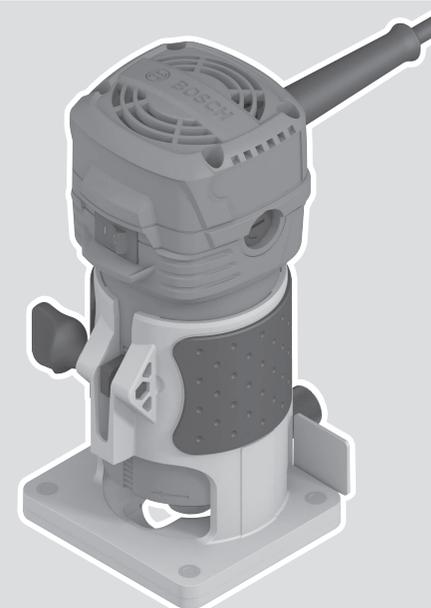




# GKF 550 Professional



Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

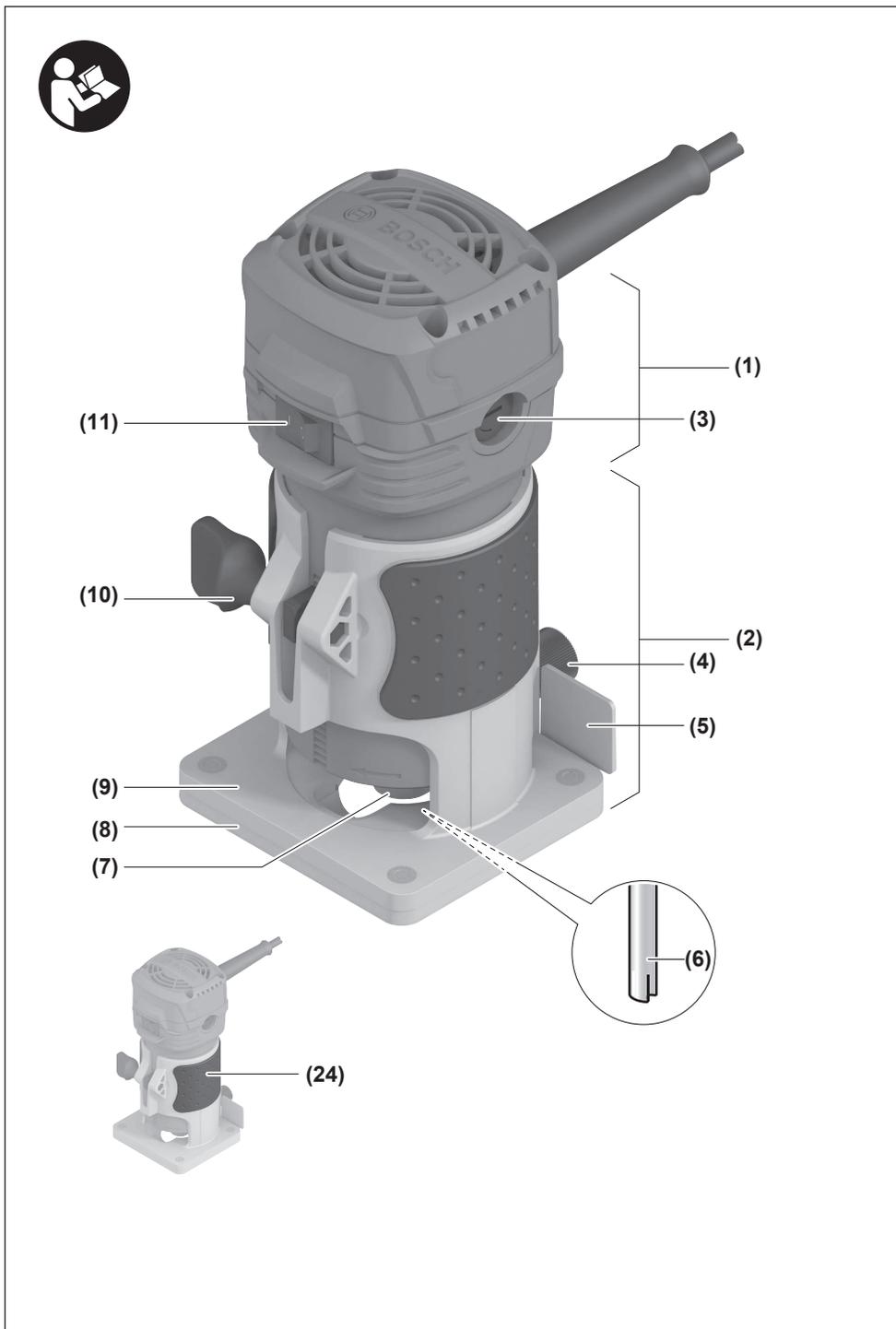
1 609 92A 5JF (2021.12) PS / 177

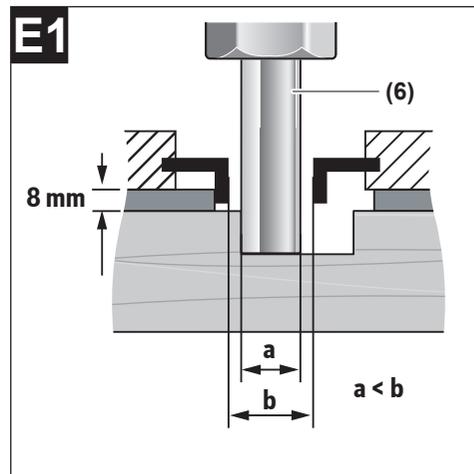
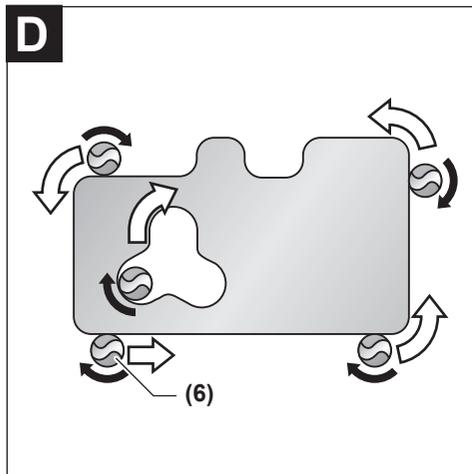
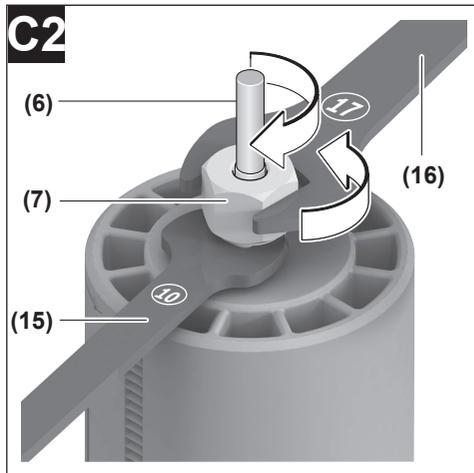
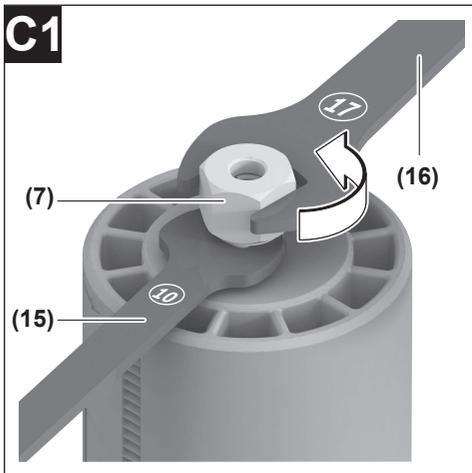
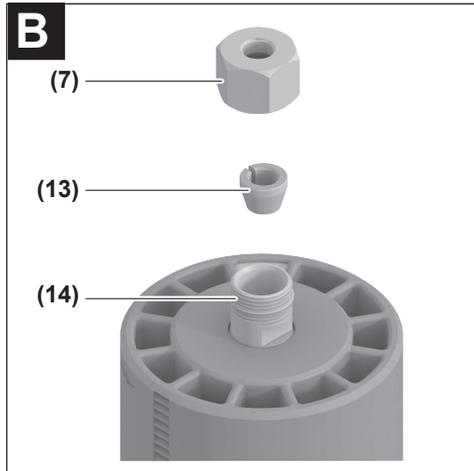
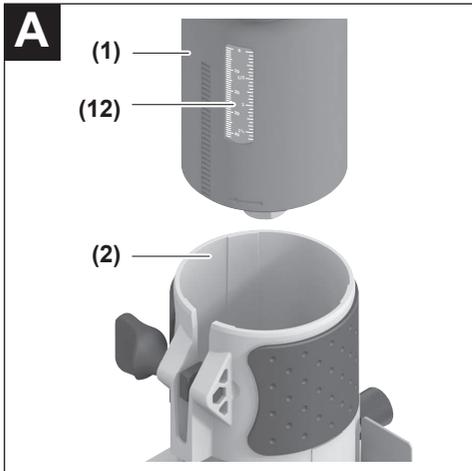


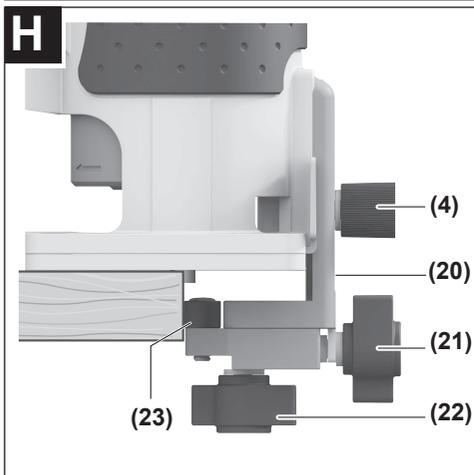
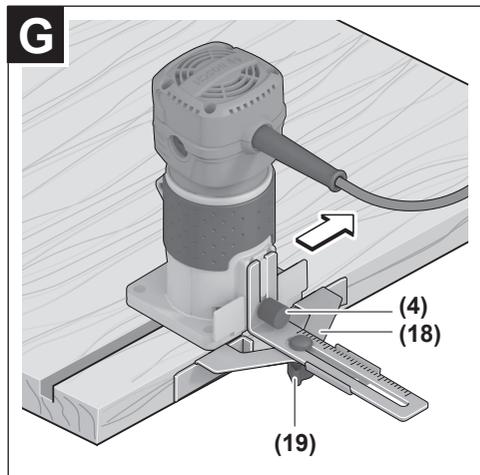
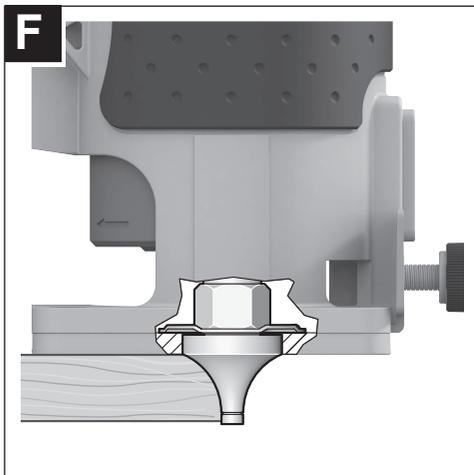
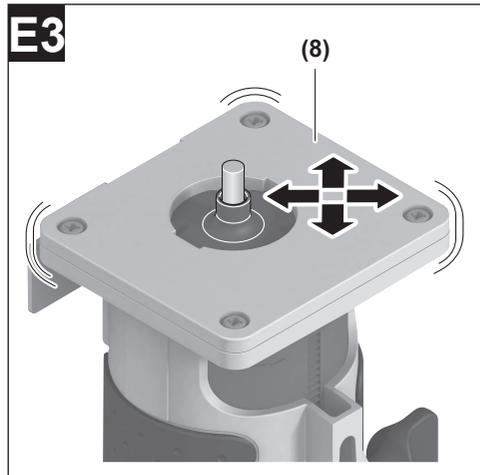
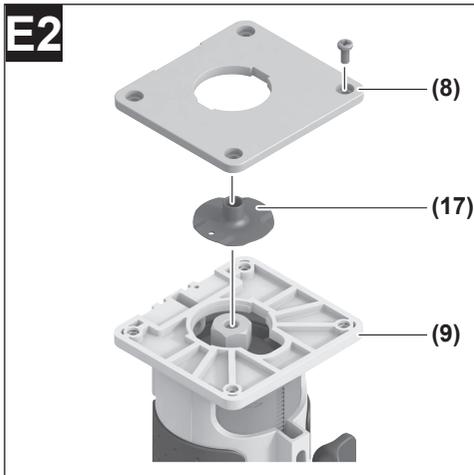
1 609 92A 5JF

<b>de</b> Originalbetriebsanleitung	<b>ru</b> Оригинальное руководство по эксплуатации	<b>lt</b> Originali instrukcija
<b>en</b> Original instructions	<b>uk</b> Оригінальна інструкція з експлуатації	<b>ko</b> 사용 설명서 원본
<b>fr</b> Notice originale	<b>kk</b> Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	<b>ar</b> دليل التشغيل الأصلي
<b>es</b> Manual original	<b>ro</b> Instrucțiuni originale	<b>fa</b> دفترچه راهنمای اصلی
<b>pt</b> Manual original	<b>bg</b> Оригинална инструкция	
<b>it</b> Istruzioni originali	<b>mk</b> Оригинална упатство за работа	
<b>nl</b> Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	<b>sr</b> Originalno uputstvo za rad	
<b>da</b> Original brugsanvisning	<b>sl</b> Izvirna navodila	
<b>sv</b> Bruksanvisning i original	<b>hr</b> Originalne upute za rad	
<b>no</b> Original driftsinstruks	<b>et</b> Algpärane kasutusjuhend	
<b>fi</b> Alkuperäiset ohjeet	<b>lv</b> Instrukcijas oriģinālvalodā	
<b>el</b> Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης		
<b>tr</b> Orijinal işletme talimatı		
<b>pl</b> Instrukcja oryginalna		
<b>cs</b> Původní návod k používání		
<b>sk</b> Pôvodný návod na použitie		
<b>hu</b> Eredeti használati utasítás		









également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif  
Tel.: 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.  
Service Après-Vente Electroportatif  
126, rue de Stalingrad  
93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

E-Mail : sav-bosch.outillage@fr.bosch.com

**Vous trouvez d'autres adresses du service après-vente sous :**

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.



Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

### Seulement pour les pays de l'UE :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.



## Español

### Indicaciones de seguridad

#### Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**ADVERTENCIA** Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

**Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.**

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctri-

cas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

#### Seguridad del puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- ▶ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

#### Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o me-**

**dicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

- ▶ **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignore las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

#### Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

#### Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

#### Indicaciones de seguridad para fresadoras de cantos

- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica sólo por las superficies de agarre aisladas, ya que el útil de corte puede entrar en contacto con su propio cable.** En el caso del corte de un conductor "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.
- ▶ **Utilice mordazas u otra forma práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** La sujeción de la pieza de trabajo con su mano o contra el cuerpo la deja inestable y puede conducir a la pérdida de control.
- ▶ **El número de revoluciones admisible de la fresa debe ser por lo menos tan alto como el número máximo de revoluciones indicado en la herramienta eléctrica.** Las fresas que giren a mayor velocidad de la admisible pueden romperse y salir volando.
- ▶ **La fresa u otros accesorios deben encajar exactamente en el portaútiles (pinzas de sujeción) de su herramienta eléctrica.** Los útiles que no ajusten correctamente en el portaútiles de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.

- ▶ **Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario puede que retroceda bruscamente el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.
- ▶ **Nunca frese sobre objetos metálicos, clavos o tornillos.** Ello podría dañar la fresa y ocasionar unas vibraciones excesivas.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.
- ▶ **No use fresas melladas o dañadas.** Las fresas melladas o dañadas aumentan la fricción, pueden engancharse, y provocan un desequilibrio.
- ▶ **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

## Descripción del producto y servicio



**Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones.** Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

### Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para trabajar sobre una base firme y fresar, con y sin copiador, ranuras, cantos, perfiles y agujeros alargados en madera, plástico y materiales de construcción ligeros.

### Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- (1) Unidad de accionamiento
- (2) Bandeja base
- (3) Portaescobillas
- (4) Tuerca para guía de fresa
- (5) Protección contra virutas
- (6) Fresa<sup>a)</sup>
- (7) Tuerca tensora con pinza de sujeción
- (8) Placa de deslizamiento
- (9) Placa base
- (10) Tornillo de mariposa para bandeja base de la fresadora

- (11) Interruptor de conexión/desconexión
- (12) Escala de ajuste de la profundidad de fresado
- (13) Pinza de sujeción
- (14) Portaútiles
- (15) Llave de boca (10 mm)<sup>a)</sup>
- (16) Llave de boca (17 mm)<sup>a)</sup>
- (17) Casquillo copiador<sup>a)</sup>
- (18) Tope paralelo<sup>a)</sup>
- (19) Tornillo de mariposa para tope paralelo<sup>a)</sup>
- (20) Guía auxiliar<sup>a)</sup>
- (21) Tornillo de mariposa para fijar la alineación horizontal<sup>a)</sup>
- (22) Tornillo de mariposa para la alineación horizontal de la guía auxiliar<sup>a)</sup>
- (23) Rodillo<sup>a)</sup>
- (24) Empuñadura (zona de agarre aislada)

a) **Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.**

### Datos técnicos

Fresadora para cantear		GKF 550
Número de artículo		3 601 FA0 0..
Potencia absorbida nominal	W	550
Revoluciones en vacío	min <sup>-1</sup>	33 000
Portaútiles	mm pulgas	6 ¼
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,4
Clase de protección		□ / II

Las indicaciones son válidas para una tensión nominal [U] de 230 V. Estas indicaciones pueden variar con tensiones divergentes y en ejecuciones específicas del país.

### Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruido determinados según **EN 62841-2-17**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: **83 dB(A)**; nivel de potencia acústica **94 dB(A)**. Inseguridad K = **3 dB**.

#### ¡Llevar una protección auditiva!

Valores totales de vibración  $a_{vh}$  (suma vectorial de tres direcciones) e inseguridad K determinada según **EN 62841-2-17**:  $a_{vh} = 3,0 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s**<sup>2</sup>.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fue deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

## Montaje

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

### Cambio de útil

- ▶ **Al montar o sustituir las fresas se recomienda emplear guantes de protección.**

Las fresas originales del amplio programa de accesorios **Bosch** las puede Vd. adquirir donde su comerciante especializado.

### Desmontar la bandeja base (ver figura A)

Antes de poder utilizar una fresa, debe separar primero la bandeja base **(2)** de la unidad de accionamiento **(1)**.

Abra el tornillo de mariposa **(10)** en la bandeja base **(2)**.

Retire la unidad de accionamiento hacia arriba.

### Cambiar las pinzas de sujeción (ver figura B)

Según la fresa utilizada, antes de utilizar la fresa debe cambiar la tuerca de racor con las pinzas de sujeción **(7)**.

Si ya está montada la pinza de sujeción correcta para su fresa, siga las operación de trabajo en el siguiente apartado.

Las pinzas de sujeción **(13)** deben quedar asentadas con un poco de juego en la tuerca de racor. La tuerca de racor **(7)** debe poder montarse fácilmente. Sustituir de inmediato la tuerca de sujeción o la pinza si estuviesen dañadas.

Coloque la llave de boca **(15)** en el portaútiles **(14)** (ver la figura **C1**).

Desatornille la tuerca de racor **(7)** con la llave de boca **(16)** en contra del sentido de giro de las agujas del reloj.

Si fuese necesario, antes de montarlas limpie primero las piezas con un pincel suave o soplándolas con aire comprimido.

Coloque la nueva tuerca de racor sobre el portaútiles **(14)**.

Apriete levemente la tuerca de sujeción.

- ▶ **No apriete en ningún caso las pinzas de sujeción con la tuerca de racor, mientras no se encuentre montada una fresa.** En caso contrario se puede dañar la pinza de sujeción.

### Colocar la fresa (ver figuras C1 - C2)

De acuerdo a las diversas aplicaciones, existe una gran variedad de fresas de ejecución y calidad muy diferentes.

**Fresas de acero de alta velocidad de alto rendimiento (HSS)** son adecuadas para el mecanizado de materiales blandos como p. ej. madera blanda y plástico.

**Fresas con fillos de corte de carburo (HM)** son especialmente adecuadas para materiales duros y abrasivos como p. ej. madera dura y aluminio.

Fresas originales del amplio programa de accesorios Bosch las puede Vd. adquirir en su comercio especializado habitual.

Únicamente utilice fresas limpias y en perfecto estado.

### Montar la bandeja base (ver figura A)

Para fresar, debe volver a montar la bandeja base **(2)** en la unidad de accionamiento **(1)**.

Abra el tornillo de mariposa **(10)** en la bandeja base **(2)**.

Desplace la unidad de accionamiento **(1)** en la bandeja base **(2)**.

Cierre el tornillo de mariposa **(10)** en la bandeja base **(2)**.

- ▶ **Siempre verifique después del montaje, si la unidad de accionamiento ha quedado firmemente sujeta en la bandeja base.**

### Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

- ▶ **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

## Operación

- ▶ **¡Observe la tensión de alimentación! La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica.**

**Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.**

### Ajuste de la profundidad de fresado

► **El ajuste de la profundidad de fresado sólo debe tener lugar con la herramienta eléctrica desconectada.**

Para el ajuste aproximado de la profundidad de fresado proceder de la manera siguiente:

- Deposite la herramienta eléctrica, con la fresa montada, sobre la pieza a trabajar.
- Abra el tornillo de mariposa (10) en la bandeja base (2).
- Mueva la unidad de accionamiento (1) a la profundidad deseada con la ayuda de la escala de ajuste de la profundidad de fresado (12).
- Cierre el tornillo de mariposa (10) en la bandeja base (2).
- Efectúe un fresado para asegurarse de que el ajuste de profundidad es correcto, y corrija lo si procede.

### Puesta en marcha

#### Conexión/desconexión

Para **conectar** la herramienta eléctrica coloque el interruptor de conexión/desconexión (11) en I.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica coloque el interruptor de conexión/desconexión (11) en 0.

### Instrucciones para la operación

- **Proteja las fresas de los choques y golpes.**
- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

#### Dirección de fresado y proceso de fresado (ver figura D)

► **El proceso de fresado debe realizarse siempre en sentido contrario a la dirección de rotación de la fresa (6) (marcha en sentido opuesto).** Al fresar en la dirección de rotación (marcha sincrónica), la herramienta se le puede escapar de las manos.

► **Utilice la herramienta eléctrica solamente con la bandeja base (2) montada.** La pérdida del control sobre la herramienta eléctrica puede causar lesiones.

**Indicación:** considere, que la fresa (6) sobresale siempre de la placa base (9). No dañe la plantilla o la pieza de trabajo.

Ajuste la profundidad de fresado deseada.

Conecte la herramienta eléctrica y conduzcala hacia el lugar de trabajo.

Tras el fresado, desconecte la herramienta eléctrica.

► **No deposite la herramienta eléctrica, antes que la fresa se haya detenido completamente.** Los útiles en marcha por inercia pueden provocar accidentes.

#### Fresado con casquillo copiador (ver figuras E1 – E3)

Con la ayuda del casquillo copiador (17) puede traspasar los contornos de modelos o plantillas a las piezas de trabajo.

Seleccione el casquillo copiador adecuado según el espesor de la plantilla o el modelo. Debido a la altura sobresaliente

del casquillo copiador, la plantilla debe tener un espesor mínimo de 8 mm (ver figura E1).

► **Seleccione una fresa con un diámetro menor al diámetro interior del casquillo copiador.**

Desenrosque los cuatro tornillos cilíndricos en la parte inferior de la placa de deslizamiento (8) y quite la placa de deslizamiento.

Coloque el casquillo copiador (17) en la placa de deslizamiento (ver figura E2).

Atornille de nuevo sin apretar la placa de deslizamiento en la placa base (9). La placa de deslizamiento debe poder moverse aún libremente.

Para que en todas parte sea igual la distancia entre el centro de la fresa y el borde del casquillo copiador, deben centrarse recíprocamente el casquillo copiador y la placa de deslizamiento, si fuese necesario.

- Ajuste la placa de deslizamiento, de modo que la fresa y el casquillo copiador queden centrados respecto a la abertura en la placa de deslizamiento (ver figura E3).
- Mantenga la placa de deslizamiento en esta posición y apriete firmemente el tornillo de fijación.

Para fresar con el casquillo copiador (17), proceda de la siguiente manera:

- Aplique la herramienta eléctrica con el casquillo copiador (17) sobre la plantilla.
- Guíe la herramienta eléctrica con el casquillo copiador sobresaliente a lo largo de la plantilla, presionándolo lateralmente.

#### Fresado de cantos o perfilado (ver figura F)

Para fresar cantos y perfilar sin el tope paralelo, deberán utilizarse fresas dotadas con una espiga o rodamiento de guía.

Aproxime lateralmente contra la pieza la herramienta eléctrica conectada hasta lograr que la espiga o rodamiento guía de la fresa asiente contra el canto a trabajar.

Guíe la herramienta eléctrica a lo largo del canto de la pieza de trabajo. Preste atención a guiar la herramienta eléctrica sin ladearla. Una presión lateral excesiva puede hacer que la guía de la fresa dañe el canto de la pieza.

#### Fresado con tope paralelo (ver figura G)

Para cortar en paralelo, puede montar un tope paralelo (18).

Fije el tope paralelo (18) en la bandeja base (2) con el tornillo moleteado (4).

Ajuste la profundidad de tope deseada con el tornillo de mariposa en el tope paralelo (19).

Conecte la herramienta eléctrica y guíela a lo largo del canto de la pieza con un avance uniforme y presionando lateralmente contra el tope paralelo.

#### Fresado con guía auxiliar (ver figura H)

La guía auxiliar (20) sirve para fresar bordes con fresas sin espiga guía o cojinete de bolas.

Fije la guía auxiliar en la bandeja base (2) con la tuerca (4).

Guíe la herramienta eléctrica con avance uniforme a lo largo del canto de la pieza de trabajo.

**Distancia lateral:** Para modificar la cantidad del desgaste de material, puede ajustar la distancia lateral entre la pieza de trabajo y el rodillo **(23)** en la guía auxiliar **(20)**.

Suelte el tornillo de mariposa **(21)**, ajuste la distancia deseada girando el tornillo de mariposa **(22)** y apriete de nuevo firmemente el tornillo de mariposa **(21)**.

**Altura:** Ajuste la alineación vertical de la guía auxiliar según la fresa utilizada y el espesor de la pieza de trabajo a mecanizar.

Suelte la tuerca **(4)** en la guía auxiliar, desplace la guía auxiliar a la posición deseada y apriete de nuevo firmemente el tornillo.

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

### Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

#### España

Robert Bosch España S.L.U.  
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

#### Direcciones de servicio adicionales se encuentran bajo:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

## Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

### Sólo para los países de la UE:

Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.



El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

## Português

### Instruções de segurança

#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

##### AVISO

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

##### Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

#### Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de