

- (P) Manual de operação da plaina manual eléctrica  
(E) Manual de instrucciones del cepillo eléctrico de mano

**Einhell®**  
**bavaria**

②

CE

Art.-Nr.: 43.452.17

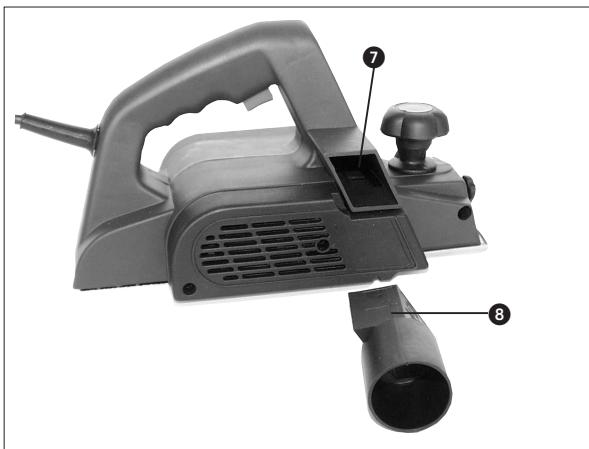
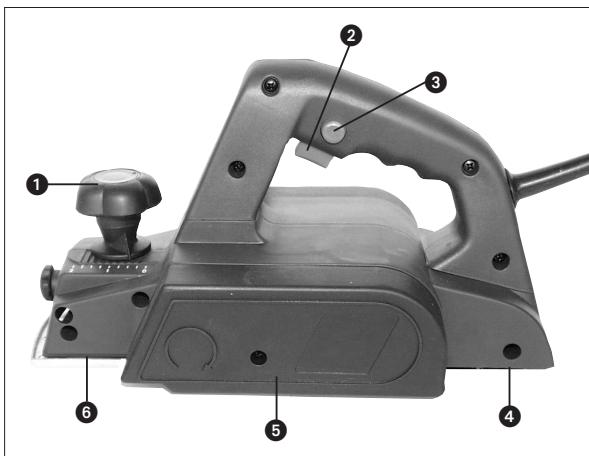
I.-Nr.: 01015



**BEH 650**



- ④ Antes de proceder à montagem e à colocação em funcionamento, leia cuidadosamente o manual de operação
- ⑤ Rogamos lea atentamente el manual de instrucciones antes del montaje y de la puesta en marcha



**Instruções de segurança**

Pode encontrar as respectivas instruções de segurança no pequeno caderno fornecido junto.

**Manual do operador da plaina manual****Descrição do aparelho**

1. Botão de regulação da secção de corte
2. Interruptor ligar/desligar
3. Bloqueio de ligação
4. Placa de base traseira
5. Cobertura da correia
6. Placa de base dianteira
7. Saída de aparas
8. Adaptador para aspiração de aparas

**Utilização**

A plaina manual eléctrica serve para aplinar, rebaixar e chanfrar peças de madeira.

**Tensão**

Antes da colocação em funcionamento verifique se a tensão indicada na chapa de características corresponde à tensão de rede. Esta não pode nunca ter um desvio superior a 10 % em relação à tensão nominal indicada.

**Interruptor**

A plaina manual eléctrica está equipada com um interruptor de segurança contra acidentes. Para ligar a plaina manual eléctrica, carregue no botão de bloqueio lateral e no botão de comutação. Para desligar a plaina largue o botão de comutação, que volta à posição inicial.

**Aspiração de aparas**

Para obter uma boa aspiração de aparas pode ligar a plaina manual eléctrica a um aspirador de aparas através de um adaptador fornecido com o aparelho.

Introduza o adaptador na saída lateral de aparas da plaina manual eléctrica. Pode ligar agora um aspirador de aparas adequado ao bocal redondo do adaptador.

**Instruções de serviço**

**Atenção:** Só se deve passar a plaina manual eléctrica pela peça a trabalhar quando estiver ligada.

**Ajuste da secção de corte**

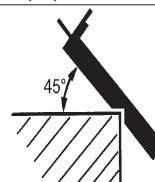
A secção de corte pode ser regulada entre 0-2 mm rodando o botão de ajuste e de guia para a esquerda e para a direita. Rode sempre o botão de ajuste até engatar.

Depois de terminar o trabalho, regule a secção de corte de forma a que as lâminas recolham, ficando, assim, protegidas contra danos.

**Aplainar superfícies**

Regule para a secção de corte pretendida. Aplique a placa de base da frente da plaina na peça de madeira a trabalhar e ligue a plaina. Com as duas mãos, faça deslizar a plaina pela superfície. Para tal as placas de base de frente e de trás têm de assentar completamente.

Para o acabamento de superfícies, regule uma secção de corte mínima e trabalhe a superfície várias vezes.

**Chanfrar arestas (45°)**

Uma ranhura em V existente na placa de base da frente permite chanfrar de forma rápida e simples arestas com um ângulo de 45°. Coloque a plaina com a ranhura em V na aresta a trabalhar e desloque-a ao longo dela, tendo o cuidado de manter um avanço regular e o mesmo ângulo.

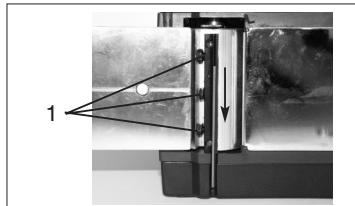
**Substituir as lâminas da plaina**

**Atenção:** Antes de proceder a qualquer trabalho no aparelho, retire a ficha da tomada!

A plaina manual eléctrica está equipada com duas lâminas reversíveis de metal duro. Estas têm dois gumes que podem ser intercambiados. Graças à ranhura de guia das lâminas reversíveis, fica assegurada a mesma regulação em altura quando se troca. As lâminas gastas, rombas ou danificadas têm de ser substituídas.

As lâminas reversíveis de metal duro não podem voltar a ser afiadas.

Afrouxe os três parafusos sextavados (1) com a chave de bocas fornecida e, com um pedaço de madeira, faça deslizar lateralmente as lâminas reversíveis de metal duro para fora do eixo da plaina.



Antes da montagem, limpe o assento das lâminas.

A montagem das lâminas faz-se pela ordem inversa. Certifique-se de que a lâmina da plaina coincide com ambas as extremidades do eixo da plaina. Substitua sempre as duas lâminas ao mesmo tempo para garantir uma remoção de aparas constante.

**Atenção:** Antes de colocar a plaina manual eléctrica em funcionamento, verifique se as lâminas estão na posição de montagem correcta e se estão bem firmes!

#### Substituir a correia de accionamento

Desaperte o parafuso e retire a cobertura lateral da correia.

Retire a correia de accionamento desgastada e limpe ambas as polias.

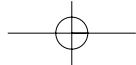
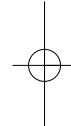
Coloque a nova correia de accionamento sobre a polia pequena e depois sobre a polia grande rodando o eixo da plaina.

Certifique-se de que as estrias longitudinais da correia assentam nas ranhuras de guia das rodas de accionamento.

Coloque a cobertura da correia e fixe com o parafuso.

#### DADOS TÉCNICOS

Tensão nominal:	230 V ~ 50 Hz
Potência absorvida:	650 W
Rotações em vazio $n_0$ :	16.000 rpm
Secção de corte	0 - 2 mm
Largura da plaina:	82 mm
Nível de pressão sonora LPA:	89 dB(A)
Nível de potência sonora LWA:	102 dB(A)
Vibração $a_w$	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Peso	2,7 kg
com isolamento protector	II / ☒



**E****Instrucciones de seguridad**

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

**Instrucciones para el manejo del cepillo****DESCRIPCIÓN DEL APARATO**

- 1 Botón de reglaje de la profundidad de corte
- 2 Interruptor de ON / OFF
- 3 Bloqueo de conexión
- 4 Suela posterior
- 5 Cubierta de la correa
- 6 Suela anterior
- 7 Expulsión de virutas
- 8 Adaptador para la aspiración de virutas

**USO**

El cepillo eléctrico ha sido concebido para cepillar, acanalar y achaflanar madera.

**TENSIÓN**

Antes de la puesta en marcha, compruebe si la tensión indicada en la placa de la herramienta coincide con la tensión de la red. La tensión de la red no debería divergir más del 10% de la tensión nominal indicada.

**INTERRUPTORES**

El cepillo eléctrico de mano está equipado con un interruptor de seguridad para la prevención de accidentes. Para conectar la herramienta, pulsar el botón de bloqueo lateral y la tecla de conexión. Para desconectarla, soltar la tecla de conexión que volverá a su posición original.

**SISTEMA DE ASPIRACIÓN DE VIRUTAS**

Para obtener una aspiración perfecta de las virutas, conecte el cepillo eléctrico a un sistema de aspiración mediante el adaptador que se suministra. Introduzca el adaptador en el orificio lateral para la expulsión de virutas del cepillo eléctrico. Proceda a empalmar un sistema adecuado de aspiración de virutas a la boquilla redonda del adaptador.

**INSTRUCCIONES PARA EL SERVICIO**

**Atención:** El cepillo eléctrico deberá ponerse en marcha antes de pasarlo por la madera.

**Reglaje de la profundidad de corte**

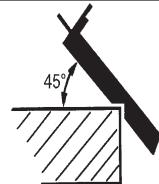
La profundidad de corte (0-2 mm) se puede regular

girando a la izquierda y a la derecha el botón de reglaje y de guía. Girar el botón de reglaje hasta que se quede enclavado. Una vez finalizado el trabajo, regular la profundidad de corte de modo que la hoja no sobresalga y quede protegida.

**Cepillado de las superficies**

Regule la profundidad de corte deseada. Coloque el cepillo eléctrico con la suela delantera sobre la madera y conecte el cepillo. Empuje el cepillo eléctrico con las dos manos a lo largo de la superficie. Al hacer esto, las suelas delantera y trasera deberán estar apoyadas completamente.

Para el acabado de superficies, regular una profundidad de corte pequeña y pasar el cepillo varias veces por la superficie.

**Acabado de los bordes (45°)**

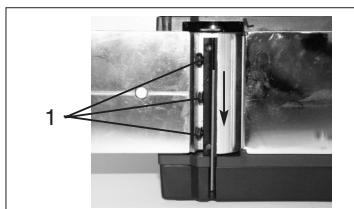
Gracias a la ranura en V incisa en la suela delantera es posible realizar un acabado rápido y sencillo de los bordes con un ángulo de 45°. Colocar el cepillo con la ranura en V sobre el borde que hay que trabajar y llevarlo a lo largo de éste. Al hacerlo, no olvide mantener un avance uniforme y una posición en ángulo constante.

**Cómo cambiar la hoja del cepillo**

**Atención: desenchufar la máquina antes de trabajar en ella.**

El cepillo eléctrico está equipado con dos hojas reversibles de metal duro. Reversible significa que tiene dos filos y que se pueden invertir. El reglaje en la altura de la hoja nueva se obtiene gracias la ranura de guía. Es indispensable cambiar las hojas gastadas, romas o dañadas.

Las hojas reversibles de metal duro no se pueden volver a afilar.



Suelte las tres tuercas hexagonales (1) con la llave de boca que se adjunta y saque la hoja reversible de metal duro del cepillo empujando lateralmente con ayuda de un trozo de madera.

Limpie el alojamiento de la hoja antes de introducirla de nuevo.

La hoja se introduce en el orden inverso. Asegúrese de que la hoja no sobresalga por ninguno de los extremos del cepillo. Cambie siempre las dos hojas para garantizar un grosor uniforme de la viruta.

**Atención:** Antes de poner en marcha el cepillo eléctrico, comprobar si las hojas están fijas y bien montadas.

#### Cómo cambiar la correa de accionamiento

Suelte el tornillo y retire la cubierta lateral de la correa.

Saque la correa gastada y límpie las dos poleas.

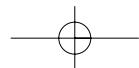
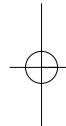
Introduzca la correa nueva colocándola sobre la polea pequeña y tire de la correa haciendo girar el árbol del cepillo hasta llegar a la polea grande.

Tenga cuidado en colocar las ranuras longitudinales de la correa de accionamiento sobre las ranuras guía de las ruedas de transmisión.

Colocar la cubierta de la correa y fijarla con el tornillo.

#### DATOS TÉCNICOS

Tensión nominal:	230 V ~ 50 Hz
Potencia de entrada:	650 W
Número de revoluciones en régimen de marcha en vacío $n_0$ :	16.000 min <sup>-1</sup>
Profundidad de corte:	0 – 2 mm
Anchura del cepillo:	82 mm
Nivel de presión acústica LPA:	89 dB(A)
Nivel de potencia acústica LWA:	102 dB(A)
Vibración $V_{1W}$ :	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Peso:	2,7 kg
a prueba de sacudidas eléctricas	II / <input checked="" type="checkbox"/>



ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
D-94405 Landau/Isar

## Konformitätserklärung



- (D) erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel  
 (GB) declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article  
 (F) déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
 (NL) verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel  
 (E) declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo  
 (P) declara a seguinte conformidade do acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
 (S) förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
 (FI) ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaisuutta yhdenmukaisuutta tuotteelle  
 (DK) erkänner herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikel  
 (HU) заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам EC  
 (HR) izjavljuje slijedeću usklađenost s odredbama i normama EU za artikel.  
 (RO) declară următoarea conformitate cu linia direc- toare CE și normele valabile pentru articolul.
- (TR) ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklamasını sunar.  
 (GR) δηλώνει την ακόλουθη σύμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν  
 (I) dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
 (OK) attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt  
 (CZ) prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norm pro výrobek.  
 (H) a következő konformitást jelenti ki a termékekkel vonatkozó EU-irányelvönök és normák szerint  
 (SL) pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.  
 (PL) deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
 (SK) vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a normiem pre výrobok.  
 (BG) декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.  
 (UKR) заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару

### Elektro-Handhobel BEH 650

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG  |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG: $L_{WM} = 94 \text{ dB}$ ; $L_{WA} = 98 \text{ dB}$ |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:   |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input type="checkbox"/> 97/68/EG:   |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |  |

EN 50144-1; EN 50144-2-14; EN 55104; EN 55014; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/Isar, den 18.05.2005

Brunhözl  
Leiter Produkt-Management

Koenig  
Produkt-Management

Art.-Nr.: 43.452.17 I.-Nr.: 01015  
Subject to change without notice

Archivierung: 4256070-11-4155050

## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäß Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

ISC GmbH - International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

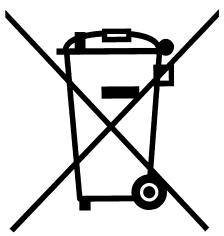
© Salvo modificaciones técnicas  
© Salvaguardem-se alterações técnicas

 **(P) CERTIFICADO DE GARANTIA**

Damos 2 anos de garantia para o aparelho referido no manual, no caso do nosso produto estar defeituoso. O prazo de 2 anos inicia-se com a transferência da propriedade do aparelho por parte do cliente.  
A validade da garantia do nosso aparelho está dependente de uma manutenção conforme com o manual de instruções e de uma utilização adequada.  
Naturalmente, os direitos de garantia constantes nesta declaração aplicam-se durante 2 anos.  
A garantia é válida para a República Federal da Alemanha ou os respectivos países do distribuidor principal regional como complemento às disposições em vigor localmente. Certifique-se relativamente ao contacto do respectivo serviço de assistência técnica regional ou veja, em baixo, o endereço do serviço de assistência técnica.

 **(E) CERTIFICADO DE GARANTIA**

El periodo de garantía comienza el dia de la compra y tiene una duración de 2 años.  
Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.  
Errores de material y funcionamiento, las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan. Ninguna garantía por otros daños.  
El comprador tiene derecho a la sustitución del producto por otro idéntico o devolución del dinero si la reparación no fuera satisfactoria.  
Su contacto en el servicio post-venta



( Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2002/96/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recojese por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

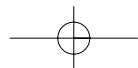
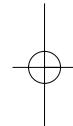
( Sólo para países da UE

Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico.

Segundo a directiva europeia 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e colocadas nos ecopontos para efeitos de reciclagem.

Alternativa de reciclagem à devolução:

O proprietário do aparelho eléctrico no caso de não optar pela devolução é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a uma instalação de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.



(E)

La reimpresión o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

(P)

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da ISC GmbH.

EH 05/2005