoßen.**

Mit derselben Montagemethode (Abb. 11-12) kann die gerade Messerhalterung (Best.-Nr. 2346558) (Abb. 3B) montiert werden, die als optionales Zubehör erhältlich ist. Für das Messerhaltersystem nur Originalersatzteile von VIRUTEX verwenden.

## **8.2.2. AUSTAUSCHEN DER MESSER**

### **8.2.2.1 AUSTAUSCH VON SCHRÄGEN MESSERN**



**Vor dieser Arbeit erst den Netzstecker ziehen.**

Lösen Sie die Schrauben Z1-Z2 (Abb. 9A) mit dem mitgelieferten 2-mm-Sechskantschlüssel, um das Messer herauszunehmen.

Setzen Sie anschließend den Ansatz des Sechskantschlüsselgriffs auf die Oberseite des Messers S und schieben Sie das Messer mit Druck aus der Nut (Abb. 9B). Drehen Sie den Seitenschutz Z3, um das Messer vollständig aus der Nut zu schieben. Entfernen Sie ggf. auf dem Messer angesammelte Späne mit einem Fett lösenden Mittel. Messerhalterung O durch vorheriges Entfernen der Auflageabdeckung I gemäß den im vorherigen Schritt enthaltenen Erklärungen (Abb. 4, 5 u. 6) entnehmen. Messerhalterung mit der Sechskantseite nach oben auf eine ebene Oberfläche legen (Abb. 10A, 10B) und das neue Messer S in die Rille einsetzen, wobei die Seite der Feststellfenster V den Befestigungsschrauben Z1-Z2 zugewandt ist (Abb. 10A), bis das Messer auf der ebenen Auflagebasis aufliegt.

Ziehen Sie zuerst die zentrale Schraube Z1 und danach die beiden Außenschrauben Z2 an, und vergewissern Sie sich, dass das Messer perfekt befestigt ist (Abb. 10B).

Montieren Sie die Messerhalterung O erneut auf dem Hobel und stellen Sie deren Befestigung an der Messerhalterungsachse durch Anziehen der Schraube P sicher (Abb. 5 u. 6).

Montieren Sie zuletzt die Abdeckung I durch Befestigung mit den Schrauben H unter Verwendung des 4-mm-

Innensechskantschlüssels (Abb. 4).

Mit einem auf der Grundplatte L aufgelegten Lineal überprüfen, dass das Messer S perfekt bündig und parallel zur Grundplatte liegt (Abb. 7). Bei Bedarf die Grundplatte L durch Betätigen der Einstellspindel J (Abb. 8) mit dem 4-mm-Innensechskantschlüssel anheben oder absenken, bis die Messer perfekt ausgerichtet und parallel zur Grundplatte stehen (Abb. 7)



**Stellen Sie sicher, dass das Messer perfekt mit den Befestigungsschrauben fixiert ist.**



**Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Hobels, dass die Messerhalterung sich frei in ihrer Position dreht, ohne an irgendeinem anderen Hobelteil anzustoßen.**

Für das Messerhaltersystem nur Originalersatzteile von VIRUTEX verwenden.

### **8.2.2.2 AUSTAUSCH VON GERADEN MESSERN**



**Vor dieser Arbeit erst den Netzstecker ziehen.**

Nach Abmontieren der Messerhalterung des Hobels ist wie folgt zu verfahren:

Lösen Sie die Schrauben T (Abb. 13) und verschieben Sie das Messer U seitlich, bis es sich aus der Kartusche der Messerhalterung V löst. Legen Sie die Messerhalterung auf eine ebene Oberfläche (Abb. 14), setzen Sie das neue Messer ein, bis es an der Unterlage anstößt, und ziehen Sie die Schrauben T fest. Die Messerhalterungen der Maschine sind perfekt ausgerichtet und es ist keinerlei Einstellung erforderlich. Sollte eine Einstellung erforderlich werden, erfolgt diese über die Schrauben W, bis mit Hilfe eines auf der Grundplatte L aufgelegten Lineals erreicht wird, dass die Messer perfekt bündig und parallel zur Grundplatte liegen (Abb. 12). Die von VIRUTEX gelieferten Messer sind beidseitig verwendbar (doppelte Schneidfläche).



**Stellen Sie sicher, dass die Schrauben T gut festgezogen sind, bevor Sie erneut mit der Maschine arbeiten.**



**Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Hobels, dass die Messerhalterung sich frei in ihrer Position dreht, ohne an irgendeinem anderen Hobelteil anzustoßen.**

Für das Messerhaltersystem nur Originalersatzteile von VIRUTEX verwenden.

## 9. NUTZUNG DES HOBELS CE223X ALS SCHLEIFHOBEL

### 9.1. VORBEREITUNG DES HOBELS CE223X ALS SCHLEIFHOBEL

Der Hobel CE223X wird werksseitig als Schneidhobel geliefert. Zur Nutzung als Schleifhobel und Montage der Schleifrolle sind die nachstehenden Schritte auszuführen:

- Die Schrauben H der Abdeckung I mit dem 4-mm-Innensechskantschlüssel lösen. Durch leichtes Hebeln mit dem Sechskantschlüssel die Abdeckung abnehmen, um Zugriff zur Messerhalterung O zu erlangen (Abb. 4)
  - Mit Hilfe des Sechskanthalteschlüssels die Messerhalterung O halten und mit dem 4-mm-Innensechskantschlüssel die Befestigungsschraube der Messerhalterung lösen. Beide Schlüssel werden mit der Maschine mitgeliefert (Abb. 5)
  - Durch Entnahme der Befestigungsschraube P wird die Messerhalterung freigelegt und kann aus dem Hobel entnommen werden. (Abb. 6)
  - Montieren Sie auf der Achse des Hobels die Rollentrommel K durch Befestigung mit der Schraube P (Abb. 15).
  - Abdeckung I durch Festziehen der Schrauben H mit dem 4-mm-Innensechskantschlüssel montieren, mit denen die Abdeckung I am Hobelgehäuse befestigt wird. (Abb. 16)
  - Grundplatte L (Abb. 8) mit Hilfe der Einstellspindel J und unter Verwendung des mit der Maschine mitgelieferten 4-mm-Innensechskantschlüssels anheben bzw. senken, bis die Rolle mit der Grundplatte bündig ist. Mit Hilfe eines Lineals überprüfen, dass die Rolle K mit der Grundplatte L bündig ist (Abb. 17).
- Die Rollentrommeln und die schrägen und geraden (optionalen) Messerhalterungen sind auf dem Hobel CE223X perfekt austauschbar. Je nach durchzuführender Arbeit sind diese gemäß den oben beschriebenen Schritten auszutauschen und zuletzt zu überprüfen, dass diese bündig zur Grundplatte stehen.

### 9.2. EINSTELLEN DER BEARBEITUNGSTIEFE

Wenn Arbeiten zum Abtragen und/oder Glätten oder zur Oberflächenbearbeitung durchzuführen sind, den Griff G (Abb. 2) drehen, bis die erforderliche Bearbeitungstiefe erreicht ist (maximale Schleiftiefe 1 mm). Zum schnellen, einfachen Anfasen der Kanten eines Werkstücks die Nut vorne in der Mitte des Hobelgleitstüchens auf die Werkstückkante aufsetzen, den Hobel gleichmäßig vorschieben, und dabei den Winkel von 45° beibehalten (Abb. 16).

### 9.3. WECHSEL DER SCHLEIFROLLE



**Vor dieser Arbeit erst den Netzstecker ziehen.**

Zum Auswechseln der Schleifrolle gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schrauben H der Abdeckung I mit Hilfe des 4-mm-Innensechskantschlüssels lösen und entfernen (Abb. 18).
- Durch leichtes Hebeln mit dem Sechskantschlüssel die Schutzabdeckung I abnehmen (Abb. 18).
- Schleifrolle M (Abb. 18) durch leichtes Seitwärtsverschieben entnehmen.

Stellen Sie sicher, dass die Rollentrommel K (Abb. 18) frei von Spänen, Staubresten usw. ist, bevor Sie die neue Schleifrolle einsetzen.

Vor dem Einsetzen der neuen Rolle ist auch zu prüfen, ob die Dichtringe K1-K2 (Abb. 18) in gutem Zustand sind, keine Risse oder Spuren zeigen und richtig in ihren Aufnahmen sitzen.

Führen Sie die neue Rolle ein, und gehen Sie dazu in der umgekehrten Ausbaureihenfolge vor.

- Prüfen Sie, ob die Rolle K bündig zur Grundplatte L (Abb. 17) steht. Wenn nicht, stellen Sie folgendermaßen ein:
- Die Grundplatte L (Abb. 17) mit Hilfe der Einstellspindel J (Abb. 8) anheben bzw. senken, und zwar mit Hilfe des mit der Maschine mitgelieferten Inbusschlüssels mit der Schlüsselweite 4 mm, bis die Rolle mit der Grundplatte bündig ist.

## 10. AUSWECHSELN DES ANTRIEBSRIEMENS



**Vor dieser Arbeit erst den Netzstecker ziehen.**

Die Schrauben Y abdrehen, um die Schutzvorrichtung X abnehmen zu können (Abb. 19). Den beschädigten Riemen Z durch ein Original-VIRUTEX-Ersatzteil ersetzen und dabei aufpassen, daß der neue Riemen richtig in die Zähne der Riemenscheibe greift ohne ihn in seine Position zwingen zu müssen.

## 11. WARTUNG VON BÜRSTEN UND SCHLEIFRING



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

Die Bürsten müssen ersetzt werden, wenn sie eine Mindestlänge von 5 mm haben. (Abb. 20)

Wechsel der Kohlebürsten.

Den schwarzen Stopfen Q1 (Abb. 1) vom Gehäuse abschrauben und die Bürste aus der Führung nehmen. Die Bürsten durch Original-VIRUTEX-Ersatzteile ersetzen und

überprüfen, daß sie sanft in ihren Führungen gleiten. Den Stopfen wieder anbringen und festdrehen, und die Maschine ca. 15 Minuten laufen lassen.



**Wenn der Schleifring Brandspuren oder abgesprungene Stellen aufweist empfehlen wir, ihn vom VIRUTEX-Kundendienst reparieren zu lassen.**

## 12. REINIGEN DER MASCHINE

Die Maschine muss nach der Verwendung immer sorgfältig durch Abblasen mit trockener Druckluft gereinigt werden.

Sorgen Sie dafür, dass das Stromkabel immer in einwandfreiem Zustand ist.

Die Belüftungs- und Kühlöffnungen der Maschine müssen immer sauber und offen gehalten werden.

## 13. GERÄUSCHPEGEL UND VIBRATIONSSTÄRKE

Die Lärm- und Vibrationswerte dieses Elektrowerkzeugs wurden in Übereinstimmung mit der europäischen Norm EN 60745-2-14 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 haben 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. RECYCLN 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

### PIALLETTO CE223X DUO

(Vedere figure a pag. 43, 44, 45)

## 1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA



**Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere attentamente il FOGLIETTO DELLE ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA allegato alla documentazione.**

1. Prima di collegare l'apparecchio, verificare che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata nella targhetta d'identificazione.

2. Prima di mettere in funzione l'apparecchio, verificare che l'utensile di taglio (rullo o portacoltelli) sia ben fissato e non entri in contatto con altre parti dell'apparecchio.

3. Prima di iniziare a lavorare, verificare che sulla superficie da levigare non ci siano chiodi o bordi taglienti che possano danneggiare l'utensile di lavoro.

4. Prima di appoggiare l'utensile, attendere che il coltello sia completamente fermo. Un coltello non protetto in

movimento può urtare la superficie e causare una perdita di controllo con possibili lesioni gravi.

5. Tenere le mani lontano dall'area di lavoro e afferrare l'apparecchio per l'impugnatura.

6. Impugnare l'utensile elettrico utilizzando le apposite superfici isolate, poiché l'asse del coltello potrebbe entrare in contatto con qualche cavo elettrico. Il contatto con un conduttore di corrente può mettere in tensione anche le parti metalliche dell'apparecchio e provocare una scarica elettrica.

7. Fissare e assicurare il pezzo da lavorare a una base stabile mediante morsetti o un dispositivo simile. Se si sostiene il pezzo da lavorare solo con la mano o lo si appoggia al corpo, aumenterà la sua instabilità e il rischio di perderne il controllo.

8. Usare sempre coltelli originali VIRUTEX. Non utilizzare mai coltelli che non siano affilati, con misure inadatte, difettosi o in cattivo stato.

Usare sempre il portacoltelli e i supporti dei coltelli originali VIRUTEX montati sull'apparecchio. Qualora necessario, sostituirli con ricambi originali VIRUTEX.

9. La polvere prodotta dalle operazioni di levigatura può essere tossica o nociva per la salute. Utilizzare sempre un sistema di aspirazione delle polveri collegato all'apposita presa.

10. Si consiglia inoltre di lavorare con un sistema di aspirazione per prolungare la durata del rullo abrasivo e dei coltelli, ed evitare possibili rotture.

11. Attendere che la macchina si sia fermata completamente prima di allentare la presa o di separarla dalla superficie di lavoro.

12. Prima di realizzare qualunque intervento di manutenzione, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.

13. Durante l'uso della macchina è conveniente usare protezioni per l'udito (vedere capitolo 14)

14. Usare sempre ricambi originali VIRUTEX.

## 2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione.....	230 V
Potenza assorbita.....	700 W
Motore.....	50/60Hz
Velocità a vuoto.....	16.500
Peso.....	3,1Kg

## CE223X CON PORTACOLTELLI

Velocità portacoltelli.....	16.500 /min
Tagli al minuto.....	16.500 (Portacoltelli elicoidale)
Tagli al minuto.....	33.000 (Portacoltelli retto)
Larghezza del taglio.....	80 mm
Profondità del taglio.....	0-3 mm
Profondità di battuta.....	11 mm

Livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A.....	85 dBA
Livello di potenza acustica A.....	96 dBA

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



**Usare la protezione acustica!**

Valori totali delle oscillazioni..... $a_{p1}$ : <2,5 m/s<sup>2</sup>

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

## CE223X CON RULLO LEVIGATORE

Ampiezza levigatura.....81 mm

Profondità max. levigatura.....1 mm

Livello di pressione acustica continuo  
equivalente ponderato A.....88 dBA

Livello di potenza acustica A.....99 dBA



**Usare la protezione acustica!**

Valori totali delle oscillazioni..... $a_{p1}$ : <2,5 m/s<sup>2</sup>

## 3. DOTAZIONE STANDARD

All'interno della scatola troverete i seguenti elementi:

1. Pialletto duo CE223X dotato di portacoltelli elicoidale.
2. Tamburo con rullo abrasivo a grana 50 per CE223X.
3. Portacoltelli retto per CE223X (opzionale).
4. Squadra guida laterale.
5. Chiave a brugola 4 mm.
6. Chiave a brugola 2 mm.
7. Chiave esagonale di fissaggio del tamburo del rullo abrasivo/portacoltelli.
8. Presa aspirazione.
9. Manuale d'istruzioni.

## 4. UTENSILI

### 4.1. PER IL PIALLETTO LEVIGATORE

RIF.	NOME
2345510	Rullo abrasivo Gr. 40 Carborundo
2345511	Rullo abrasivo Gr. 50 "
2345512	Rullo abrasivo Gr. 60 "
2345514	Rullo abrasivo Gr. 60 Ossido di zircono

### 4.2. PER IL PIALLETTO DI TAGLIO

2346494	Portacoltelli elicoidale per CE223X (in dotazione).
2340373	Coltello elicoidale (in dotazione).
2346558	Portacoltelli retto per CE223X (opzionale).
3540118	Set di coltelli retti MD reversibili (opzionale).
3531019	Set di coltelli retti AR reversibili (opzionale).
2399691	Supporto coltello per CE223X (opzionale)

## 5. ACCESSORI OPTIONAL

6446073 Collegamento aspiratore standard

## 6. DESCRIZIONE GENERALE E APPLICAZIONI

Il pialletto CE223X è un pialletto a doppia funzione, specificamente progettato per essere utilizzato come

pialletto di taglio o come pialletto levigatore, grazie alla rapida e semplice sostituzione dell'utensile di lavoro. Come pialletto di taglio, il CE223X è dotato di un portacoltelli con coltello elicoidale sostituibile in metallo duro e pattino laterale regolabile A (Fig. 1) per adattare la profondità in calettature o incavi, fincorsa guida per lavori con riferimento sulla parte laterale e interruttore con interblocco di sicurezza che non permette l'accensione accidentale dell'apparecchio. Utilizzandolo come pialletto di taglio, è possibile montare come optional sul CE223X un portacoltelli retto con coltelli sostituibili a doppio uso in metallo duro.

Come pialletto levigatore, il CE223X è uno strumento utile per carpentieri, montatori, restauratori e cantieri nautici. È stato appositamente studiato per la realizzazione di scanalature e/o per la levigatura di legno, legno verniciato, legno stratificato, legno morbido e altri materiali come la fibra di vetro e la fibra di carbonio rinforzata con resine epossidiche, viniliche e poliestere. Per ottenere il migliore rendimento della macchina e allungare al massimo la durata del rullo abrasivo, si prega di rispettare le indicazioni seguenti:

- Regolare la profondità di passata in funzione della durezza del materiale da levigare, in modo da poter avanzare con una certa celerità, evitando così una perdita eccessiva di velocità del rullo e il conseguente riscaldamento dello stesso.

- Cambiare il rullo abrasivo quando è consumato. Un rullo molto consumato asporta pochissimo materiale e causa il surriscaldamento del motore e del rullo stesso. Il pialletto CE223X è dotata di un attacco per aspirazione esterna grazie al quale, tramite il COLLEGAMENTO ASPIRATORE STANDARD (cod. 6446073 3,5 m / cod.1746245 5 m), è possibile collegarla al nostro aspiratore AS182K, AS282K, ASM582T o a qualsiasi aspiratore industriale. Per montare l'attacco per aspirazione, smontare la guida di uscita trucioli B (Fig. 1) svitando le viti C e montare l'attacco per l'aspirazione D nella medesima sede.

## 7. ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELL'APPARECCHIO

Il pialletto è dotato di un interruttore con interblocco di sicurezza che non permette l'accensione accidentale dell'apparecchio.

Per accendere l'apparecchio, premere contemporaneamente la sicura (pulsante E) e l'interruttore F (Fig. 2)

## 8. USO DEL CE223X COME PIALLETTO DI TAGLIO

In combinazione con gli utensili forniti da Virutex, l'apparecchio può essere utilizzato per piallare legno, materie plastiche morbide e materiali simili al legno. L'utente è responsabile degli eventuali danni e incidenti derivanti dall'uso non conforme a quello previsto. Il pialletto CE223X viene montato in fabbrica con un portacoltelli

elicoidale. Tale portacoltelli è stato appositamente progettato per una migliore rifinitura della superficie rispetto a quanto ottenibile con il portacoltelli retto. In questo modo, le superficie lavorate con il portacoltelli elicoidale sono perfettamente rifinite, piane, lisce e senza alcun tipo di rugosità. Il pialletto CE223X con portacoltelli elicoidale migliora anche l'ergonomia di lavoro della piallatura poiché riduce considerevolmente il livello di rumore.

### 8.1. REGOLAZIONE DEL TAGLIO

Girare la manopola G (Fig. 2) fino al raggiungimento della profondità di taglio desiderata. (Profondità massima di taglio 3 mm)

### 8.2. PORTACOLTELLI ELICOIDALE DEL PIALLETTO. COLTELLO ELICOIDALE

Utilizzare solo coltelli affilati e in buono stato. I coltelli smussati o senza filo aumentano il rischio che il pialletto si sposti indietro durante la piallatura e peggiorano la qualità del lavoro.

Il pialletto è dotato di serie di portacoltelli elicoidale rif. 2346494. (Fig. 3A). Il coltello ha il filo inclinato, pertanto non può essere riaffilato.

### 8.2.1. SOSTITUZIONE DEL PORTACOLTELLI



**Scogliere la macchina dalla rete elettrica prima di realizzare qualunque operazione di manutenzione.**

Per sostituire il portacoltelli elicoidale (Fig. 3A) procedere nel modo seguente:

- Allentare le viti H del coperchio I con la chiave a brugola da 4 mm e, facendo delicatamente leva con la chiave esagonale, togliere il coperchio per accedere al portacoltelli O (Fig. 4)

- Con l'aiuto della chiave esagonale di ritenuta, bloccare il portacoltelli O e, con la chiave a brugola da 4 mm, allentare le viti di fissaggio del portacoltelli O. Entrambe le chiavi sono in dotazione con l'apparecchio (Fig. 5)

- Quando si estrae la vite di fissaggio P, il portacoltelli O viene sbloccato, consentendone l'estrazione dal pialletto. (Fig. 6)

- Pulire l'eventuale sporcizia dell'asse portacoltelli.

- Montare il nuovo portacoltelli e serrarlo saldamente con la vite P di fissaggio. (Fig. 5-6)

- Rimontare quindi il coperchio I, fissandolo con le viti H mediante la chiave a brugola da 4 mm. (Fig. 4)

- Verificare con un righello appoggiato sulla base L che il coltello S sia perfettamente livellato e parallelo alla base dell'apparecchio (Fig. 7). Qualora necessario, alzare o abbassare la base L, agendo sulla vite di regolazione J (Fig. 8) con la chiave a brugola da 4 mm, fino a quando i coltelli non sono perfettamente allineati e paralleli alla

base del pialletto. (Fig. 7)



**Assicurarsi che il coltello sia perfettamente bloccato con le viti di fissaggio.**



**Prima di mettere in funzione il pialletto, verificare che il portacoltelli possa ruotare liberamente nella sua posizione senza interferire con altre parti dell'apparecchio.**

Seguendo lo stesso procedimento di montaggio (Fig. 11-12) è possibile installare il portacoltelli retto (rif. 2346558) (Fig. 3B) fornito come accessorio opzionale. Per i ricambi del gruppo portacoltelli, utilizzare unicamente ricambi originali VIRUTEX.

## 8.2.2. SOSTITUZIONE DEI COLTELLI

### 8.2.2.1 SOSTITUZIONE COLTELLO ELICOIDALE



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

Estrarre il coltello, allentando le viti Z1-Z2 (Fig. 9A) con la chiave a brugola da 2 mm in dotazione.

Quindi poggiare la rientranza del manico della chiave esagonale sulla superficie del coltello S e spingere, finché il coltello non scorre sulla scanalatura (Fig. 9B). Girando la protezione laterale Z3, il coltello esce completamente dalla scanalatura. Se fosse necessario, eliminare i trucioli eventualmente accumulati sul coltello utilizzando un prodotto sgrassante.

Estrarre il portacoltelli O, smontando prima il coperchio di appoggio I, come indicato nel punto precedente (fig. 4-5-6).

Con il portacoltelli appoggiato su una base piana e con la faccia esagonale verso l'alto (Fig. 10A-10B), inserire nella scanalatura il nuovo coltello S con il lato dei fori di serraggio V orientato verso le viti di fissaggio Z1-Z2 (Fig. 10A), fino a quando il coltello non tocca la base piana di appoggio.

Fissare per prima la vite centrale Z1 e quindi le due viti esterne Z2, assicurandosi che il coltello sia perfettamente fissato (Fig. 10B).

Rimontare il portacoltelli O sul pialletto, assicurandosi che sia fissato all'asse portacoltelli mediante il serraggio della vite P (Fig. 5-6).

Rimontare quindi il coperchio I, fissandolo con le viti H mediante la chiave a brugola da 4 mm (Fig. 4).

Verificare con un righello appoggiato sulla base L che il coltello S sia perfettamente livellato e parallelo alla

base dell'apparecchio (Fig. 7). Qualora necessario, alzare o abbassare la base L, agendo sulla vite di regolazione J (Fig. 8) con la chiave a brugola da 4 mm, fino a quando i coltelli non sono perfettamente allineati e paralleli alla base del pialletto (Fig. 7)



**Assicurarsi che il coltello sia perfettamente bloccato con le viti di fissaggio.**



**Prima di mettere in funzione il pialletto, verificare che il portacoltelli possa ruotare liberamente nella sua posizione senza interferire con altre parti dell'apparecchio.**

Per i ricambi del gruppo portacoltelli, utilizzare unicamente ricambi originali VIRUTEX.

### 8.2.2.2 SOSTITUZIONE DEI COLTELLI RETTI



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

Con il portacoltelli smontato dal pialletto, procedere nel modo seguente:

Allentare le viti T (Fig. 13) e spostare lateralmente il coltello U fino a estrarlo dalla cartuccia portacoltelli V. Con il portacoltelli appoggiato su una base piana (Fig. 14), inserire il nuovo coltello fino a quando non tocca il fondo della base e serrare le viti T. I portacoltelli dell'apparecchio sono perfettamente regolati e non richiedono alcuna operazione di regolazione; tuttavia, qualora fosse necessaria, la regolazione verrà effettuata mediante le viti W fino a ottenere, con l'aiuto di un righello appoggiato sulla base, che i coltelli siano perfettamente livellati e paralleli alla base dell'apparecchio (Fig. 12). I coltelli forniti da VIRUTEX sono reversibili (doppio taglio).



**Assicurarsi che le viti T siano ben serrate prima di riprendere il lavoro con l'apparecchio.**



**Antes de poner en marcha el cepillo comprobar que el portacuchillas gira libremente en su posición sin interferir con ninguna otra parte del cepillo.**

Per i ricambi del gruppo portacoltelli, utilizzare unicamente ricambi originali VIRUTEX.



## 9. USO DEL CE223X COME PIALLETTO LEVIGATORE

### 9.1. PREPARAZIONE DEL CE223X COME PIALLETTO LEVIGATORE

Il pialletto CE223X viene montato in fabbrica come pialletto di taglio. Per utilizzarlo come pialletto levigatore e poter montare il rullo abrasivo, procedere come indicato di seguito:

- Allentare le viti H del coperchio I con la chiave a brugola da 4 mm e, con l'aiuto della chiave esagonale, toglierlo per accedere ai portacoltelli O (Fig. 4)

- Con l'aiuto della chiave esagonale di ritenuta, bloccare il portacoltelli O e, con la chiave a brugola da 4 mm, allentare la vite di fissaggio del portacoltelli. Entrambe le chiavi sono in dotazione con l'apparecchio (Fig. 5)

- Quando si estrae la vite di fissaggio P, il portacoltelli viene sbloccato, consentendone l'estrazione dal pialletto. (Fig. 6)

- Montare sull'asse del pialletto il tamburo del rullo K, fissandolo mediante la vite di fissaggio P (Fig. 15)

- Montare il coperchio di appoggio I serrando con la chiave a brugola da 4 mm le viti H, che fissano il coperchio di appoggio I alla carcassa del pialletto. (Fig. 16)

- Alzare o abbassare la base L (Fig. 8), agendo sulla vite di regolazione J mediante la chiave a brugola da 4 mm in dotazione con l'apparecchio, fino al perfetto allineamento del rullo con la base.

Verificare che il rullo K sia allineato con la base L con l'aiuto di un righello (Fig. 17)

I tamburi del rullo abrasivo e il portacoltelli elicoidale e retto (opzionale) sono perfettamente intercambiabili nel pialletto CE223X; quindi, per sostituirli, in base al lavoro che si desidera realizzare, seguire i punti indicati precedentemente e verificare che siano a livello con la base del pialletto.

### 9.2. REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI PASSATA

Quando si devono realizzare lavori di levigatura e/o lappature o finiture, ruotare la manopola G (Fig. 2) fino a ottenere la necessaria profondità di passata (Profondità massima 1 mm).

Per smussare i bordi di un pezzo in modo semplice e rapido, mettere la fessura anteriore del centro del pattino del pialletto sul bordo del pezzo, poi fare avanzare il pialletto a velocità uniforme e sempre a un angolo di 45° (Fig. 16).

### 9.3. CAMBIO DEL RULLO ABRASIVO



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

Per sostituire il rullo abrasivo, procedere nel seguente

modo:

- Allentare e togliere la viti H dal coperchio I con la chiave a brugola da 4 mm (Fig. 18)

- Facendo delicatamente leva con la chiave esagonale, togliere il coperchio di protezione I (Fig. 18)

- Estrarre il rullo abrasivo M (Fig. 18) facendolo scorrere lateralmente.

Verificare che il tamburo del rullo K (Fig. 18) sia completamente libero da trucioli, polvere, ecc. prima di procedere al montaggio del nuovo rullo abrasivo.

Prima di inserire il nuovo rullo, verificare anche che le guarnizioni ad anello K1-K2 (Fig. 18) siano in buono stato, senza pieghe o abrasioni, e correttamente montate al loro posto.

Inserire il nuovo rullo seguendo, in senso inverso, la procedura di smontaggio.

- Controllare che il rullo K sia in linea con la base L (Fig. 17) e, se deve essere regolato, procedere nel seguente modo:

- Alzare o abbassare la base L (Fig. 17), agendo sulla vite di regolazione J (Fig. 8) con la chiave a brugola 4 mm in dotazione, fino al perfetto allineamento del rullo con la base.

## 10. CAMBIO DELLA CINGHIA DI TRASMISSIONE



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

Estrarre la protezione X svitando le viti Y (Fig. 19). Sostituire la cinghia deteriorata Z con una cinghia originale VIRUTEX, facendola ingranare perfettamente con i denti della puleggia ma senza forzarla.

## 11. MANUTENZIONE DELLE SPAZZOLE E DEL COLLETTORE



**Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sulla macchina, staccarla dalla rete elettrica.**

Le spazzole devono essere sostituite quando la loro lunghezza minima è di 5 mm. (Fig. 20)  
Sostituzione delle spazzole.

Svitare il tappo di colore nero Q1 (Fig. 1) della carcassa ed estrarre la spazzola dalla guida. Montare delle spazzole originali VIRUTEX e verificare che si inseriscano delicatamente all'interno delle rispettive guide. Riavvitare il tappo e far funzionare la macchina per 15 minuti.



**Se il collettore è bruciato o deformato, si consiglia di farlo riparare presso un centro di assistenza tecnica VIRUTEX.**

## 12. PULIZIA DELLA MACCHINA

Dopo l'uso, è importante pulire accuratamente la macchina con un getto d'aria asciutta.

Tenere il cavo di alimentazione in perfette condizioni d'uso.

Tenere libere e pulite le aperture di ventilazione e raffreddamento della macchina.

## 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 60745-2-14 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

### PLAINA CE223X DUO

(Ver imagens nas págs. 43, 44, 45)

## 1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



**Antes de utilizar a máquina, leia atentamente o FOLHETO DE INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA que acompanha a documentação da mesma.**

1. Antes de ligar a máquina, certifique-se que a fonte de alimentação corresponde à indicada na placa de características.
2. Antes de colocar a máquina em funcionamento, certifique-se de que a ferramenta de corte (rolo ou porta-navalhas) está bem fixa e não entra em contacto com qualquer outra parte da máquina.
3. Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que a superfície a lixar não tem pregos ou ângulos afiados que possam danificar a ferramenta de trabalho.
4. Aguarde até a navalha parar por completo antes de colocar a ferramenta. Uma navalha em rotação exposta pode alcançar a superfície e, eventualmente, levar a uma perda de controlo e a ferimentos graves.
5. Mantenha sempre as mãos afastadas da área de trabalho e segure sempre a máquina pelo punho.
6. Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas zonas do punho isoladas, uma vez que o eixo da navalha poderia entrar em contacto com os cabos da rede. O contacto com cabos condutores de corrente pode colocar as peças metálicas da máquina sob baixa tensão e provocar uma descarga eléctrica.
7. Fixe e estabilize a peça de trabalho a uma base estável com a ajuda de cintas de fixação ou de um dispositivo

semelhante. Se segurar na peça de trabalho apenas com as mãos ou a apoiar contra o corpo, aumentará a sua instabilidade, assim como o risco de perder o controlo da peça.

8. Utilize sempre navalhas originais VIRUTEX. Nunca utilize navalhas que não estejam afiadas, com medidas incorrectas, defeituosas ou em mau estado de conservação. Utilize sempre porta-navalhas e suportes de navalhas originais VIRUTEX montados na máquina. Em caso necessário, substitua-os por sobressalentes originais VIRUTEX.

9. O pó produzido durante o polimento pode ser tóxico ou nocivo para a saúde. É necessário utilizar sempre o adaptador para a aspiração do pó.

10. Também é recomendável trabalhar com aspiração, de modo a prolongar a vida útil do rolo abrasivo e das navalhas e a evitar possíveis danos.

11. Antes de soltá-la ou de afastá-la, espere que a máquina esteja completamente parada.

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

13. Deveriam ser utilizados protectores auditivos durante o uso da máquina (ver o capítulo 14)

14. Utilize sempre peças de substituição originais VIRUTEX.

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão.....	230 V
Potência absorvida.....	700 W
Motor.....	50/60Hz
R.p.m em vácuo.....	16.500
Peso.....	3,1 Kg

### CE223X COM PORTA-NAVALHAS

Velocità portacoltelli.....	16.500/min
Tagli al minuto.....	16.500 (Porta-navalhas helicoidal)
Tagli al minuto.....	33.000 (Porta-navalhas recto)
Larghezza del taglio.....	80 mm
Profondità del taglio.....	0-3 mm
Profondità di battuta.....	11 mm

Nível de pressão acústica contínuo equivalente ponderado A.....	85 dBA
Nível de potência acústica A.....	96 dBA
Incerteza.....	K = 3 dBA



**Usar protecção auricular!**

Valores totais de vibração.....	$a_{h1}$ : <2,5 m/s <sup>2</sup>
Incerteza.....	K: 1,5 m/s <sup>2</sup>

### CE223X COM ROLO DE LIXAR

Largura de polimento.....	81 mm
Profundidade de polimento máx.....	1 mm

Nível de pressão acústica contínuo equivalente ponderado A.....	88 dBA
---	--------

Nível de potência acústica A.....99 dBA



**Usar protecção auricular!**

Valores totais de vibração..... $a_{h1}$ : <2,5 m/s<sup>2</sup>

## 3. EQUIPAMENTO STANDARD

No interior da caixa, encontrará Você os seguintes elementos:

1. Plaina duo CE223X equipada com porta-navalhas helicoidal.
2. Tambor com rolo abrasivo de Grão 50 para CE223X.
3. Porta-navalhas recto para CE223X (opcional).
4. Esquadra guia lateral.
5. Chave Allen e/c 4 mm.
6. Chave Allen e/c 2 mm.
7. Chave sextavada de fixação para o tambor do rolo de lixa/porta-navalhas.
8. Tomada de aspiração.
9. Manual de instruções.

## 4. FERRAMENTAS

### 4.1. PARA A PLAINA DE LIXAR

REF.	DENOMINAÇÃO
2345510	Rolo abrasivo Gr. 40 Carborundum
2345511	Rolo abrasivo Gr. 50 "
2345512	Rolo abrasivo Gr. 60 "
2345514	Rolo abrasivo Gr. 60 Óxido de Zircónio

### 4.2. PARA A PLAINA DE CORTE

- 2346494 Porta-navalhas helicoidal para CE223X (incluído no equipamento).
- 2340373 Navalha helicoidal (incluída no equipamento).
- 2346558 Porta-navalhas recto para CE223X (opcional)
- 3540118 Conjunto de navalhas rectas MD reversíveis (opcional).
- 3531019 Conjunto de navalhas rectas AR reversíveis (opcional).
- 2399691 Suporte de navalha para CE223X (opcional).

## 5. ACESSÓRIOS OPCIONAIS

6446073 Acoplamento aspiração

## 6. DESCRIÇÃO GERAL E APLICAÇÕES

A plaina CE223X é uma plaina de dupla função, especialmente concebida para ser utilizada como plaina de corte ou como plaina de lixar, alternando a ferramenta de trabalho de uma forma rápida e simples. Quando utilizada como plaina de corte, a CE223X está equipada com um porta-navalhas que monta uma navalha helicoidal amovível de metal duro e um patim lateral regulável A (Fig. 1) para dar profundidade em recortes ou perfis, um batente paralelo, para trabalhos referenciados pela

lateral, e um interruptor de segurança com bloqueio invertido, para evitar a colocação em funcionamento inadvertida da máquina.

Opcionalmente, na sua utilização como plaina de corte, a CE223X pode ser montada com um porta-navalhas recto que monta as navalhas amovíveis de utilização dupla em metal duro.

Na sua utilização como plaina de lixar, a CE223X é uma ferramenta útil para carpinteiros, construtores, restauradores e estaleiros navais. Foi especialmente concebida para trabalhos de entalhe e/ou alisamento de: madeiras, madeiras envernizadas, madeiras laminadas, madeiras resinosas e materiais como fibra de vidro e fibra de carbono reforçada com resinas epóxi, vinílicas e poliéster. Para obter o melhor rendimento da máquina e prolongar ao máximo a vida do rolo abrasivo, recomendamos que siga as seguintes indicações:

- Regule a profundidade de passagem segundo a dureza do material a lixar, de modo a poder avançar com uma certa rapidez, evitando assim uma perda excessiva de velocidade do rolo e o seu consequente aquecimento.
- Substitua o rolo abrasivo sempre que este estiver gasto. Um rolo muito gasto extrai pouco material e provoca o aquecimento excessivo do motor e do próprio rolo. A plaina CE223X é provida de uma tomada de aspiração, motivo pelo qual se pode ligá-la, por meio do ACOPLAMENTO ASPIRADOR STANDARD (Ref.º 6446073 3,5 m / Ref.º 1746245 5 m), ao nosso Aspirador AS182K, AS282K, ASM582T ou a qualquer outro aspirador industrial. Para efectuar a montagem da tomada de aspiração, há que desmontar a guia de saída das aparas B, (Fig. 1), por meio dos parafusos C, e montar a tomada de aspiração D no mesmo alojamento.

## 7. COLOCAR EM FUNCIONAMENTO E DESLIGAR A MÁQUINA

A plaina está equipada com um interruptor de segurança com bloqueio invertido, que evita que a máquina seja colocada em funcionamento acidentalmente.

Para colocar a máquina em funcionamento, carregar sobre o travão do botão E e simultaneamente carregar sobre o botão de interruptor F (Fig. 2)

## 8. UTILIZAÇÃO DA PLAINA CE223X COMO PLAINA DE CORTE

A máquina foi concebida, em combinação com as ferramentas oferecidas pela Virutex, para polir madeira, materiais plásticos maleáveis e materiais idênticos à madeira.

O utilizador é responsável pelos danos e acidentes que possam resultar de uma utilização diferente da prevista. A plaina CE223X vem montada de fábrica com um porta-navalhas helicoidal. Este porta-navalhas foi especialmente concebido para conseguir um melhor acabamento de superfície do que o obtido com o porta-navalhas

recto. Desta forma, as superfícies trabalhadas com o porta-navalhas helicoidal ficam com um acabamento perfeito: planas e lisas sem qualquer tipo de rugosidade. A plaina CE223X utilizada com o porta-navalhas helicoidal também melhora a ergonomia do polimento, uma vez que reduz consideravelmente o nível de ruído.

### 8.1. REGULAÇÃO DO CORTE

Girar a manete G (Fig. 2) até conseguir a profundidade de corte desejada. (Profundidade de corte máxima de 3 mm)

### 8.2. PORTA-NAVALHAS HELICOIDAL DA PLAINA. NAVALHA HELICOIDAL

Utilize apenas navalhas afiadas e em bom estado de conservação. As navalhas rombas ou sem fio de corte aumentam o risco da plaina saltar para trás e reduzem a qualidade do trabalho.

A plaina está equipada de série com o porta-navalhas helicoidal ref.º 2346494. (Fig. 3A). A navalha tem o fio de corte inclinado, pelo que não pode ser afiada.

### 8.2.1. SUBSTITUIÇÃO DO PORTA-NAVALHAS



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

Para substituir o porta-navalhas helicoidal (Fig. 3A) proceda da seguinte forma:

- Afrouxe os parafusos H da tampa I, com a chave allen de 4 mm e, fazendo uma ligeira alavanca com a chave sextavada, retire a tampa para aceder ao porta-navalhas O (Fig. 4)
- Com a ajuda da chave sextavada de retenção, apoie o porta-navalhas O e, com a chave allen de 4 mm, afrouxe o parafuso de fixação do porta-navalhas O. Ambas as chaves são fornecidas com a máquina (Fig. 5)
- Ao retirar o parafuso de fixação P, o porta-navalhas O fica livre, permitindo a remoção da escova. (Fig. 6)
- Limpe a possível sujidade do eixo do porta-navalhas.
- Monte o novo porta-navalhas e aperte firmemente com o parafuso P de fixação. (Figs. 5-6)
- Por último, coloque novamente a tampa I fixando-a com os parafusos H com a chave allen de 4 mm. (Fig. 4)
- Verifique, com uma régua apoiada na base L, se a navalha S se encontra perfeitamente nivelada e paralela à base da máquina (Fig. 7). Em caso necessário, suba ou baixe a base L, accionando o eixo de regulação J (Fig. 8), com a chave allen e/c de 4 mm até as navalhas ficarem perfeitamente alinhadas e paralelas à base da plaina. (Fig. 7)



**Certifique-se de que a navalha está perfeitamente fixa com os parafusos de fixação.**



**Antes de colocar a plaina em funcionamento, certifique-se de que o porta-navalhas gira livremente na sua posição sem interferir com qualquer outra parte da plaina.**

Seguindo o mesmo procedimento de montagem (Fig. 11-12), é possível instalar o porta-navalhas recto (ref.<sup>a</sup> 2346558) (Fig. 3B) fornecido como acessório opcional. Para sobressalentes do sistema porta-navalhas, utilize exclusivamente componentes originais VIRUTEX.

## 8.2.2. SUBSTITUIÇÃO DAS NAVALHAS

### 8.2.2.1 SUBSTITUIÇÃO DA NAVALHA HELICOIDAL



**Antes de realizar esta operação, desligue a máquina da corrente eléctrica.**

Proceder à extração da navalha, afrouxando os parafusos Z1-Z2 (Fig. 9A) com a chave allen de 2 mm fornecida. Em seguida, apoie o encaixe do cabo da chave sextavada sobre a superfície da navalha S e empurre até a navalha deslizar sobre a ranhura. (Fig. 9B). Girando o protetor lateral Z3, a navalha sai completamente da ranhura. Se necessário, caso haja aparas acumuladas na navalha, limpe com um produto desengordurante.

Proceder à extração do porta-navalhas O desmontando previamente a tampa de apoio I, seguindo as explicações dadas no passo anterior (Fig. 4-5-6).

Com o porta-navalhas apoiado numa base plana e com a face sextavada voltada para cima (Fig. 10A- -10B), introduza a nova navalha S na ranhura com o lado das janelas de aperto V voltado para os parafusos de fixação Z1-Z2 (Fig. 10A), até a navalha alcançar o topo da base plana de apoio.

Em primeiro lugar, fixe o parafuso central Z1 e, posteriormente, os dois parafusos exteriores Z2, certificando-se de que a navalha está devidamente fixa (Fig. 10B). Monte novamente o porta-navalhas O sobre a plaina, fixando-o bem no eixo do porta-navalhas com o parafuso P. (Fig. 5-6).

Por último, coloque novamente a tampa I, fixando-a com os parafusos H com a ajuda da chave allen de 4 mm (Fig. 4).

Com uma régua apoiada na base L, verifique se a navalha S fica perfeitamente nivelada e paralela à base da má-

quina (Fig. 7). Em caso necessário, suba ou baixe a base L, accionando o eixo de regulação J (Fig. 8), com a chave allen e/c 4 mm, até as navalhas ficarem perfeitamente alinhadas e paralelas à base da plaina (Fig. 7)



**Certifique-se de que a navalha está perfeitamente fixa com os parafusos de fixação.**



**Antes de colocar a plaina em funcionamento, certifique-se de que o porta-navalhas gira livremente na sua posição sem interferir com qualquer outra parte da plaina.**

Para sobressalentes do sistema porta-navalhas, utilize exclusivamente componentes originais VIRUTEX.

### 8.2.2.2 SUBSTITUIÇÃO DE NAVALHAS RETAS



**Antes de realizar esta operação, desligue a máquina da corrente eléctrica.**

Com o porta-navalhas desmontado da plaina, proceda do seguinte modo:

Afrouxe os parafusos T (Fig. 13) e desloque lateralmente a navalha U até a libertar do cartucho do porta-navalhas V. Com o porta-navalhas apoiado sobre uma base plana (Fig 14), introduza a nova navalha até alcançar o fundo da base e aperte os parafusos T. Os porta-navalhas da máquina estão perfeitamente ajustados e não é necessária qualquer regulação; se precisar de realizar ajustes, poderá fazê-lo através dos parafusos W até conseguir, com a ajuda de uma régua apoiada na base, que as navalhas fiquem perfeitamente niveladas e paralelas à base da máquina (Fig. 12). As navalhas fornecidas pela VIRUTEX são reversíveis (duplo corte).



**Certifique-se de que os parafusos T estão bem apertados antes de retomar o trabalho com a máquina.**



**Antes de poner en marcha el cepillo comprobar que el portacuchillas gira libremente en su posición sin interferir con ninguna otra parte del cepillo.**

Para sobressalentes do sistema porta-navalhas, utilize exclusivamente componentes originais VIRUTEX.

## 9. UTILIZAÇÃO DA PLAINA CE223X COMO PLAINA DE LIXAR

### 9.1. PREPARAÇÃO DA PLAINA CE223X EM PLAINA DE LIXAR

A plaina CE223X vem montada de fábrica como plaina de corte. Para utilizá-la como plaina de lixar e poder montar o rolo de lixa, proceda da seguinte forma:

- Afrouxe os parafusos H da tampa I com a chave allen de 4 mm e, com a ajuda da chave sextavada, retire-a para aceder ao porta-navalhas O (Fig. 4)

- Com a ajuda da chave sextavada de retenção, sustenha o porta-navalhas O e, com a chave allen de 4 mm, afrouxe o parafuso de fixação do porta-navalhas. Ambas as chaves são fornecidas com a máquina (Fig. 5)

- Ao retirar o parafuso de fixação P, o porta-navalhas fica livre, permitindo a remoção da escova. (Fig. 6)

- Monte o tambor do rolo K sobre o eixo da escova fixando-o com o parafuso de fixação P (Fig. 15)

- Monte a tampa de apoio I, apertando, com a chave allen de 4 mm, os parafusos H que fixam a tampa de apoio I à estrutura da plaina. (Fig. 16)

- Suba ou baixe a base L (Fig. 8), accionando o eixo de regulação J com a chave allen e/c 4 mm (fornecida com a máquina) até o rolo ficar alinhado com a base.

Verifique se o rolo K está alinhado com a base L com a ajuda de uma régua (Fig. 17)

Os tambores de rolos de lixa e os porta-navalhas helicoidal e recto (opcional) são perfeitamente alternáveis com a plaina CE223X; para substituí-los, em função do trabalho que deseje realizar, siga os passos detalhados anteriormente e, por último, verifique se estão nivelados com a base da plaina.

### 9.2. AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE PASSAGEM

Quando for necessário realizar trabalhos de desbaste e/ou polimento ou acabamentos rodar a manete G (Fig. 2) até conseguir a profundidade de passagem necessária (Profundidade máxima de polimento 1 mm).

A fim de realizar a chanfradura dos bordos de uma peça, de uma maneira rápida e simples, há que situar a ranhura dianteira V do centro do patim da plaina sobre o bordo da peça e avançar a plaina uniformemente, mantendo o ângulo de 45° (Fig. 16).

### 9.3. SUBSTITUIÇÃO DO ROLO ABRASIVO



Antes de realizar esta operação, desligue a máquina da corrente eléctrica.

Para substituir o rolo abrasivo, proceder da seguinte forma:

- Afrouxe e retire os parafusos H da tampa I com a chave allen de 4 mm (Fig. 18)

- Fazendo uma ligeira alavanca com a chave sextavada, retire a tampa de protecção I (Fig. 18)

- Extraia o rolo abrasivo M (Fig. 18) deslocando-o lateralmente.

Certifique-se de que o tambor do rolo K (Fig. 18) não contém quaisquer vestígios de aparas, poeiras, etc antes de proceder à montagem do novo rolo abrasivo.

Antes de introduzir o novo rolo, verificar também se as juntas tóricas K1-K2 (Fig. 18) se encontram em bom estado, sem gretas nem desgastes, e correctamente montadas no seu encaixe.

Introduzir o novo rolo procedendo no sentido inverso ao explicado para a montagem.

- Certificar-se de que o rolo K está nivelado com a base L (Fig. 17), se necessita de ajuste proceda da seguinte forma:

- Subir ou baixar a base L (Fig. 17), accionando sobre o parafuso de regulação J (Fig. 8), com uma chave Allen e/c 4 mm, que é fornecida com a máquina, até que o rolo fique alinhado com a base.

## 10. SUBSTITUIÇÃO DA CORREIA DE TRANSMISSÃO



Antes de realizar esta operação, desligue a máquina da corrente eléctrica.

Extraia a protecção X, desaparafusando os parafusos Y, (Fig. 19). Substitua a correia deteriorada por outra original VIRUTEX, tendo a precaução de, sem força-la, engrená-la correctamente nos dentes da polia.

## 11. MANUTENÇÃO DAS ESCOVAS E DO COLECTOR



Antes de efectuar qualquer operação de manutenção, desligue a máquina da corrente eléctrica.

É importante substituir as escovas quando estas tiverem um comprimento mínimo de 5 mm. (Fig. 5)

Substituição das escovas.

Desenrosque a tampa de cor Q1 (Fig. 1) preta da carcaça e extraia a escova da guia. Substitua as escovas por outras novas e originais VIRUTEX, verificando que elas deslizem suavemente pelas guias. Enrosque, de novo, a tampa que as encerra, e deixe a máquina em funcionamento durante uns 15 minutos.



**Se o colector apresentar queimaduras ou saliências, torna-se recomendável fazer com que ele seja reparado num Serviço Técnico VIRUTEX.**

## 12. LIMPEZA DA MÁQUINA

É importante limpar sempre cuidadosamente a máquina após a sua utilização, através de uma sopragem de ar seco. Manter o cabo de alimentação em perfeitas condições de utilização.

Manter as aberturas de ventilação e refrigeração da máquina livres e limpas.

## 13. NIVEL DE RUÍDO E VIBRAÇÕES

Os níveis de ruído e vibrações desta ferramenta eléctrica foram medidos de acordo com a Norma Europeia EN 60745-2-14 e EN 60745-1 e servem como base de comparação com uma máquina de aplicação semelhante. O nível de vibrações indicado foi determinado para as principais aplicações da ferramenta e pode ser utilizado como valor de partida para a avaliação da exposição ao risco das vibrações. Contudo, o nível de vibrações pode 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 productos, sin a necessidade de aviso prévio.

## РУССКИЙ

### CE223X DUO ЭЛЕКТРОРУБАНОК С ФУНКЦИЕЙ ШЛИФОВАНИЯ

(Иллюстрации см. стр. 43, 44, 45)

#### 1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



**Перед использованием инструмента внимательно изучите инструкцию по ОБЩИМ ПРАВИЛАМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, входящую в комплект поставки инструмента.**

1. Перед подключением оборудования к электрической сети убедитесь в том, что напряжение питания соответствует техническим характеристикам оборудования, указанным на шильдике инструмента.
2. Перед пуском оборудования убедитесь в том, что режущий инструмент (шлифовальный или строгальный барабаны) правильно установлен, надежно закреплен и не касается других конструктивных элементов машины.
3. Перед началом работы убедитесь в том, что на обрабатываемой поверхности нет гвоздей

или иных крепежных элементов, а также острых краев, т.к. это может повредить режущий инструмент.

4. Перед опусканием машины на поверхность рабочего стола убедитесь в том, что режущий инструмент полностью остановился.

Вращающийся режущий инструмент может войти во взаимодействие с рабочей поверхностью, что в конечном итоге может привести к потере управления и серьезным травмам.

5. Держите руки вдали от обрабатываемой детали. Удерживайте инструмент двумя руками за соответствующие рукоятки.

6. Всегда удерживайте инструмент только за изолированные рукоятки. Теоретически возможно попадание кабеля в зону обработки и касание его режущим инструментом. Любой контакт режущего инструмента с кабелем электропитания может послужить причиной поражения электрическим током через металлические детали машины.

7. Установите и зафиксируйте обрабатываемую деталь на устойчивой рабочей поверхности с использованием прижимов, или иных устройств соответствующего назначения. Если вы попытаетесь удерживать деталь вручную или прижать ее к себе, деталь будет не устойчива и, соответственно, высок риск потери контроля.

8. Всегда используйте только оригинальные ножи VIRUTEX. Запрещается использование режущего инструмента с затупленными режущими кромками, не подходящего по размеру, неисправного или поврежденного. Всегда используйте только оригинальные ножедержатели VIRUTEX, установленные на данную машину. При необходимости их замены используйте оригинальные запасные части VIRUTEX

9. Пыль, образующаяся в процессе шлифования, может быть вредна для здоровья и даже токсична. По этой причине машина всегда должна использоваться с подключением к ней пылеудаляющего аппарата.

10. Использование пылеудаляющего аппарата также способствует продлению срока службы и предотвращению поломок, как шлифовального барабана, так и строгальных ножей.

11. Перед тем как поставить машину дождитесь полной остановки режущего инструмента.

12. Перед выполнением настроечных работ или обслуживанием инструмента отключите машину от питающей электрической сети.

13. При работе используйте защиту органов слуха (см. раздел 14).

14. Всегда используйте только оригинальные запасные части VIRUTEX.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания.....230 В

Потребляемая мощность.....700 Вт  
Двигатель.....50/60 Гц  
Частота вращения (об/мин).....16,500  
Вес.....3.1 кг

## СЕ223Х СО СТРОГАЛЬНЫМ БАРАБАНОМ

Частота вращения.....16,500 /МИН  
Число резов  
в мин.....16,500 /мин (эвольвентный нож)  
Число резов в мин.....33,000 (прямой нож)  
Ширина струга.....80 мм  
Глубина струга.....0-3 мм  
Глубина четверти.....11 мм

Эквивалентный уровень продолжительного акустического давления A.....85 дБ  
Уровень акустического давления A.....96 дБ  
Допуск измерения.....K = 3 дБ



**Используйте защиту органов слуха!**

Уровень вибрации..... $a_{\text{н}}$ : <2,5 м/с<sup>2</sup>  
Допуск измерения.....K: 1,5 м/с<sup>2</sup>

## СЕ223Х СО ШЛИФОВАЛЬНЫМ БАРАБАНОМ

Ширина шлифования.....81 мм  
Мах. Глубина шлифования.....1 мм

Эквивалентный уровень продолжительного акустического давления A.....88 дБ  
Уровень акустического давления A.....99 дБ



**Используйте защиту органов слуха!**

Уровень вибрации..... $a_{\text{н}}$ : <2,5 м/с<sup>2</sup>

## 3. СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Внутри упаковки вы обнаружите следующее:

1. Электрорубанок СЕ223Х duo, оснащенный строгальным барабаном с эвольвентным ножом.
2. Шлифовальный барабан, с зернистостью абразива 50, для СЕ223Х.
3. Строгальный барабан с прямыми ножами для СЕ223Х (опционально).
4. Боковой упор.
5. Ключ, 4-мм.
6. Ключ, 2-мм.
7. Ключ для фиксации шлифовального барабана / строгального барабана.
8. Патрубок для подключения системы пылеудаления.
9. Сопроводительная документация.

## 4. РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

### 4.1. ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНОГО ВАРИАНТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

АТИКУЛ И ОПИСАНИЕ

2345510 Гильза шлифовальная, карбид кремния, Р40



2345511 Гильза шлифовальная, карбид кремния, Р 50  
2345512 Гильза шлифовальная, карбид кремния, Р 60  
2345514 Гильза шлифовальная, оксид циркония, Р 60

#### **4.2. ДЛЯ СТРОГАЛЬНОГО ВАРИАНТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

2346494 Барабан для эвольвентных ножей CE223X (стандартная комплектация).  
2340373 Нож эвольвентный (стандартная комплектация).  
2346558 Барабан для прямых ножей CE223X (опционально).  
3540118 Нож твердосплавный, двусторонний, комплект (опционально).  
3531019 Нож HSS, двусторонний, комплект (опционально).  
2399691 Ножедержатель CE223X (опционально).

#### **5. OPTIONAL ACCESSORIES**

6446073 Шланг пылеудаляющий

#### **6. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

CE223X является специально разработанным рубанком двойного назначения, т.е. машиной, которая может использоваться как строгальный, так и как шлифовальный рубанок. Это достигается при помощи простой и быстрой смены рабочего инструмента. При его использовании в качестве строгального инструмента CE223X оснащается строгальным барабаном, в который устанавливается сменный твердосплавный эвольвентный нож, а также регулируемым упором - ограничителем А (Fig. 1) для установки глубины четверти, и упором для работ, требующих бокового базирования. Кроме того рубанок оснащен кнопкой – блокиратором, предотвращающим случайный пуск электроинструмента.

Опционально, при использовании CE223X в качестве строгального рубанка, машина может комплектоваться барабаном для прямых двусторонних твердосплавных ножей. При использовании CE223X в качестве шлифовального инструмента рубанок является полезным инструментом для плотников, слесарей, реставраторов и судостроителей. Инструмент специально разработан для снятия фанки и/или шлифовальных работ по: массиву древесины (в том числе хвойных пород), лакированной древесине, ламинированной древесине и материалам, таким как стекловолокно и углеродное волокно, армированное эпоксидной смолой, винил и полиэстер.

Для повышения производительности работ

и увеличения срока службы шлифовальной гильзы рекомендуется выполнить следующие действия:

- установить глубину съема за один проход в соответствии с твердостью шлифуемого материала, таким образом будет обеспечиваться разумная скорость перемещения машины при шлифовании, что позволит предотвратить перегрев из-за чрезмерной потери скорости вращения шлифовальной гильзы под нагрузкой.  
- заменить шлифовальную гильзу при ее износе; изношенная шлифовальная гильза не обеспечивает эффективного шлифования и является причиной перегрева двигателя и самой гильзы.

Рубанок CE223X комплектуется патрубком пылеудаления, который используется для подключения пылеудаляющих аппаратов VIRUTEX AS182K, AS282K, ASM582T или других пылеудаляющих аппаратов при помощи пылеудаляющего шланга (арт. 6446073 - 3,5 м / арт.1746245 - 5 м).

Для установки патрубка пылеудаления снимите защитный кожух В (Fig. 1), отвернув винт С, и установите на его место патрубок пылеудаления D. Зафиксируйте патрубок винтом С.

#### **7. ПУСК И ОСТАНОВКА МАШИНЫ**

Рубанок оснащен блокировочной кнопкой, предотвращающей непреднамеренный запуск машины.

Для пуска рубанка при нажатии на пускатель F (Fig. 2) нажмите блокировочную кнопку E.

#### **8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ CE223X В КАЧЕСТВЕ СТРОГАЛЬНОГО РУБАНКА**

При получении инструмента с завода Virutex, машина оснащена как рубанок для обработки массива древесины, древесно – стружечных материалов и мягких пластиков.

Пользователь единолично несет ответственность за несчастные случаи или повреждения, которые могут возникнуть в результате неправильного использования инструмента. Рубанок CE223X поставляется с завода с установленным барабаном для использования эвольвентного ножа. Такой тип ножей специально разработан для достижения наилучших результатов, какой только возможен при строгальной обработке, по сравнению с прямыми ножами. Таким образом, поверхность, обработанная эвольвентными ножами, имеет высокое качество, ровная и гладкая, без признаков строгальной обработки. Использование эвольвентного ножа на рубанке CE223X существенно улучшает эргономику процесса обработки и значительно снижает уровень шума при работе.

## 8.1. НАСТРОЙКА ГЛУБИНЫ РЕЗАНИЯ

Вращая рукоятку G (Fig. 2) установите требуемую глубину съема за один проход (максимальная глубина струга составляет 3 мм).

## 8.2. БАРАБАН ДЛЯ ЭВОЛЬВЕНТНЫХ НОЖЕЙ. ЭВОЛЬВЕНТНЫЙ НОЖ

Используйте только острые ножи, без признаков их повреждений. Использование затупленных ножей увеличивает риск отдачи в процессе работы и повреждения обрабатываемой детали. В качестве стандартной комплектации рубанок оснащен эвольвентным ножом арт. 2346494 (Fig. 3A). Режущая кромка имеет не прямолинейную форму и не может быть подвергнута перезаточке.

### 8.2.1. ЗАМЕНА БАРАБАНА



**Перед выполнением настроечных работ отключите инструмент от питающей электрической сети.**

Для замены строгального барабана с эвольвентным ножом (Fig. 3A) выполните следующие действия:

- Выверните винты H, удерживающие кожух I, при помощи шестигранного ключа 4мм и, легким покачиванием, с использованием шестигранного ключа, удалите кожух для обеспечения доступа к барабану O (Fig. 4)
- Используя шестигранный накидной ключ, удерживайте барабан O, при этом выверните фиксирующий винт, удерживающий барабан, при помощи шестигранного ключа 4мм. Оба ключа входят в стандартный комплект поставки машины (Fig. 5)
- Как только фиксирующий винт P будет вывернут, строгальный барабан O будет освобожден и может быть удален из рубанка (Fig. 6).
- В случае загрязнения очистите несущую ось.
- Установите новый барабан и закрепите его фиксирующим винтом P. (Fig. 5 и 6)
- Наконец, установите кожух I на место и зафиксируйте его при помощи винтов H, используя шестигранный ключ 4 мм (Fig. 4)
- При помощи линейки, установленной на основание L, убедитесь, что нож S правильно установлен и режущая кромка параллельна основанию рубанка (Fig. 7). При необходимости, поднимите или опустите основание L, используя настроечный привод J (Fig. 8), при помощи шестигранного ключа 4мм до тех пор, пока ножи не будут идеально выровнены и параллельны основанию рубанка. (Fig. 7)



**Убедитесь в том, что нож надежно закреплен в строгальном барабане.**



**Перед пуском инструмента убедитесь в том, что строгальный барабан свободно вращается, не задевая за конструктивные элементы рубанка.**

Следуя приведенным выше указаниям (Figs. 11-12) Вы можете установить строгальный барабан с прямыми ножами (арт. 2346558) (Fig. 3B) поставляемый в качестве дополнительной комплектации.

При необходимости замены используйте только оригинальные запасные части и режущий инструмент VIRUTEX.

### 8.2.2. ЗАМЕНА СТРОГАЛЬНЫХ НОЖЕЙ

#### 8.2.2.1 ЗАМЕНА ЭВОЛЬВЕНТНЫХ НОЖЕЙ



**Перед выполнением настроечных работ отключите инструмент от питающей электрической сети.**

Для демонтажа ножей освободите винты Z1-Z2 (Fig. 9A) при помощи шестигранного ключа 2 мм, входящего в комплект поставки.

Затем, удерживая барабан при помощи рукоятки накидного шестигранного ключа со стороны ножа S, выдвиньте нож из посадочного места (Fig. 9B). Отведя защитный кожух Z3, полностью извлеките нож из посадочного места. При необходимости, удалите накопленные загрязнения с ножа и его посадочного места при помощи соответствующих средств очистки. Извлеките барабан O, предварительно удалив кожух I, следуя указаниям, приведенным в предыдущем пункте (Figs. 4-5-6).

Установите барабан на ровной гладкой поверхности таким образом, чтобы шестигранная сторона была сверху (Figs. 10A-10B). Для установки нового ножа S, вставьте его меткой V по направлению к фиксирующим винтам Z1-Z2 (Fig. 10A) до упора ножом в основание, на которое установлен барабан. Зафиксируйте нож. Для этого сначала затяните центральный винт Z1, а затем внешние винты Z2 (Fig. 10B). Установите барабан O на рубанок, убедитесь в том, что барабан надежно зафиксирован винтом P. (Fig. 5 and 6).

Наконец, установите кожух I, зафиксировав его винтами H, используя шестигранный ключ 4 мм. (Fig. 4).

При помощи линейки, установленной на

основание L, убедитесь, что нож S правильно установлен и режущая кромка параллельна основанию рубанка (Fig. 7). При необходимости, поднимите или опустите основание L, используя настроечный привод J (Fig. 8), при помощи шестигранного ключа 4мм до тех пор, пока нож не будет идеально выровнен и параллелен основанию рубанка. (Fig. 7).



**Убедитесь в том, что нож надежно закреплен в строгальном барабане.**



**Перед пуском инструмента убедитесь в том, что строгальный барабан свободно вращается, не задевая за конструктивные элементы рубанка.**

При необходимости замены используйте только оригинальные запасные части и режущий инструмент VIRUTEX.

#### 8.2.2.2 ЗАМЕНА ПРЯМЫХ НОЖЕЙ



**Перед выполнением настроечных работ отключите инструмент от питающей электрической сети.**

При снятом с рубанка строгальном барабане выполните следующие действия:  
Освободите винты T (Fig. 13) и выдвиньте нож U в сторону до его освобождения из ножедержателя V. Установив строгальный барабан на ровном плоском основании (Fig. 14), вставьте новые ножи до упора их в основание и затяните винты T. Ножедержатель калиброван соответствующим образом, и ножи не требуют дальнейшей настройки. Тем не менее, в случае если необходимо выполнить настройку, она может быть выполнена используя винты W и линейку, установленную на основание рубанка, пока нож не будет идеально выровнен и параллелен основанию рубанка (Fig. 12). Ножи, поставляемые компанией VIRUTEX имеют двустороннюю заточку.



**Перед возобновлением работы убедитесь в том, что винты T надежно затянуты.**



**Перед пуском инструмента убедитесь в том, что строгальный барабан свободно вращается, не задевая за конструктивные элементы рубанка.**

При необходимости замены используйте только оригинальные запасные части и режущий инструмент VIRUTEX.

## 9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУБАНКА CE223X В КАЧЕСТВЕ ШЛИФОВАЛЬНОГО РУБАНКА

### 9.1. ПОДГОТОВКА РУБАНКА CE223X ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ ШЛИФОВАЛЬНОГО РУБАНКА

Рубанок CE223X поставляется с завода в комплектации для строгания. Для использования его в качестве шлифовального рубанка и установки шлифовального барабана, выполните следующие действия:

- Вывернув винты H, освободите защитный кожух I, используя шестигранный ключ 4 мм, и при помощи ключа демонтируйте кожух для получения доступа к строгальному барабану O (Fig. 4).

- Используя шестигранный накидной ключ, удерживайте барабан O, при этом выверните фиксирующий винт, удерживающий барабан, при помощи шестигранного ключа 4мм. Оба ключа входят в стандартный комплект поставки машины (Fig. 5).

- Как только фиксирующий винт P будет вывернут, строгальный барабан O будет освобожден и может быть удален из рубанка (Fig. 6).

- Установите шлифовальный барабан K в рубанок, затянув его фиксирующим винтом P (Fig. 15)

- Установите защитный кожух I, зафиксировав его винтами H на корпусе рубанка, используя шестигранный ключ 4 мм. (Fig. 16)

- Поднимите или опустите основание рубанка L (Fig. 8), используя настроечный привод J (Fig. 8), при помощи шестигранного ключа 4мм до тех пор, пока шлифовальная гильза не будет идеально выровнена и параллельна основанию рубанка. (Fig. 7).

Проверьте положение шлифовальной гильзы K относительно основания рубанка L при помощи линейки (Fig. 17). При использовании рубанка CE223X шлифовальный барабан, строгальный барабан с эвольвентным ножом и строгальный барабан с прямыми ножами (опционально) взаимозаменяемы и могут устанавливаться в соответствии с требуемым типом обработки, следуя изложенной выше последовательности действий. В завершение смены барабана необходимо убедиться, что режущие кромки находятся на одном уровне с основанием рубанка.

### 9.2. НАСТРОЙКА ГЛУБИНЫ СЪЕМА

При необходимости выполнения шлифовальных работ, как грубых так и отделочных,

выставите требуемую глубину шлифования, вращая регулировочную рукоятку G (Fig. 2) (максимальная глубина съема за один проход при шлифовании: 1 мм).

Для простого и быстрого снятия фаски с обрабатываемой детали установите регулируемое основание рубанка на деталь, используя паз "V", и плавно подайте рубанок вперед, удерживая подошву под углом 45° (Fig. 16) по отношению к торцу детали.

### 9.3. ЗАМЕНА ШЛИФОВАЛЬНОЙ ГИЛЬЗЫ



**Перед выполнением настроечных работ отключите инструмент от питающей электрической сети.**

Для замены шлифовальной гильзы выполните следующие операции:

- Выверните и удалите винты H удерживающие защитный кожух I, при помощи шестигранного ключа 4 мм (Fig. 18).

- Легкими покачиваниями, при помощи шестигранного ключа удалите защитный кожух I (Fig. 18).

- Снимите шлифовальную гильзу M (Fig. 18), вытянув ее наружу. Перед установкой новой шлифовальной гильзы убедитесь в том, что шлифовальный барабан K (Fig. 18) полностью свободен от стружки, пыли и т.д.

Перед установкой новой шлифовальной гильзы также проверьте состояние O-образного уплотнителя K1-K2 (Fig. 18). Убедитесь в том, что уплотнитель находится в хорошем состоянии, не видны признаки повреждения, растяжения или заминов, а также в том, что уплотнительные кольца правильно установлены в посадочные места.

Установите новую шлифовальную гильзу, следуя указаниям инструкции по демонтажу, но в обратную последовательности.

- Проверьте, чтобы шлифовальная гильза K была заподлицо с основанием рубанка L (Fig. 17); При необходимости настройки выполните следующие действия:

- Поднимите или опустите основание рубанка L (Fig. 17), используя настроечный привод J (Fig. 8), при помощи шестигранного ключа 4мм до тех пор, пока шлифовальная гильза не будет идеально выровнена и параллельна основанию рубанка. (Fig. 7).

### 10. ЗАМЕНА ПРИВОДНОГО РЕМНЯ



**Перед выполнением настроечных работ отключите инструмент от питающей электрической сети.**

Выверните винты Q (Fig. 19) и демонтируйте защитный кожух X. Удалите изношенный приводной ремень Z и замените на новый оригинальный приводной ремень VIRUTEX, обратите внимание на то, чтобы зубцы приводного ремня попали в пазы ведомой и ведущей шестерен, никогда не применяйте усилие при установке приводного ремня.

### 11. УГОЛЬНЫЕ ЩЕТКИ И КОЛЛЕКТОР ДВИГАТЕЛЯ



**Перед выполнением настроечных работ отключите инструмент от питающей электрической сети.**

Угольные щетки подлежат замене при их остаточной длине 5 мм (Fig. 20)

Замена угольных щеток.

Выверните заглушки гнезда щеткодержателя Q1 (Fig. 1), расположенные на корпусе двигателя и удалите изношенные угольные щетки из направляющих. Замените их на новые, оригинальные угольные щетки Virutex, убедившись в том, что они свободно перемещаются в направляющих. Заверните заглушки гнезда щеткодержателя и оставьте машину во включенном состоянии без нагрузки на 15 минут.



**Если при замене угольных щеток Вы обнаружили следы подгорания или износ коллектора прекратите работу и передайте инструмент в специализированный сервисный центр Virutex для ремонта.**

### 12. ОЧИСТКА МАШИНЫ

Очень важно содержать инструмент в чистоте и после каждого использования продувать сжатым воздухом.

Содержите питающий электрический кабель машины в надлежащем состоянии. Следите затем, чтобы вентиляционные отверстия и каналы охлаждения были чистыми и не забитыми.

### 13. УРОВЕНЬ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень шума и вибрации был измерен в соответствии с Европейскими стандартами EN 60745-2-14 и EN 60745-1 и взяты за основу для сравнения с другими машинами аналогичного назначения.

Указанный уровень вибрации определен для основных операций и может использоваться как начальная величина для расчета рисков в результате воздействия вибрации. Однако,

уровень вибрации может достигать величин, значительно отличающихся от заявленных, т.к. это зависит от условий применения, используемого режущего инструмента, качества обслуживания электрического инструмента или его принадлежностей, достигая значительно более высоких величин при циклическом использовании и в зависимости от манеры использования.

Исходя из вышеизложенного, необходимо принять меры по защите пользователя от вредного воздействия вибрации. Такими мерами могут стать создание условий хранения инструмента в отличном состоянии, а также организация продолжительности рабочих циклов (таких, как время работы, когда инструмент работает под нагрузкой, и рабочее время, когда инструмент работает на холостом ходу, в действии, не используется, т.к. сокращение времени простоя существенно влияет на общую величину воздействия).

#### 14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Все электроинструменты фирмы Virutex имеют гарантию 12 месяцев со дня покупки. Гарантия не распространяется на те случаи, когда повреждение явилось результатом неправильной эксплуатации или естественного износа. При необходимости ремонта обращайтесь в пункты техобслуживания или уполномоченным представителям фирмы Virutex.

#### 15. УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

Никогда не выбрасывайте электрический инструмент вместе с бытовыми отходами. Переработка оборудования, оснастки и тары должна осуществляться методами, минимизирующими отрицательное воздействие на окружающую среду.

**Применяется для стран Евросоюза и Европейских стран с селективной системой сбора отходов:**

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



В соответствии с Европейской Директивой 2002/96/ЕС, пользователь может утилизировать

у продавца или соответствующих местных властей, где и как можно утилизировать данное изделие без вреда для окружающей среды с целью его безопасной переработки.

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

## NEDERLANDS

### CE223X DUO SCHAAF

(Illustratie op pagina 43, 44, 45)

#### 1. BELANGRIJK



**Lees deze gebruiksaanwijzing en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften zorgvuldig voor het gebruiken van deze machine. Wees er zeker van dat U alles hebt begrepen voordat u de machine de eerste keer gebruikt. Houd beide documenten bij voor eventuele vragen in de toekomst.**

1. Controleer of de spanning van de machine overeenkomt met de spanning van uw voorzien netwerk, alvorens u de machine inpluigt.
2. Controleer of de schuurrol stevig vast zit en nergens tegen aan schuurt alvorens u de machine opstart.
3. Controleer uw werkstuk op nagels en scherpe hoeken alvorens u begint te werken, zo voorkomt u beschadiging aan de schuurrol.
4. Wacht tot het mes volledig stilstaat, alvorens de machine neer te zetten. Zolang het mes nog draait kan het schade toebrengen aan de oppervlakte waarop ze neergezet wordt.
5. Houd de machine vast bij zijn handgreep tijdens gebruik, plaats uw handen nooit op het werkstuk terwijl u aan het werken bent.
6. Houd de machine enkel vast aan de geïsoleerde handgrepen. Dit om te vermijden dat er, wanneer er per ongeluk met de messen in de kabel wordt gesneden, de elektriciteit in contact komt met de metalen gedeelten en een elektrische schok veroorzaakt.
7. Bevestig het werkstuk op een stabiele basis, door middel van een vacuümklep, of een ander bevestigingssysteem. Wanneer u het werkstuk met één hand vasthoudt, kan het zijn dat u de controle verliest en een letsel oploopt.
8. Gebruik altijd de originele VIRUTEX onderdelen.
9. Hou er rekening mee, dat het stof dat vrijkomt tijdens het werken giftig kan zijn en schadelijk voor uw gezondheid. Daarom is het nodig de machine

altijd aan te koppelen aan een stofzuiger.

10. Wacht tot de machine volledig stilstaat alvorens ze op te bergen..

11. Het is aangeraden een stofzuiger te gebruiken om de levensduur van uw schuurrol te verlengen.

12. Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u onderhoudswerken wil uitvoeren aan uw machine.

13. Gebruik oordopjes wanneer u de machine gebruikt.

14. Gebruik altijd de originele VIRUTEX onderdelen.

## 2. SPECIFICATIES

Voltage.....	230 B
Vermogen.....	700 Bt
Rotatiesnelheid.....	16,500 tpm
Gewicht.....	3.2 kg

### CE223X MET MESSENHOUDER

Rotatiesnelheid.....	16,500tpm
Sneden per minuut....	16,500/min (helicoïde messen houder)
Sneden per minuut....	33,000 (rechte messen houder)
Snij breedte.....	80 mm
Snij diepte.....	0-3 mm
Rabbat diepte.....	11 mm

Equivalente continu gemeten geluidsdruk

Akoestisch druk niveau A.....	85 dB(A)
Akoestisch niveau A.....	96 dB (A)
Onzekerheid.....	K = 3dB(A)



### Ostaniać uszy!

Niveau van trillen.....	$a_n$ : <2,5 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid.....	K: 1,5 m/s <sup>2</sup>

### CE223X MET SCHUURROLLEN

Snij breedte.....	81 mm
Snij diepte.....	1 mm

Akoestisch druk niveau A.....	88 dB(A)
Akoestisch niveau A.....	99 dB (A)



### Ostaniać uszy!

Niveau van trillen.....	$a_n$ : <2,5 m/s <sup>2</sup>
-------------------------	-------------------------------

## 3. STANDAARD TOEBEHOREN

In de koffer zal u volgende dingen vinden :

1. CE223X duoschaaf voorzien van een helicoïde messen houder.
2. Schuurrolhouder met schuurrol korrel 50
3. Rechte messenhouder voo CE223X (optioneel)
4. Laterale geleider
5. 4mm sleutel
6. 2mm sleutel

7. Hexagonale sleutel voor schuurrol en messenhouder

8. Aansluitstuk voor stofzuiger

9. Handleiding

## 4. TOEBEHOREN

### 4.1. VOOR SCHUURSCHAAF

Code	Omschrijving
2345510	Korrel 40 Carborundum schuurrol
2345511	Korrel 50 Carborundum schuurrol
2345512	Korrel 60 Carborundum schuurrol
2345514	Korrel 60 Zirconium oxide schuurrol

### 4.2. VOOR SCHAAF

2346494	helicoïde messen houder voor CE223X (standaard inbegrepen)
2340373	helicoïde messen (standaard inbegrepen)
2346558	rechte messen houder voor CE223X (optioneel)
3540118	set widia rechte omkeerbare messen (optioneel)
3531019	set van HSS rechte omkeerbare messen (optioneel)
2399691	messenhouder voor CE223X (optioneel)

## 5. OPTIONELE TOEBEHOREN

6446073 stofaansluiting

## 6. ALGEMENE OMSCHRIJVING EN TOEPASSING

De CE223X heeft een duo functie speciaal ontworpen om als schaaaf of als schuurschaaf te gebruiken en simpel om te schakelen. Wanneer de machine wordt gebruikt als schaaaf, wordt de CE223X geïnstalleerd met een messenhouder, waarin hardmetalen helicoïde messen kunnen worden geplaatst samen met een aanpasbare steunen A (Fig. 1) om de diepte aan te geven van de afname. De machine is voorzien van een zijgeleider en een veiligheidsschakelaar die voorkomt dat de machine onverwacht opstart.

Optioneel, wanneer de CE223X als schaaaf wordt gebruikt, kan ze voorzien worden van een rechte messenhouder in welke omkeerbare hard metalen messen gestoken kunnen worden.

Wanneer de machine wordt gebruikt als schuurschaaf is de CE223X schuurschaaf is een zeer nuttig toestel voor houtbewerkers, renovatiewerkers en sloopwerkers.

Uiterst geschikt voor harsen met vezelglas, carbonvezels en kevlar te schuren. Ook om lagen gelcoating en verf te strippen. Om de levensduur van de schuurrol te verlengen en de prestatie van de machine optimaal te houden, raden we het volgende aan:

- Stel de diepte in naargelang de hardheid van het materiaal dat bewerkt moet worden, zodoende dat de machine tegen een redelijke snelheid kan voort-

bewogen worden, zonder oververhit te raken.

- Verander de schuurrol zodra die versleten is. Een opgebruikte schuurrol werkt niet naar behoren en kan de motor van de machine, net als de rol zelf, doen oververhitten.

- Voorzien van aansluitstuk voor stofafzuiging, dat kan aangesloten worden op de AS182K, AS282K stofzuigers.

Om de stofzuiger aan te sluiten, verwijder B op Fig.1 door schroef C los te draaien en de aansluiting te maken op onderdeel D.

## 7. OPSTARTEN EN STOPPEN VAN DE MACHINE

De machine is voorzien van een veiligheidsknop, wat voorkomt dat de machine onverwacht opgestart wordt.

Om de machine op te starten, duw de veiligheidsknop E naar beneden, terwijl u op de startknop drukt F (Fig. 2).

## 8. GEBRUIK VAN DE CE223X ALS SCHAAF

Wanneer de machine wordt gebruikt met toebehoren van Virutex, is de machine geschikt om hout, zachte plastic en andere houtachtige materialen te schuren.

De gebruiker is altijd verantwoordelijk voor elk ongeluk of schade die zich voordoet bij niet correct gebruik.

De CE223X komt standaard uit de fabriek geleverd met een helicoïde messenhouder. Deze messenhouder is speciaal ontworpen om een perfecte afwerking te bekomen. De CE223X schaaft met helicoïde heeft een ergonomisch design en een sterk gereduceerd geluidsniveau voor een hoger comfort in gebruik.

### 8.1. INSTELLEN VAN DE SCHAAFDIEPTE

Draai aan knop G (Fig. 2) tot de gepaste schuurdiepte wordt bekomen. (max. schuurdiepte 3 mm).

### 8.2. HELICOÏDE MESSENHOUDER VOOR DE SCHAAF. HELICOÏDE MESSEN

Gebruik enkel messen in degelijke staat. Botte messen verhogen het risico dat de schaaft een terugslag geeft wanneer u werkt en daarbij het werkstuk beschadigen.

De schaaft is standaard uitgerust met een helicoïde messenhouder ref. 2346494 (Fig. 3A). De messen zijn niet herslijpbaar.

#### 8.2.1. VERVANGEN VAN DE MESSENHOUDER



**Trek de machine uit het stopcontact alvorens er aan te sleutelen.**

Om de helicoïde messenhouder (Fig. 3A) te vervan-

gen gaat u als volgt te werk:

- Maak vijzen H los van de behuizing met de 4mm sleutel en met een lichte hefboom beweging met gebruik van de zeskantsleutel maakt u de cover los om aan de messen houder O te geraken. (Fig. 4)

- Hou de messenhouder O tegen met de zeskantsleutel terwijl je met de 4mm inbussleutel de vergrendelschroef van de messenhouder O losmaakt. Beide sleutels worden bij de machine geleverd. (Fig. 5)

- Na het verwijderen van bevestigingsschroef P, komt messenblokkage O vrij en ken ze worden losgemaakt van de schaaft. (Fig. 6).

- Maak de messenhouder schoon indien nodig.

- Plaats het nieuwe messenblok en draai schroef P weer vast (Fig. 5 en 6)

- Herbevestig de cover I en maak het weer vast met vijzen H door gebruik te maken van de 4mm inbussleutel. (Fig. 4)

- Controleer of mes S perfect in lijn staat met basis L (Fig. 7) Wanneer nodig, verhoog of verlaag basis L door gebruik te maken van aanpaswiel J (Fig. 8) te bedienen met de 4mm inbussleutel totdat de messen perfect in lijn en parallel staan met de basis van de schaaft. (Fig. 7).



**Verzeker je ervan dat de messen vast zitten door gebruik te maken van de schroeven**



**Alvorens de machine op te starten, verzeker u ervan dat de messenhouder vrij kan bewegen in zijn positie, zonder een ander onderdeel van de machine te raken.**

Door bovenstaande instructies te volgen kan u ook de optionele rechte messen houder (ref. 2346558) (Fig.3B).

Gebruik enkel originele VIRUTEX componenten.

#### 8.2.2. VERVANGEN VAN DE MESSEN

##### 8.2.2.1 VERVANGEN VAN DE HELICOÏDE MESSEN



**Trek de machine uit het stopcontact alvorens er aan te sleutelen.**

Verwijder het mes door de schroeven Z1-Z2 (Fig.9A) los te draaien met de 2mm inbussleutel. Vervolgens, geef ondersteuning met de schaf van de sleutel en duw tot het mes in de gleuf schiet (Fig. 9B). Door de kant beschermer Z3 om te draaien kan het mes uit de gleuf gehaald worden. Wanneer nodig, verwijder schaaftsel van de messen door gebruik te maken van een vet verwijderend product.

Verwijder de messenhouder O, door eerst de steuncover I te ontmantelen, uitleg hiervoor staat in de vorige stap (Fig. 4-5 en 6)

Terwijl de messenhouder rust op een plat ondervlak, met de zeshoekige zijde opwaarts gericht. (Fig.10A-10B), breng het nieuwe mes S in de gleuf met de zijde waar de bevestigingsgaten V zitten, in de richting van de bevestigingsschroeven Z1-Z2 (Fig.101) gedraaid, tot het mes stopt op de vlakke steun basis.

Draai eerst de centrale vijs Z1 vast, dan de twee buitenste schroeven Z2. Verzeker u ervan dat het mes op z'n plaats blijft zitten. (Fig.10B)

Herbevestig de messenhouder O op de schuurschaaf, verzeker u ervan dat de messenhouder bevestigd is op de schacht dmv een bevestigingsschroef P. (Fig 5 en 6).

Als laatste herbevestig t cover I, maak hem vast met schroeven H door gebruik te maken van de 4mm inbussleutel.

Controleer of mes S is perfect in lijn en parallel met de basis van de machine. (Fig. 7)

Wanneer nodig, verhoog of verlaag basis L door gebruik te maken van aanpaswiel J (Fig. 8) te bedienen met de 4mm inbussleutel totdat de messen perfect in lijn en parallel staan met de basis van de schaaaf. (Fig.7)



**Verzeker je ervan dat de messen vast zitten door gebruik te maken van de schroeven.**



**Alvorens de machine op te starten, verzeker u ervan dat de messenhouder vrij kan bewegen in zijn positie, zonder een ander onderdeel van de machine te raken.**

### 8.2.2.2 VERVANGEN VAN RECHTE MESSEN



**Trek de machine uit het stopcontact alvorens er aan te sleutelen.**

Met de messenhouder al uit de machine genomen gaat u als volgt te werk :

Maak schroeven T (Fig.13) los en beweeg mes U zijdelings tot het loskomt van de messenhouder V. Met de messenhouder steunend op een vlakke bodem (Fig.14) , steek een nieuw mes in totdat het niet meer verder kan en draai schroeven T weer vast. De messenhouders zijn gekalibreerd en er is geen afstelling nodig. Desalniettemin, wanneer er toch een aanpassing nodig moest zijn, kan je dat doen door schroeven met schroeven W de messen te regelen.. (Fig. 12). De messen geleverd door Virutex zijn omkeerbaar.



**Verzeker je ervan dat de messen vast zitten door gebruik te maken van de schroeven T.**



**Alvorens de machine op te starten, verzeker u ervan dat de messenhouder vrij kan bewegen in zijn positie, zonder een ander onderdeel van de machine te raken.**

Gebruik enkel originele VIRUTEX componenten.

## 9. GEBRUIK VAN DE CE223X ALS SCHUURSCHAAF

### 9.1. VOORBEREIDING VOOR HET GEBRUIK VAN DE CE223X ALS SCHUURSCHAAF

De CE223X komt uit de fabriek gemonteerd als schaaaf. Wanneer u de machine wil gaan gebruiken als schuurschaaf, dient u als volgt te werk te gaan:

- Draai schroeven H los van de cover I door gebruik te maken van de 4mm inbussleutel en verwijder die om aan de messenhouder O te geraken.

- Met de hulp van de zeskantsleutel, hou de messenhouder O tegen, terwijl u de borgvijs voor de messenhouder losmaakt met de 4mm inbussleutel. Beide sleutels worden bijgeleverd (Fig. 5)

- Na het verwijderen van schroef P, komt de messenhouder vrij en kan deze worden losgemaakt van de machine. (Fig. 6).

- Bevestig schuurrol K op de machine door gebruik te maken van borgschroef P (Fig. 15)

- Bevestig de cover I en gebruik de inbussleutel 4 mm om de vijzen H weer vast te maken. (Fig. 16)

- Wanneer nodig, verhoog of verlaag basis L door gebruik te maken van aanpaswiel J (Fig. 8) te bedienen met de 4mm inbussleutel totdat schuurrol K perfect in lijn en parallel staan met de basis van de schaaaf L. (Fig. 17)

De schuurrollen zijn makkelijk verwisselbaar.

### 9.2. INSTELLEN VAN DE SCHUURDIEPTE

Voor trim- en of fijner schuurwerk, draait u aan knop G (Fig. 2) tot de gepaste schuurdiepte wordt bekomen. (max. schuurdiepte 1 mm).

Om kanten van een werkstuk snel en makkelijk af te schuren, plaatst u de voorste "V" groef die zich in het midden van de voet bevindt, op de kant van het werkstuk, en geleid u de machine over het werkstuk. U behoudt zo een hoek van 45°. (Fig.16)

### 9.3. VERVANGEN VAN DE SCHUURROL



**Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u onderhoudswerken wil uitvoeren aan uw machine.**



Om de schuurrol te vervangen gaat u als het volgt te werk:

- Maak de schroeven H los en verwijder ze van cover I
  - Maak de cover los met een hefboom beweging (Fig. 18)
  - Verwijder schuurrol M (Fig. 18) door hem naar de kant te schuiven. Verzeker u ervan dat de schuurhulshouder K volledig vrij is van spaanders, stof en dergelijke, alvorens u een nieuwe schuurrol monteert. Alvorens u de nieuwe schuurrol monteert, dient u ook even de O-ringen K1-K2 (Fig. 17) te controleren of ze nog in goede staat zijn, geen scheuren vertonen en op de juiste plaats zitten. Plaats de nieuwe schuurrol en ga tegenovergesteld te werk dan bij het verwijderen.
- Controleer of schuurrol K is perfect in lijn en parallel met de basis L van de machine. (Fig. 17)
- Wanneer nodig, verhoog of verlaag basis door gebruik te maken van aanpaswiel J (Fig. 8) te bedienen met de 4 mm inbussleutel totdat de messen perfect in lijn en parallel staan met de basis van de schaaaf.

## 10. VERVANGEN VAN DE OVERBRENGINGSRIEM



**Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u onderhoudswerken wil uitvoeren aan uw machine.**

Draai de vijzen Y (Fig. 19) los en verwijder de bescherming X. Vervang de versleten riem Z met door een originele VIRUTEX riem.

## 11. VERVANGEN VAN DE BORSTELS



**Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u onderhoudswerken wil uitvoeren aan uw machine.**

De borstels moeten vervangen worden wanneer ze een minimum lengte van 5mm bereikt hebben (Fig.5)

Maak de behuizing los en verwijder de borstels uit hun geleider. Vervang ze door originele VIRUTEX borstels. Verzeker u ervan dat ze op een vlotte manier terug in hun geleider schuiven. Maak de kap die hen beschermt weer vast en laat de machine voor 15 minuten draaien.

## 12. ONDERHOUD VAN DE MACHINE

Het is belangrijk om altijd de machine goed uit de blazen met een compressor na gebruik. Hou het snoer van de machine in een goede conditie.

Zorg dat de koelingsopeningen van de machine altijd vrij blijven.

## 13. GELUIDSNIVEAU EN TRILNIVEAU

Het geluidsniveau en het trilniveau van dit elektrisch toestel is gemeten volgens de Europese standaard EN60745-2-14 en EN60745-1 en dienen als basis voor vergelijkingen met andere machines met gelijke toepassingen. Het trilniveau is vastgesteld voor normaal gebruik met deze machine en kan dienen als initiële waarde om het risico in te schatten bij blootstelling aan trillingen. Desalniettemin kunnen de trillingen hogere waarden oplepen dan de gedeclareerde waarde in andere bewerkingen, met andere machines of een niet goed onderhouden machines. Daarom is nodig veiligheidsmaatregelen te treffen om de gebruiker te beschermen tegen de effecten van de trillingen en dit door enerzijds de machine in prima conditie te houden, en anderzijds oorbeschermers te dragen.

## 14. GARANTIE

Al de VIRUTEX machines hebben een garantie van 12 maanden vanaf de datum van aankoop, met uitzondering van schade die een resultaat is van fout gebruik of voor natuurlijke slijtage aan de machine. Alle reparaties zouden moeten worden uitgevoerd door een officiële VIRUTEX technische hulpdienst. VIRUTEX bewaart het recht om zijn producten te modificeren zonder voorafgaand weten.

## 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.

## POLSKA

### STRUG PODWÓJNEGO ZASTOSOWANIA CE223X

(Patrz: ilustracje na stronach 43, 44, 45)

#### 1. WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA



**Przed uruchomieniem urządzenia, przeczytaj dokładnie ULOTKĘ OGÓLNYCH ZASAD BEZPIECZEŃSTWA załączoną do dokumentacji urządzenia.**

1. Przed podłączeniem urządzenia upewnij się, że zasilanie w sieci odpowiada zasilaniu wskazanemu na tabliczce znamionowej urządzenia.
  2. Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że element strugający (wałek ścierny lub wałek z nożami) jest zamocowany we właściwy sposób i nie ociera się o żadną część urządzenia.
  3. Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że na powierzchni, którą zamierzasz poddać obróbce, nie ma żadnych gwoździ lub innych ostrych elementów, które mogłyby uszkodzić wałek ścierny lub wałek z nożami.
  4. Poczekaj do momentu, w którym urządzenie całkowicie się zatrzyma zanim je odłożysz na miejsce lub spakujesz. Odslonięte, obracające się ostrze, może wejść w kontakt z powierzchnią i doprowadzić do utraty kontroli i poważnych urazów.
  5. Zawsze trzymaj ręce z dala od obszaru szlifowania i trzymaj urządzenie za jego uchwyt.
  6. Trzymaj urządzenie, korzystając jedynie z izolowanych uchwytów, aby trzpień ostrza nie wszedł w kontakt z kablem elektrycznym. Jakikolwiek kontakt ze źródłem zasilania może doprowadzić do porażenia prądem poprzez metalowe elementy urządzenia.
  7. Zamontuj i zabezpiecz element, który będziesz poddawał obróbce, na stabilnym podłożu, używając imadeł lub ścisków. Jeśli będziesz trzymał element poddawany obróbce tylko za pomocą ręki, lub opierając go o swoje ciało, będzie on niestabilny, a ryzyko utraty kontroli będzie bardzo duże.
  8. Zawsze używaj oryginalnych ostrzy VIRUTEX. Nigdy nie stosuj spalonych lub uszkodzonych ostrzy ani ostrzy o niewłaściwym rozmiarze lub w złym stanie.
- Zawsze używaj oryginalnych trzymadełek ostrzy VIRUTEX i podpórek ostrzy. W razie konieczności,

wymień je na oryginalne części zamienne VIRUTEX.

9. Pył powstały podczas szlifowania może być toksyczny lub szkodliwy dla Twojego zdrowia, w związku z czym niezbędne jest aby urządzenia było stale podłączone do odciągu.

10. Stosowanie odciągu jest pożądane również ze względu na wydłużenie żywotności zarówno wałka ściernego jak i noży oraz zapobieganie ich uszkodzeniu.

11. Poczekaj do momentu, w którym urządzenie całkowicie się zatrzyma zanim je odłożysz na miejsce lub spakujesz.

12. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych, odłącz urządzenie od źródła zasilania.

13. Używając szlifierki stosuj środki ochrony słuchu (patrz: rozdział 14).

14. Zawsze używaj oryginalnych części zamiennych VIRUTEX.

#### 2. DANE TECHNICZNE

Napięcie.....	230 B
Moc.....	700 Bt
Prędkość bez obciążenia (obr./min).....	16,500 tpm
Waga.....	3.2 kg

#### CE223X Z NOŻAMI

Prędkość bez obciążenia (obr./min).....	16,500 /min
Cięcia na minutę.....	16,500 /min (Ostrza spiralne)
Cięcia na minutę.....	33,000 (Ostrza proste)
Szerokość strugania.....	80 mm
Głębokość strugania.....	0-3 mm
Głębokość żłobienia.....	11 mm

Poziom stałego napięcia akustycznego

Ekwiwalent pomiaru A.....	85 dB(A)
Poziom A mocy akustycznej.....	96 dB (A)
Margines.....	K = 3dBA



**Stosuj ochronę słuchu!**

Całkowite wartości wibracji..... $a_{11}$	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Margines.....	K: 1,5 m/s <sup>2</sup>

#### CE223X Z WAŁKIEM SZLIFUJĄCYM

Szerokość szlifowania.....	81 mm
Max. głębokość szlifowania.....	1 mm

Poziom stałego napięcia akustycznego

Ekwiwalent pomiaru A.....	88 dB(A)
Poziom A mocy akustycznej.....	99 dB(A)



**Stosuj ochronę słuchu!**

Całkowite wartości wibracji..... $a_{11}$	<2,5 m/s <sup>2</sup>
---	-----------------------

### 3. STANDARDOWE WYPOSAŻENIE

Wewnątrz opakowania znajdziesz następujące elementy:

1. Strug podwójnego zastosowania CE223X wyposażony w spiralne trzymadełko ostrzy.
2. Walek ścierny o ziarnistości 50, do CE223X.
3. Proste trzymadełko ostrzy do CE223X (w opcji).
4. Prowadnicę boczną.
5. 4-mm klucz Allen'a.
6. 2-mm klucz Allen'a.
7. Dodatkowy klucz heksagonalny do wałka ściernego / ostrzy.
8. Dyszę do podłączenia odciągu.
9. Instrukcje obsługi.

### 4. NARZĘDZIA

#### 4.1. DO STRUGU SZLIFUJĄCEGO

KOD	OPIS
2345510	Walek ścierny z karborundu o ziarnistości 40
2345511	Walek ścierny z karborundu o ziarnistości 50
2345512	Walek ścierny z karborundu o ziarnistości 60
2345514	Walek ścierny z tlenku cyrkonu o ziarnistości 60

#### 4.2. DO STRUGU Z NOŻAMI

2346494	Zestaw spiralnych trzymadełek ostrzy do CE223X (w standardowym wyposażeniu).
2340373	Zestaw spiralnych ostrzy (w standardowym wyposażeniu).
2346558	Zestaw prostych trzymadełek ostrzy do CE223X (w opcji).
3540118	Zestaw prostych ostrzy obracalnych z węgla spiekane (w opcji).
3531019	Zestaw prostych ostrzy obracalnych ze stali HSS (w opcji).
2399691	Podstawa ostrzy do CE223X (w opcji).

### 5. AKCESORIA DODATKOWE

6446073 Standardowa rura do odciągu 3,5 m

### 6. OPIS OGÓLNY I ZASTOSOWANIE

CE223X jest strugiem podwójnego zastosowania, zaprojektowanym specjalnie do użycia jako strug lub jako szlifierka (strug ścierny), gdzie zamiast następuje zaledwie poprzez prostą i szybką wymianę wałka roboczego. W swoim zastosowaniu jako strug, CE223X jest wyposażona w trzymadełko ostrzy, do którego zamocowane są spiralne ostrza ze stali HM, razem z regulowaną płożą boczną A (Rys. 1) umożliwiającą struganie w miejscach głębokich, prowadnicę boczną umożliwiającą pracę względem krawędzi, oraz przycisk bezpieczeństwa z blokadą, zapobiegający przypadkowemu urucho-

mieniu urządzenia.

Opcjonalnie, do zastosowania CE223X jako strug, można go wyposażyć w trzymadełko ostrzy prostych, do którego dołączone są wymienne, obracalne ostrza ze stali HM.

Podczas zastosowania jako szlifierka ścierna, CE223X będzie narzędziem pożytecznym zarówno dla stolarzy, monterów i, osób zajmujących się restaurowaniem jak i naprawą łodzi.

Urządzenie jest zaprojektowane specjalnie do kształtowania i/lub szlifowania: drewna, drewna pokrytego fornirem, sklejki, płyty oraz takich materiałów jak włókno szklane i włókno węglowe wzmocnione żywicami epoksydowymi, winylowymi i poliestrowymi.

Aby polepszyć wydajność urządzenia i żywotność wałka ściernego, zalecamy następujące działania:  
- ustaw głębokość szlifowania w zależności od twardości materiału, który zamierzasz szlifować, aby urządzenie można było przesuwac z racjonalną prędkością, zapobiegnie to przegrzaniem mogącym wyniknac z długotrwałych strat na prędkości wałka.  
- po zużyciu wałka wymień go na nowy; zużyty walek nie szlifuje wydajnie i może powodować przegrzania silnika i samego wałka.

Strug CE223X jest wyposażony w złączkę do odciągu, którą można podłączyć do naszych odkurzaczy AS182K, AS282K lub jakiegokolwiek odkurzacza przemysłowego za pośrednictwem STANDARDOWEGO ZESTAWU DO ODCIĄGU (nr 6446073 3,5m lub 1746245 5m).

Aby zamontować złączkę do odciągu, należy zdjąć wyjście na odpadki B (Rys. 1), odkręcając śrubki C i zamontować w tym miejscu złączkę D.

### 7. URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA

Strug jest wyposażony w przycisk bezpieczeństwa odbezpieczony osobno, który zapobiega przypadkowemu uruchomieniu urządzenia. Aby uruchomić urządzenie, wciśnij przycisk bezpieczeństwa E, jednocześnie wciskając włącznik F (Rys. 2).

### 8. ZASTOSOWANIE CE223X JAKO STRUGU

Pracując z nożykami wymiennymi oferowanymi przez Virutex, urządzenie doskonale spełnia się jako strug do drewna, miękkich plastików i innych drewnopodobnych materiałów. Użytkownik jest odpowiedzialny za jakiegokolwiek wypadki i uszkodzenia mogące wynikać z niewłaściwego użycia. Strug CE223X jest dostarczany do klienta z zamontowanymi trzymadełkami ostrzy spiralnych. Trzymadełka te zostały zaprojektowane specjalnie aby uzyskać lepsze wykończenie powierzchni, niż byłoby to w przypadku zastosowania trzymadełek ostrzy prostych. Dzięki temu, powierzchnia opracowana za pomocą trzymadełek ostrzy spiralnych jest idealnie wykończona, płaska i gładka, bez żadnych znaków

chropowatości. Strug CE223X z trzymadełkami ostrzy spiralnych zwiększa również ergonomię pracy podczas strugania, co znacząco wpływa na redukcję poziomu hałasu.

### 8.1. USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI STRUGANIA

Obracaj pokrętkę G (Rys. 2) do uzyskania pożądanej głębokości strugania (maksymalna głębokość strugania: 3mm).

### 8.2. TRZYMADEŁKA OSTRZY SPIRALNYCH DO STRUGU. OSTRZA SPIRALNE

Używaj tylko ostrych ostrzy w dobrym stanie. Tępe ostrza zwiększają ryzyko „odbijania” strugu podczas strugania i zaprzeczają dobrej jakości wykończenia. Strug jest standardowo wyposażony w trzymadełka ostrzy spiralnych nr. 2346494 (Rys. 3A). Ostrza posiadają krawędź pod skosem, więc nie mogą być ostrzone.

#### 8.2.1. WYMIANA TRZYMADEŁEK OSTRZY



**Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek prac konserwacyjnych, odłącz urządzenie od źródła zasilania.**

Aby wymienić trzymadełko ostrzy spiralnych (Rys. 3A), wykonaj następujące czynności:

- Poluzuj śrubki H na osłonie I za pomocą 4mm klucza Allen'a, i zdejmij osłonę podnosząc ją delikatnie za pomocą klucza heksagonalnego, posługując się nim jak dźwignią, aby uzyskać dostęp do trzymadełko ostrzy O (Rys. 4).
- Posługując się kluczem heksagonalnym, przytrzymaj trzymadełko ostrzy O, odkręcając jednocześnie śrubę blokującą trzymadełko ostrzy, za pomocą 4mm klucza Allen'a. Obydwa klucze są dołączone do urządzenia (Rys. 5).
- Po wyjęciu śrub mocujących P, wałek O na ostrza jest zwolniony i można go wyjąć z urządzenia (Rys. 6).
- Wyczyść wałek na ostrza jeśli jest brudny.
- Nałóż wałek na trzpień strugu, dokręcając go śrubą mocującą P (Rys. 5 i 6).
- Załóż osłonę I, a za pomocą 4mm klucza Allen'a wkręć śrubki H aby ją przymocować do obudowy urządzenia (Rys. 4).
- Podwyższ lub obniż podstawę L (Rys. 8) regulując śrubę J za pomocą 4mm klucza Allen'a, załączonego do urządzenia, do momentu, gdy wałek będzie wyrównany z podstawą.
- Sprawdź za pomocą linijki, czy ostrza S są równo z podstawą L (Rys. 7). W razie potrzeby, podwyższ lub obniż podstawę L, regulując śrubę J (Rys. 8) za pomocą 4mm klucza Allen'a, do momentu, gdy ostrza będą idealnie wyrównane względem pods-

tawy urządzenia (będą na tym samym poziomie) (Rys. 7).



**Upewnij się, że ostrza są idealnie dopasowane i dokręcone.**



**Przed uruchomieniem urządzenia, upewnij się, że wałek z trzymadełkami ostrzy obraca się swobodnie w swojej pozycji bez zahaczania o jakiegokolwiek element strugu.**

Postępując zgodnie z tym samym procesem montażu (Rys. 11-12) możesz zainstalować proste trzymadełko ostrzy (nr. 2346558) (Rys. 3B), które można dokupić jako opcjonalne akcesoria. Do wymiany systemów ostrzy-trzymadełek używaj jedynie oryginalnych części VIRUTEX.

#### 8.2.2. WYMIANA OSTRZY

##### 8.2.2.1 WYMIANA OSTRZY SPIRALNYCH



**Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek prac konserwacyjnych, odłącz urządzenie od źródła zasilania.**

Wymij ostrza poprzez odkręcenie śrubek Z1-Z2 (Rys. 9A) za pomocą dołączonego, 2-mm klucza Allen'a. Następnie, przyłóż do trzpienia wałka klucz heksagonalny przy powierzchni licowej ostrza S i wypychaj je, aż ostrze wysunie się z otworu (Rys. 9B). Ostrze można całkowicie wysunąć z otworu, obracając osłonę boczną Z3.

W razie potrzeby, wyczyść nagromadzone wióry z ostrza, za pomocą specyfiku usuwającego smary. Aby zamontować nowe ostrze S, złóż je z podkładkami V, dokręcając śrubki zaciskowe Z1-Z2 do momentu, gdy ostrze dotknie powierzchni klucza heksagonalnego (Rys. 10A-10B).

Delikatnie obracaj trzymadełko ostrzy, aby uzyskać dostęp do śrub zaciskowych, następnie dokręć centralną śrubę Z1 jako pierwszą w jej miejscu, a następnie dwie zewnętrzne śruby Z2, upewniając się, że ostrze zamocowane jest idealnie w swoim miejscu (Rys. 9A).

Sprawdź za pomocą linijki, czy ostrza S są równo z podstawą L (Rys. 7). W razie potrzeby, podwyższ lub obniż podstawę L, regulując śrubę J (Rys. 8) za pomocą 4mm klucza Allen'a, do momentu, gdy ostrza będą idealnie wyrównane względem podstawy urządzenia (będą na tym samym poziomie) (Rys. 7).



**Upewnij się, że ostrza są idealnie dopasowane i dokręcone.**



**Przed uruchomieniem urządzenia, upewnij się, że wałek z trzymadelkami ostrzy obraca się swobodnie w swojej pozycji bez zahaczania o jakikolwiek element strugu.**

### 8.2.2.2 WYMIANA OSTRZY PROSTYCH



**Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych, odłącz urządzenie od źródła zasilania.**

Po wyjęciu z urządzenia trzymadła ostrzy, postępuj według kolejności:

Poluzuj śrubki T (Rys. 13) i wysuwaj ostrza U po bokach, do momentu, w którym wyjdą one z trzymadetek ostrzy V. Opierając trzymadło ostrzy o stabilne podłoże (Rys. 14), wsuń nowe ostrza do momentu, w którym zatrzymają się one na dnice podstawy, po czym dociśnij je śrubami T. Trzymadłka ostrzy są w urządzeniu idealnie skalibrowane i nie wymagają żadnych dodatkowych ustawień. Jednakże, jeśli musisz dokonać jakichś ustawień, należy to zrobić za pomocą śrub W oraz linijki, którą przykładamy do podstawy urządzenia do momentu, gdy ostrza będą idealnie wyrównane względem podstawy urządzenia (będą na tym samym poziomie) (Rys. 12). Ostrza oferowane przez VIRUTEX są odwracalne (podwójna żywotność).



**Upewnij się, że śrubki T są dokładnie dokręcone przed ponownym uruchomieniem urządzenia.**



**Przed uruchomieniem urządzenia, upewnij się, że wałek z trzymadelkami ostrzy obraca się swobodnie w swojej pozycji bez zahaczania o jakikolwiek element strugu.**

Do wymiany systemów ostrzy-trzymadłek używaj jedynie oryginalnych części VIRUTEX.

## 9. ZASTOSOWANIE CE223X JAKO SZLIFIERKI

### 9.1. PRZYGOTOWANIE CE223X DO UŻYCIA JAKO SZLIFIERKI

Strug CE223X jest dostarczany do klienta zmontowany jako strug. Aby użyć go jako szlifierka (strug

ścierny) i aby móc zamontować i wymienić wałek ścierny, wykonaj następujące czynności:

- Poluzuj i wykręć śrubki H z osłony I za pomocą 4mm klucza Allen'a, a za pomocą klucza heksagonalnego zdejmij osłonę aby uzyskać dostęp do trzymadła ostrzy O (Rys. 4).
- Posługując się kluczem heksagonalnym, przytrzymaj trzymadło ostrzy O, odkręcając jednocześnie śrubę blokującą trzymadło ostrzy, za pomocą 4mm klucza Allen'a. Obydwa klucze są dołączone do urządzenia (Rys. 5).
- Po wyjęciu śrub mocujących P, wałek na ostrza jest zwolniony i można go wyjąć z urządzenia (Rys. 6).
- Nałóż wałek K na trzpień strugu, dokręcając go śrubą mocującą P (Rys. 15).
- Załóż osłonę I, a za pomocą 4mm klucza Allen'a wkręć śrubki H aby ją przymocować do obudowy urządzenia (Rys. 16).
- Podwyższ lub obniż podstawę L (Rys. 8) regulując śrubę J za pomocą 4mm klucza Allen'a, załączonego do urządzenia, do momentu, gdy wałek będzie wyrównany z podstawą.
- Sprawdź za pomocą linijki, czy wałek K jest równo z podstawą L (Rys. 17). Zarówno wałki szlifujące, jak i spiralne oraz proste (w opcji) ostrza, są bezproblemowo wymienne w strugu CE223X, więc w zależności od rodzaju zadania jakie chcesz wykonać, postępuj zgodnie z powyższymi wskazówkami, a na końcu upewnij się, że wymienione elementy są idealnie wyrównane względem podstawy urządzenia (są na tym samym poziomie).

### 9.2. USTAWIANIE GŁĘBOKOŚCI SZLIFOWANIA

Gdy zachodzi potrzeba wykończenia lub/i wygładzenia obrabianej powierzchni, obracaj pokrętło G (Rys. 2) do uzyskania pożądanej głębokości szlifowania (maksymalna głębokość szlifowania: 1mm).

Aby wygładzić krawędź obrabianego elementu w prosty i szybki sposób, przyłóż rowek "V" wyźłobiony na środku podstawy szlifierki do obrabianej krawędzi i równo przesuwaj urządzenie, zachowując nachylenie pod kątem 45° (Rys. 16).

### 9.3. WYMIANA WAŁKA ŚCIERNEGO



**Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych, odłącz urządzenie od źródła zasilania.**

W celu wymiany wałka ściernego, wykonaj następujące czynności:

- Poluzuj i wykręć śrubki H z osłony I za pomocą 4mm klucza Allen'a (Rys. 18).
- Zdejmij osłonę I (Rys. 18), podnosząc ją delikatnie za pomocą klucza heksagonalnego, posługując się nim jak dźwignią.

- Wyjmij wałek ścierny M (Rys. 18), wysuwając go z trzpienia.

Upewnij się, że trzpień wałka K (Rys. 18) jest całkowicie wolny od odłamków, zanieczyszczeń, etc, zanim zainstalujesz nowy wałek.

Zanim zainstalujesz nowy wałek, sprawdź również czy uszczelki O-ringu K1-K2 (Rys. 18) są w dobrym stanie i nie wykazują śladów pęknięć lub obrzęków, oraz że idealnie pasują w swoje miejsce.

Włóż nowy wałek, postępując według powyższego opisu, w odwrotnej kolejności.

- Sprawdź czy wałek K jest równo z podstawą L (Rys. 17);

jeśli sytuacja wymaga dodatkowych poprawek, postępuj w następujący sposób:

- Podwyższ lub obniż podstawę L (Rys. 17) regulując śrubę J (Rys. 8) za pomocą 4mm klucza Allen'a, załączonego do urządzenia, do momentu, gdy wałek będzie wyrównany z podstawą.

## 10. WYMIANA PASKA NAPEĐOWEGO



**Przed przystąpieniem do tych prac, odłącz urządzenie od źródła zasilania.**

Odkręć śrubki Y (Rys. 19) i zdejmij osłonę X. Wymień zużyty pasek napędowy Z na nowy, oryginalny pasek VIRUTEX, dbając o to, aby go dokładnie dopasować do elementów napędu i nigdy nie robić tego na siłę.

## 11. KONSERWACJA SZCZOTEK I KOLEKTORA



**Przed przystąpieniem do tych prac, odłącz urządzenie od źródła zasilania.**

Wymień szczotki zanim osiągną minimalną długość 5mm (Rys. 5).

Changing brushes:

Odkręć czarne śrubki Q1 (Rys. 1) na obudowie i wyjmij szczotki z ich prowadnic. Zastąp szczotki nowymi, oryginalnymi szczotkami Virutex, upewniając się, że swobodnie poruszają się one po swoich prowadnicach. Załóż pokrywę i zakręć śrubki, po czym pozostaw urządzenie włączone na 15 minut.



**Jeśli kolektor jest spalony lub nierówny, należy go naprawić w autoryzowanym punkcie serwisowym Virutex.**

## 12. CZYSZCZENIE URZĄDZENIA

Ważne jest aby zawsze dokładnie czyścić

urządzenie po użyciu za pomocą strumienia powietrza. Dbaj o to, aby kabel zasilający był w idealnym stanie. Dbaj o to, aby otwory wentylujące i chłodzące w obudowie urządzenia były czyste i nie pozatykane.

## 13. POZIOM HAŁASU I WIBRACJE

Poziomy hałas i wibracji zostały pomierzone zgodnie z Europejskim Standardem EN60745-2-14 oraz EN607-45-1 i służą one jako punkt odniesienia przy innych urządzeniach o podobnym zastosowaniu.

Wskazany poziom wibracji został określony dla głównego przeznaczenia urządzenia i może być wykorzystany jako wartość początkowa do ewaluacji ryzyka związanego z oddziaływaniem wibracji. Jednakże wibracje mogą osiągnąć poziomy, które będą odbiegać od zadeklarowanej wartości w przypadku odmiennych warunków zastosowania, z innym asortymentem lub podczas niewłaściwego użytkowania urządzenia lub jego akcesoriów, przez co osiągniemy znacznie wyższe wartości jako rezultat cyklu pracy lub metody jakiej poddawane jest urządzenie.

Dlatego też niezbędne jest ustalenie procedur bezpieczeństwa aby ochronić użytkownika przed skutkami wibracji, takich jak utrzymywanie urządzenia jak i jego akcesoriów w idealnym stanie i organizowaniu czasu trwania cyklu pracy (np. czas działania, gdy urządzenie podlega obciążeniu i czas działania podczas pracy bez obciążenia, a w efekcie okresów bez pracy efektywnej, jako że redukcja tej ostatniej może mieć wyraźny wpływ na ogólną 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 SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO

Nigdy nie wyrzucaj sprzętu elektrycznego razem z odpadkami domowymi.

Utylizuj sprzęt, akcesoria i opakowania w sposób, który zminimalizuje jakikolwiek niekorzystny wpływ na środowisko.

Postępuj zgodnie z przepisami aktualnymi w Twoim kraju.

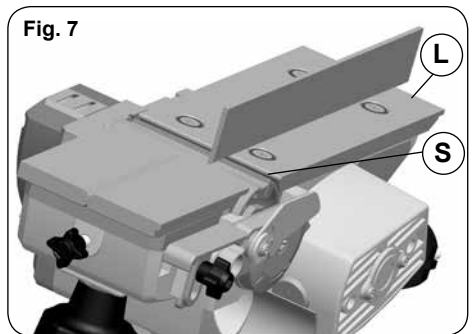
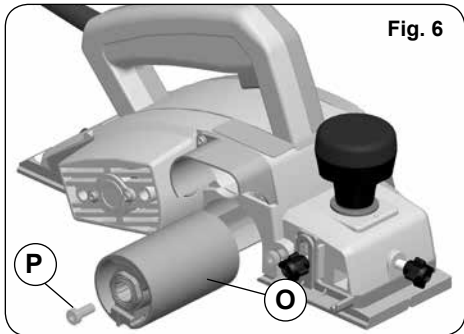
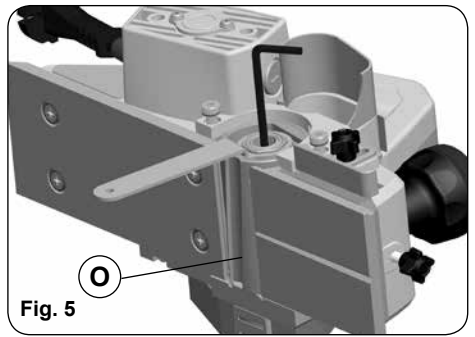
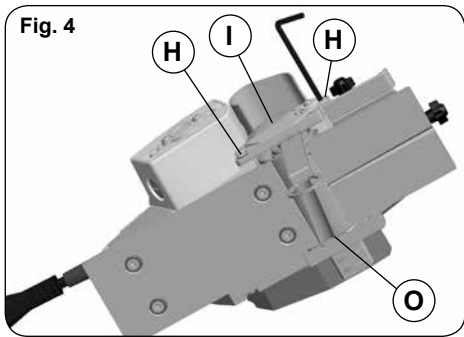
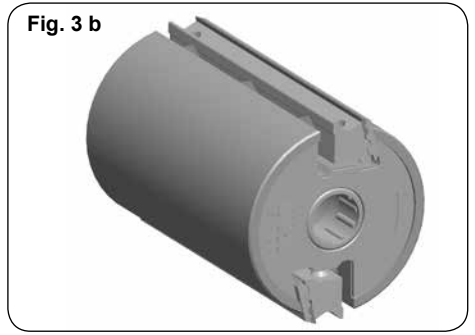
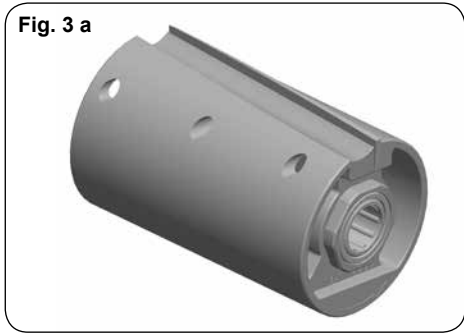
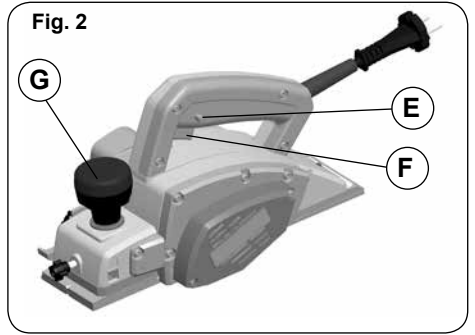
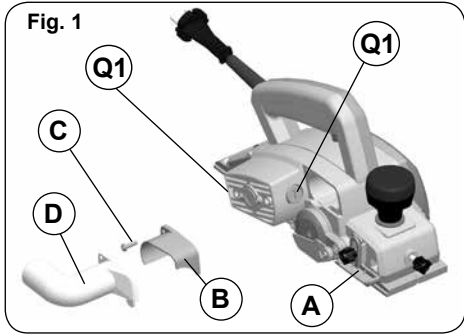
**Wytyczne zgodne z Unią Europejską i krajami europejskimi stosującymi się do zaleceń zasad selekcji odpadów:**

Jeśli na produkcie, lub w dołączonej do niego dokumentacji pojawia się ten symbol, produkt taki nie może być po zakończeniu swojej żywotności zutylizowany wraz z odpadkami domowymi.



Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/EC, użytkownik może skontaktować się z przedsiębiorstwem, w którym zakupił produkt, lub z odpowiednimi władzami lokalnymi, aby dowiedzieć się gdzie i jak może zutylizować produkt w sposób bezpieczny i przyjazny środowisku.

VIRUTEX zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian technicznych w urządzeniach bez uprzedzenia.





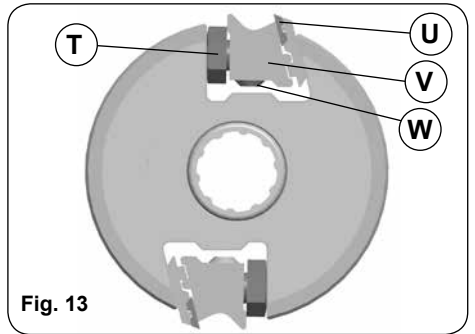
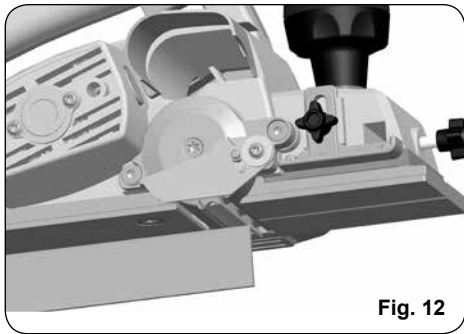
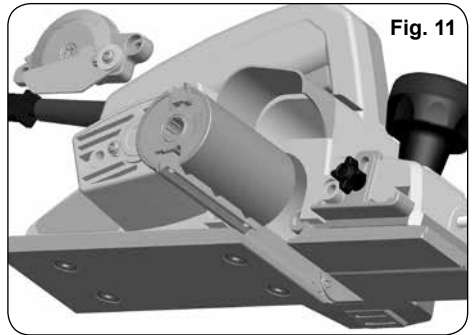
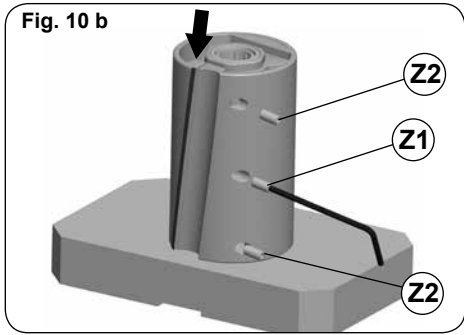
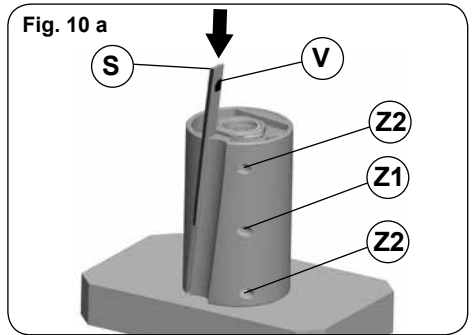
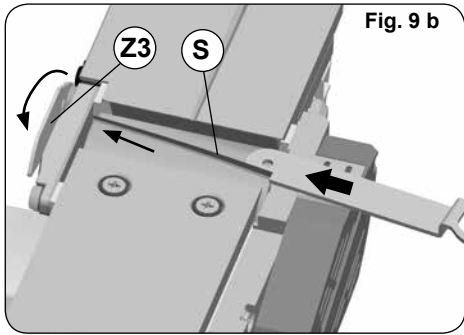
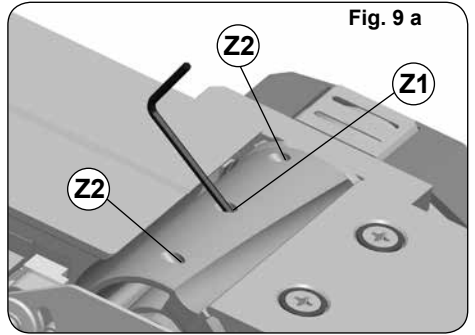
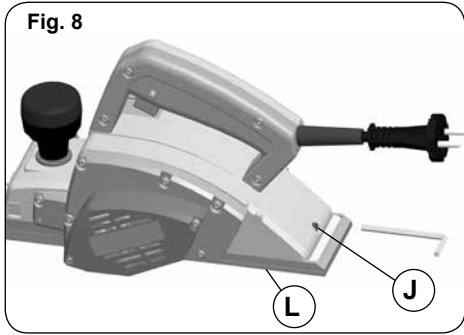


Fig. 14

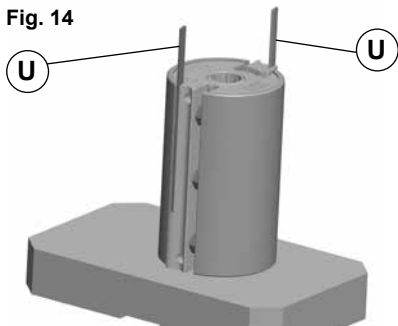


Fig. 15

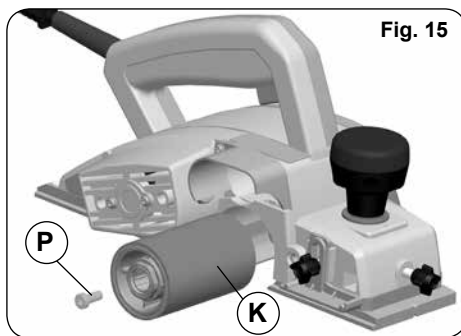


Fig. 16

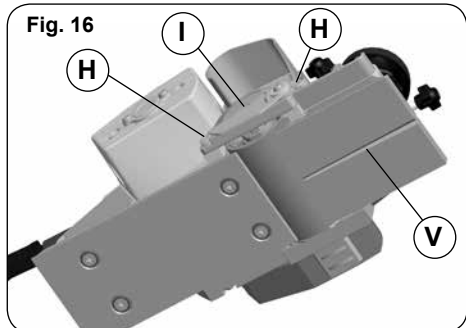


Fig. 17

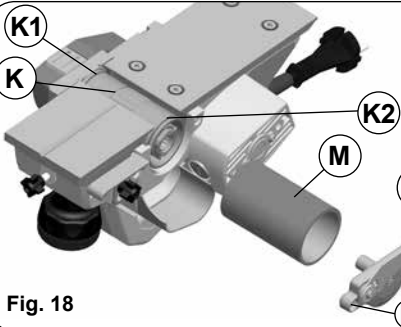
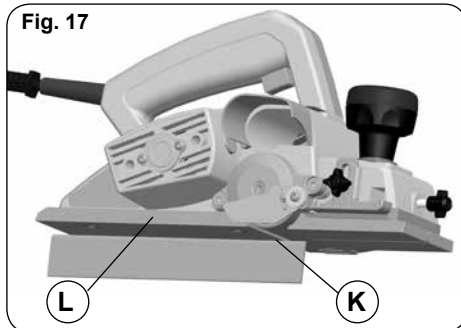
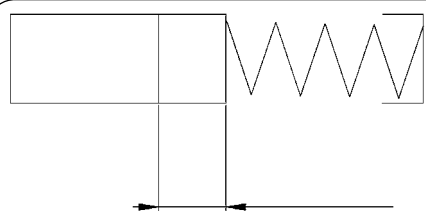
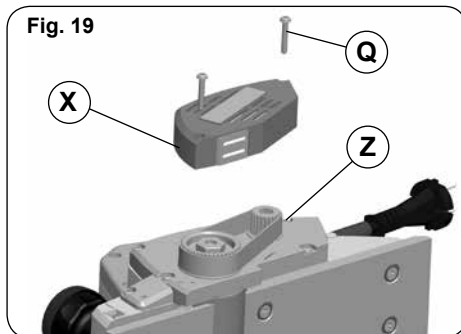


Fig. 18

Fig. 19



Longitud minima escobilla 5 mm.  
 Minimum brush length 5 mm.  
 Longueur minimum du balai 5 mm.  
 Mindestlänge Kohlebürste 5 mm  
 Lunghezza minima spazzola 5 mm

Fig. 20





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



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



2396756 032014

**Virutex**<sup>®</sup>

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

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