

(D)	Originalbetriebsanleitung/Ersatzteilliste	6
(GB)	Original operating manual/Spare parts list	10
(F)	Notice d'utilisation d'origine/Liste de pièces de rechange	14
(E)	Manual de instrucciones original/Lista de piezas de repuesto	18
(I)	Istruzioni per l'uso originali/Elenco parti di ricambio	22
(NL)	Originele gebruiksaanwijzing/Lijst met reserveonderdelen	26
(S)	Originalbruksanvisning/Reservdelslista	30
(FIN)	Alkuperäiset käyttöohjeet/Varaosaluettelo	34
(DK)	Original brugsanvisning/Reservedelsliste	38
(N)	Originalbruksanvisning/Reservedelsliste	42
(P)	Manual de instruções original/Lista de peças sobresselentes	46
(RUS)	Оригинал Руководства по эксплуатации/Перечень запасных частей	50
(CZ)	Originální návod k použití/Seznam náhradních dílů	54
(PL)	Oryginalna instrukcja eksploatacji/Lista części zamiennych	58

HL 850 EB



Hobel / Planer / Rabot	Serien-Nr. / Serial no. / N° de série
HL 850 EB	490026
Jahr der CE-Kennzeichnung: Year of CE mark: Année du marquage CE:	1998

(D) EG-Konformitätserklärung. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien, 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU (ab 01.01.2013).

(GB) EC-Declaration of Conformity: We declare at our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardised documents: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 in accordance with the regulations, 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU (from 01.01.2013).

(F) CE-Déclaration de conformité communautaire. Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation suivants: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conformément aux prescriptions des directives, 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE (à partir du 01.01.2013).

(E) CE-Declaración de conformidad. Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto corresponde a las siguientes normas o documentos normalizados: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conforme a las prescripciones estipuladas en las directrices, 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE (a partir del 01.01.2013).

(I) CE-Dichiarazione di conformità. Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle norme e ai documenti normativi seguenti: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conformemente alle normative delle direttive, 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE (a partire dal 01.01.2013).

(NL) EG-conformiteitsverklaring. Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 conform de richtlijnen, 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU (vanaf 01.01.2013).

(S) EG-konformitetsförklaring. Vi förklarar i eget ansvar, att denna produkt stämmer överens med följande normer och normativa dokument: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 enligt bestämmelserna i direktiven, 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU (fr o m 01.01.2013).

(FIN) EY-standardinmukaisuusvakuutus. Vakuutamme yksinvastuullisina, että tuote on seuraavien standardien ja normatiivisten ohjeiden mukainen: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 direktiivien, 2006/42/EY, 2004/108/EY määräysten mukaan, 2011/65/EU (01.01.2013 alkaen).

(DK) EF-konformitetserklæring: Vi erklærer at have alene ansvaret for, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 i henhold til bestemmelserne af direktiverne, 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU (fra 01.01.2013).

(N) CE-Konformitetserklæring. Vi erklærer på eget ansvar at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 iht. Bestemmelserne i rådsdirektivene, 2006/42/EF, 2004/108/EF, 2011/65/EU (fra 01.01.2013).

(P) CE-Declaração de conformidade: Declaramos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto corresponde às normas ou aos documentos normativos citados a seguir: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 segundo as disposições das directivas, 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE (a partir de 01.01.2013).

(RUS) Декларация соответствия ЕС. Мы заявляем с исключительной ответственностью, что данный продукт соответствует следующим нормам или нормативным документам: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 в соответствии с положениями директив, 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU (с 01.01.2013).

(CZ) ES prohlášení o shodě. Prohlašujeme s veškerou odpovědností, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 podle ustanovení směrnic, 2006/42/ES, 2004/108/ES, 2011/65/EU (od 01.01.2013).

(PL) Oświadczenie o zgodności z normami UE. Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia następujące normy lub dokumenty normatywne: EN 60745-1, EN 60745-2-14, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 zgodnie z postanowieniami wytycznych, 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU (od 01.01.2013).

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

11.01.2010

Leiter Forschung, Entwicklung, technische Dokumentation

Manager Research, Development, technical documentation

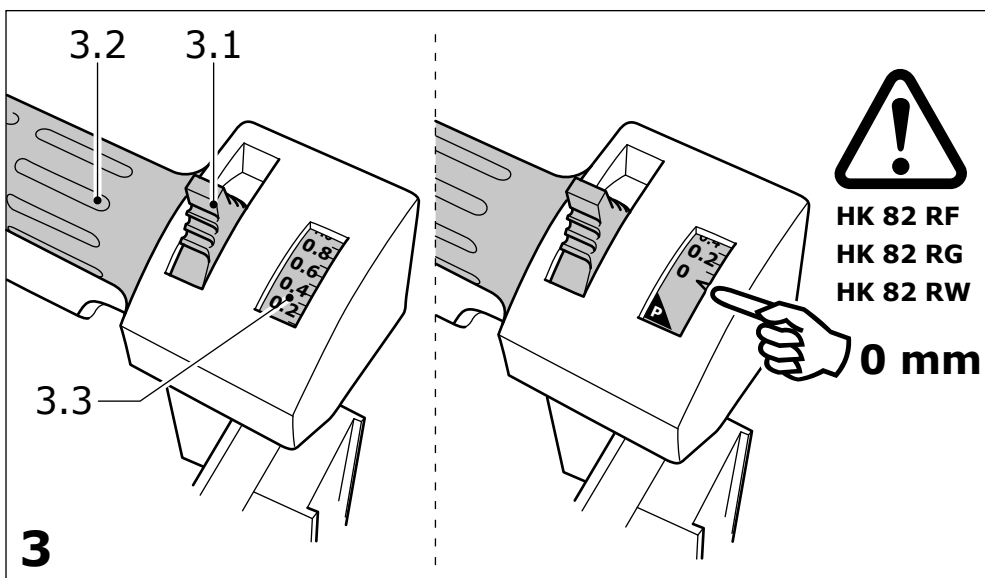
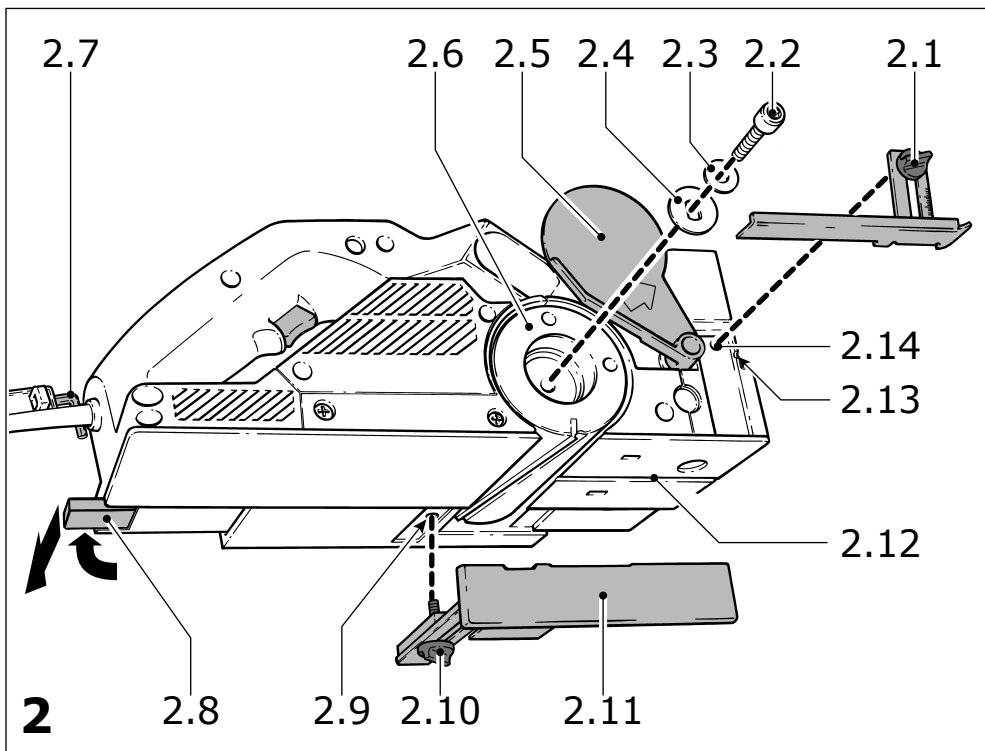
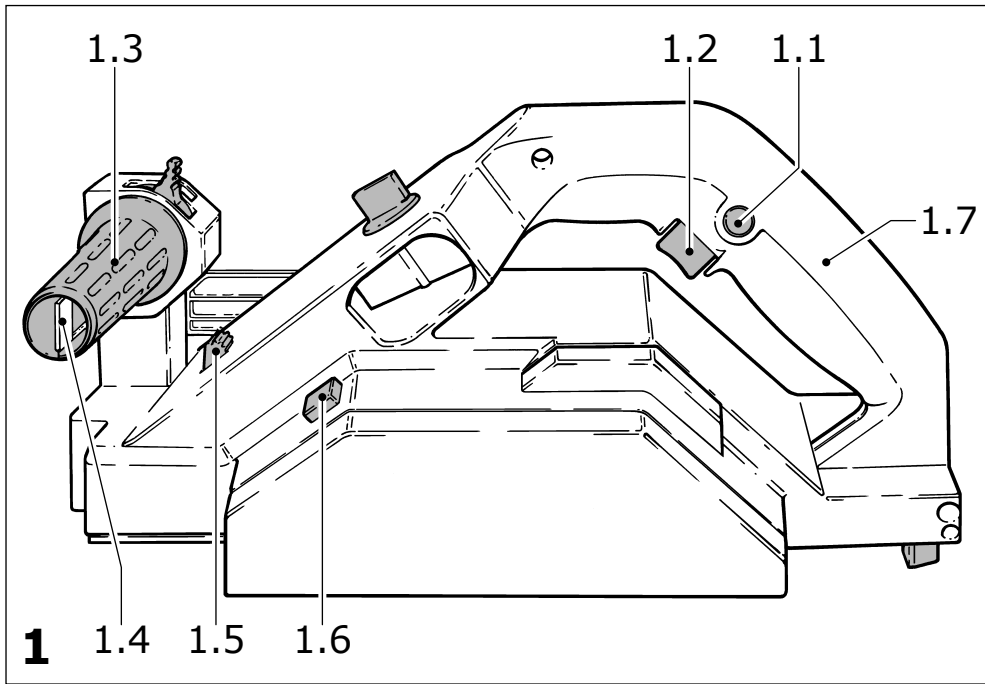
Directeur de recherche, développement, documentation technique

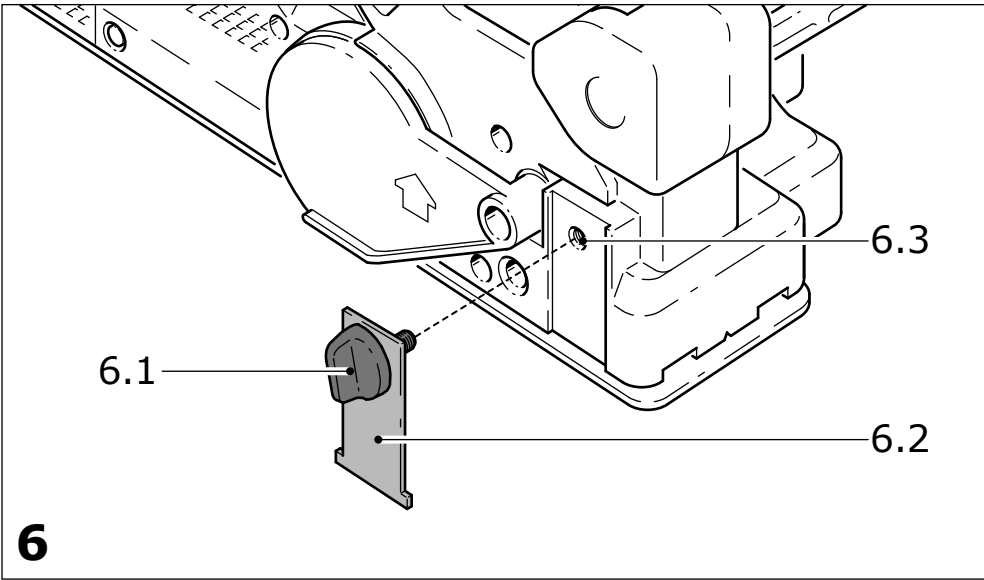
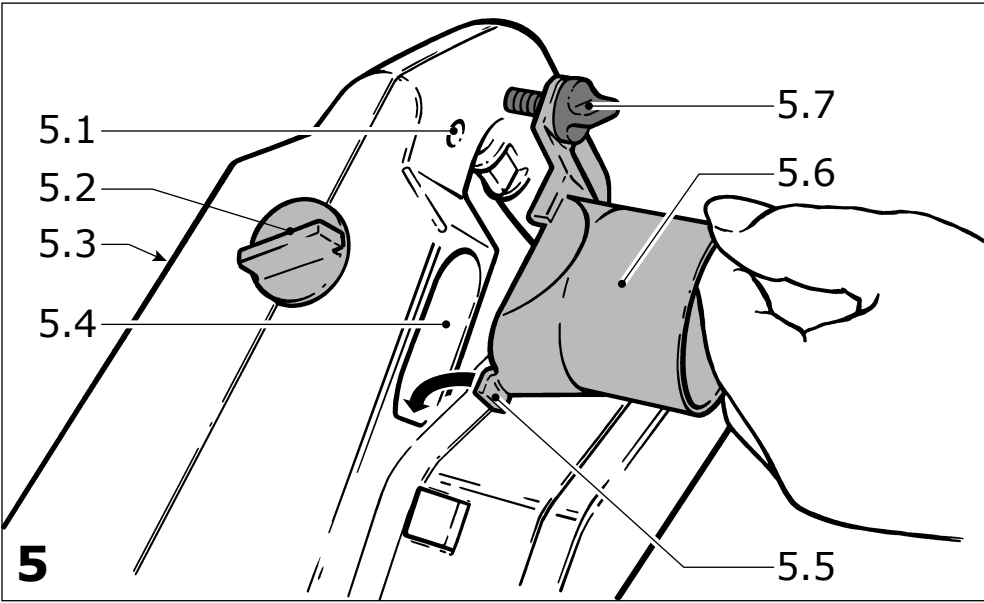
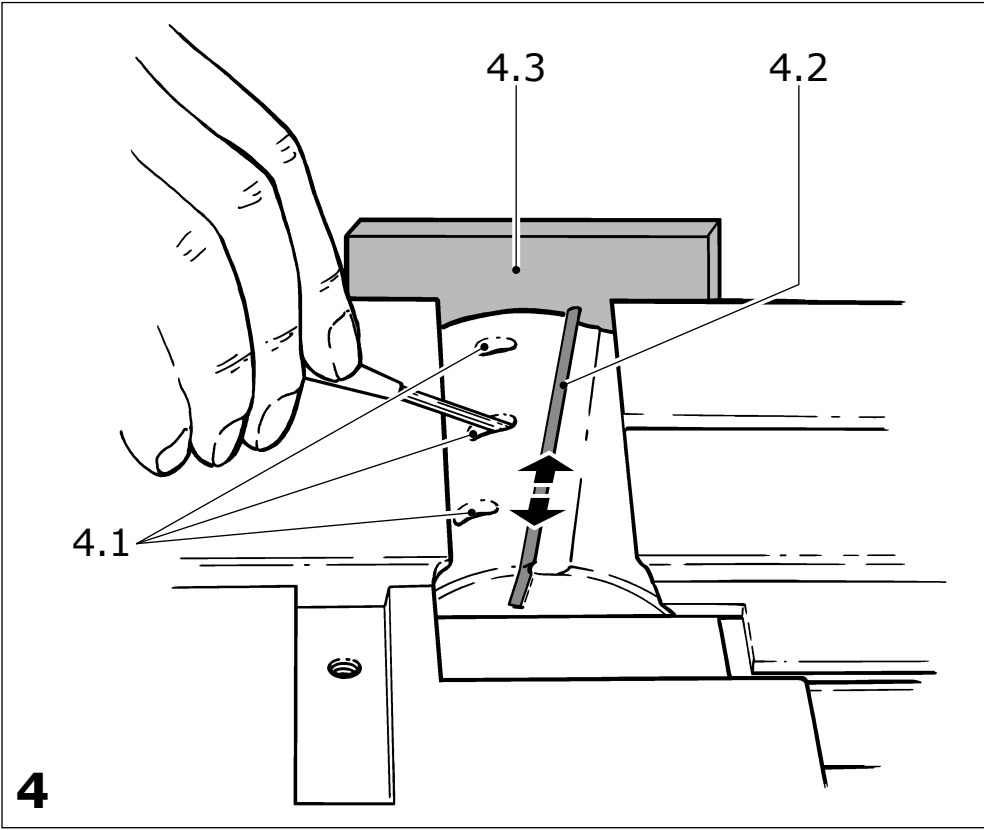


Festool GmbH

Wertstr. 20

D-73240 Wendlingen





Hobel

Technische Daten	HL 850 EB
Leistung	850 W
Drehzahl (Leerlauf)	
HL 850 EB	11000 min ⁻¹
Hobelbreite	82 mm
Spantiefe	0 - 3,5 mm
max. Falztiefe	unbegrenzt
Gewicht (ohne Kabel)	3,9 kg
Schutzklasse	□ / II

Die angegebenen Abbildungen befinden sich am Anfang der Bedienungsanleitung.

Symbole



Achtung, Gefahr!



Anleitung/Hinweise lesen!



Gehörschutz tragen!



Atemschutz tragen!

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß ist die Maschine mit den von Festool angebotenen Einsatzwerkzeugen zum Bearbeiten von Holz, weichen Kunststoffen und holzähnlichen Werkstoffen vorgesehen.



Für Schäden und Unfälle bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Warnung! Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen. Fehler bei der Einhaltung der Warnhinweise und

Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

2.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- **Warten Sie den Stillstand der Messerwelle ab, bevor Sie das Gerät ablegen.** Eine freiliegende Messerwelle kann sich mit der Oberfläche ver-

haken und zum Verlust der Kontrolle sowie zu schweren Verletzungen führen.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da die Messerwelle das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Die das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

- **Festool Elektrowerkzeuge dürfen nur in Arbeitstische eingebaut werden, die von Festool hierfür vorgesehen sind.** Durch den Einbau in einen anderen oder selbstgefertigten Arbeitstisch kann das Elektrowerkzeug unsicher werden und zu schweren Unfällen führen.

- **Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstungen:**



Hörschutz zur Verminderung des Risikos an Schwerhörigkeit zu erkranken; Schutzbrille; Atemschutz zur Verminderung des Risikos; gesundheitsschädlichen Staub einzuatmen; Schutzhandschuhe beim Hantieren mit Werkzeugen und rauen Werkstoffen.

2.3 Emissionswerte

Die nach EN 60745 ermittelten Werte betragen typischerweise

Schalldruckpegel	80 dB(A)
Schalleistungspegel	91 dB(A)
Messunsicherheitszuschlag	K = 3 dB



Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Schwingungsemissionswert (3-achsig):

	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Unsicherheit	K = 1,5 m/s ²

Die angegebenen Emissionswerte (Vibration, Geräusch)

- dienen dem Maschinenvergleich,
- eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrations- und Geräuschbelastung beim Einsatz,
- repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

Erhöhung möglich bei anderen Anwendungen, mit anderen Einsatzwerkzeugen oder ungenügend gewartet. Leerlauf- und Stillstandszeiten der Maschine beachten!

3 Elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme



Die Netzspannung muss mit der Angabe auf dem Leistungsschild übereinstimmen.

Zum Einschalten drücken Sie zuerst die Einschaltsperre (1.1) und betätigen dann den Schalter (1.2) (drücken = EIN, loslassen = AUS).

4 Elektronik



Die Maschine besitzt eine Vollwellen-Elektronik mit folgenden Eigenschaften:

Sanftanlauf

Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für ruckfreien Anlauf der Maschine.

Konstante Drehzahl

Die vorgewählte Motordrehzahl wird elektronisch konstant gehalten. Dadurch wird auch bei Belastung eine gleichbleibende Schnittgeschwindigkeit erreicht.

Bremse (HL 850 EB)

Beim Ausschalten wird das Werkzeug in 1,5 bis 2 Sekunden elektronisch bis zum Stillstand abgebremst.

5 Einstellungen an der Maschine



Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose.

5.1 Spandicken-Einstellung

- Öffnen Sie die Verriegelung (3.1) durch Druck nach hinten.
- Stellen Sie die Spandicke durch Drehen des Handgriffs (3.2) ein. Die Skala (3.3) zeigt die eingestellte Spandicke an.
- Schließen Sie die Verriegelung (3.1) durch Druck nach vorne, um die eingestellte Spandicke zu fixieren.

Die maximale Spanabnahme beträgt 3,5 mm. Um die Maschine nicht zu überlasten, empfehlen wir bei einer Hobelbreite > 40 mm nicht mehr als 2,5 mm zuzustellen. Durch Weiterdrehen des Handgriffs über die 0 mm-Markierung hinaus erreichen Sie die Stellung P = Park-Stellung. In der Stellung P ist das Messer des Hobelkopfes vollständig

hinten die Hobelsohle zurückgezogen. **Achtung:** Dies gilt nicht für die Rustikal-Hobelköpfe.

5.2 Hobelkopf, Hobelmesser



Verwenden Sie nur scharfe und unbeschädigte Hobelmesser. Stumpfe Messer erhöhen die Rückschlaggefahr und mindern die Qualität der Hobelarbeit.

Der Hobel ist serienmäßig mit dem Hobelkopf HK 82 SD ausgerüstet. Der Hobelkopf besitzt schräg eingesetzte Schneiden, weshalb die Hobelmesser nicht nachgeschliffen werden können.

Wechsel des Hobelkopfes

- Halten Sie die Spindelarretierung (1.6) gedrückt.
- Öffnen Sie mit dem Sechskantschlüssel (2.7) die Schraube (2.2).
- Ziehen Sie den Hobelkopf (2.6) von der Welle.
- Reinigen Sie die Welle von evtl. Ablagerungen.
- Setzen Sie einen neuen Hobelkopf auf die Welle.
- Befestigen Sie den neuen Hobelkopf mit dem Spannflansch (2.4), der Unterlegscheibe (2.3) und der Schraube (2.2). Ziehen Sie die Schraube (2.2) fest an.

Wechsel des Hobelmessers

- Lösen Sie mit dem Sechskantschlüssel (1.4) die drei Schrauben (4.1) im Hobelkopf.
- Ziehen Sie das Spiralmesser (4.2) seitlich aus dem Hobelkopf.
- Reinigen Sie die Aufnahmenut für das Hobelmesser. **Achtung:** Um Korrosionen am Hobelkopf zu vermeiden, muss der pH-Wert des verwendeten Reinigungsmittel zwischen 4,5 und 8 liegen.
- Schieben Sie ein neues Spiralmesser (4.2) mit der beschrifteten Seite zur hinteren Hobelsohle gerichtet in die Aufnahmenut des Hobelkopfes.
- Richten Sie mit Hilfe eines Lineals (4.3) das Hobelmesser so aus, dass es stirnseitig mit der vorderen und hinteren Hobelsohle des Hobels fluchtet.
- Ziehen Sie zuerst die mittlere, danach die beiden äußeren Schrauben (4.1) fest.

5.3 Montage der Anschläge

(teilweise Zubehör)

Falztiefenanschlag FA-HL

Der Falztiefenanschlag (2.1) wird in der Gewindebohrung (2.14) an der rechten Geräteseite befestigt.

Er kann stufenlos, nach Skala zwischen 0 und 30 mm, eingestellt werden. Die eingestellte Falztiefe wird an der Markierung der Verrippung (2.13) abgelesen.

Parallelanschlag PA-HL

Der Parallelanschlag (2.11) wird in der Gewindebohrung (2.9) an der linken Geräteseite befestigt.

Zum Hobeln entlang einer Kante kann, nach Lösen der Klemmung (2.10), mit dem Anschlag die Hobelbreite von 0 bis 82 mm eingestellt werden.

Winkelanschlag WA-HL

Der Winkelanschlag wird analog zum Parallelanschlag in der Gewindebohrung (2.9) befestigt.

5.4 Absaugung



Schließen Sie die Maschine stets an eine Absaugung an.

Der Spanauswurf kann über den Kipphebel (5.2) wahlweise über die rechte (5.3) oder linke (5.4) Öffnung erfolgen. An beide Öffnungen kann wahlweise ein Spänefangbeutel oder ein Absaugschlauch (Ø 36 mm) angeschlossen werden.

Spänefangbeutel SB-HL (Zubehör)

Die Befestigung des Spänefangbeutels erfolgt über den Adapter AD-HL (5.6). Der Adapter wird mit der Lasche (5.5) an der unteren Kante der Spanauswurf-Öffnung eingehängt und mit dem Drehknopf (5.7) in der Gewindebohrung (5.1) festgeschraubt.

Absaugschlauch

Ein Absaugschlauch (Ø 36 mm) kann entweder direkt in die Spanauswurf-Öffnung gesteckt werden, oder in den Adapter AD-HL für den Spänefangbeutel.

6 Ablegen des Hobels

Beim Elektrohobel ist zu beachten, dass die Hobelwelle nach dem Ausschalten noch einige Sekunden nachläuft.

Um das Gerät sicher ablegen zu können, hat der HL 850 EB am Ende der Hobelsohle einen Stützfuß (2.8). Wird das Elektrowerkzeug angehoben, dann steht der Stützfuß automatisch soweit über die Hobelsohle über, dass beim Ablegen des Hobels, auf einer ebenen Fläche, die Hobelwelle immer frei ist.



Beim Ablegen des HL 850 EB bitte beachten:

- Vergewissern Sie sich, dass der Stützfuß voll funktionsfähig vorhanden ist,
 - warten Sie den Stillstand der Hobelwelle ab.
- Soll für spezielle Anwendungen der Stützfuß nicht über die Hobelsohle überstehen, so kann er durch seitliches Verschieben in der oberen Lage arretiert werden (2.8).

7 Arbeiten mit der Maschine



Die zu hobelnde Fläche muss frei von Metallen sein.



Befestigen Sie das Werkstück stets so, dass es sich beim Bearbeiten nicht bewegen kann.



Halten Sie die Maschine stets mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen (1.3, 1.7) fest.

Vorgehensweise

- Stellen Sie die gewünschte Spandicke ein.
- Setzen Sie den Hobel mit der vorderen Hobelsohle auf dem Werkstück auf, ohne dabei mit dem Hobelkopf das Werkstück zu berühren.
- Schalten Sie den Hobel ein.
- Führen Sie den Hobel so über das Werkstück, dass die Hobelsohle plan auf dem Werkstück aufliegt. Belasten Sie beim Anhobeln die vordere Hobelsohle und beim Weiterhobeln und Aushobeln die hintere Hobelsohle.

7.1 Falzen

Mit dem Hobel ist es möglich, einen Falz von unbegrenzter Tiefe zu hobeln.

Klappen Sie dazu die Schutzhaube (2.5) weg, indem Sie den Hebel (1.5) zuerst nach vorne und dann seitlich nach links drücken. Die Stirnseite des Hobelkopfes ist nun freigelegt.

Nach Beendigung der Arbeit schwenkt die Schutzhaube federbetätigt wieder selbstständig zurück.

7.2 Fasen

Um Werkstückkanten anzufasen, ist die vordere Hobelsohle mit einer 90°-V-Nut (2.12) ausgestattet. Diese V-Nut ist 2 mm tief, so dass Sie bei Spandicken-Einstellung 0 die Kante um 2 mm brechen.

7.3 Stationäreinsatz

In Verbindung mit der Stationäreinrichtung SE-HL kann der Hobel stationär betrieben werden. Den Zubehörteilen liegt eine detaillierte Beschreibung bei.

7.4 Rustikal-Hobelköpfe (Zubehör)

Mit dem Hobel können Sie rustikale Oberflächen herstellen. Dafür sind drei Rustikal-Hobelköpfe erhältlich:

- **HK 82 RG:** erzeugt eine Oberfläche mit grober Struktur.
- **HK 82 RF:** erzeugt eine Oberfläche mit feiner Struktur.
- **HK 82 RW:** erzeugt eine ungleichmäßig gewellte Oberfläche.



Die Messer der Rustikal-Hobelköpfe (HK 82 RF, HK 82 RG, HK 82 RW) stehen ca. 1,5 mm über die Hobelsohle hinaus.

Daher muss beim Einsatz der Rustikal-Hobelköpfe am Hobel die Schnitttiefe auf 0 mm eingestellt werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass die Messer der Rustikal-Hobelköpfe in die Hobelsohle fräsen und den Hobel zerstören.

Die Schnitttiefenbegrenzung (6.2) verhindert, dass beim Arbeiten mit dem Hobel die Schnitttiefe versehentlich vergrößert wird.

Befestigen Sie immer die Schnitttiefenbegrenzung am Hobel, bevor Sie mit einem Rustikal-Hobelkopf arbeiten:

- Stellen Sie die Schnitttiefe am Hobel auf 0 mm,
- befestigen Sie die Schnitttiefenbegrenzung mit dem Drehknopf (6.1) an der Gewindebohrung (6.3).

8 Zubehör, Werkzeuge



Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur original Festool-Zubehör und Ersatzteile.

Die Bestellnummern für Zubehör und Werkzeuge finden Sie in Ihrem Festool-Katalog oder im Internet unter „www.festool.com“.

9 Wartung und Pflege



Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Maschine stets den Netzstecker aus der Steckdose.



Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die ein Öffnen des Motorgehäuses erfordern, dürfen nur von einer autorisierten Kundendienstwerkstatt durchgeführt werden.



Kundendienst und Reparatur: Nur durch Hersteller oder durch Servicewerkstätten. Nächstgelegene Adresse unter: www.festool.com/Service



Nur original Festool Ersatzteile verwenden! Bestell-Nr. unter www.festool.com/Service

Halten Sie zur Sicherung der Luftzirkulation die Kühlluftöffnungen im Motorgehäuse stets frei und sauber.

Die Maschine ist mit selbstabschaltenden Spezialkohlen ausgerüstet. Sind diese abgenutzt, erfolgt eine automatische Stromunterbrechung und das Gerät kommt zum Stillstand.

10 Entsorgung

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Führen Sie Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zu. Beachten Sie dabei die geltenden nationalen Vorschriften.

Nur EU: Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.





Informationen zur REACH:
www.festool.com/reach

Planer

Technical data	HL 850 EB
Power	850 W
Speed (no load)	
HL 850 EB	11000 rpm
Plane width	82 mm
Chip thickness	0 - 3.5 mm
Max. rebate depth	unlimited
Weight (excluding cable)	3.9 kg
Degree of protection	□ / II


The specified illustrations can be found at the beginning of the operating instructions.

Graphical symbols

-  Caution. Danger!
-  Read the operating instructions/notes
-  Wear ear protection!
-  Wear a protective mask!


1 Intended use

The tool together with the available Festool accessories is designed for processing wood, soft plastics and similar materials.

 The user is liable for damage and injury resulting from incorrect usage!

2 Safety instructions

2.1 General Safety Rules

 **WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

2.2 Tool-specific safety rules

- **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and

could give the operator an electric shock.

- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- **Festool electric power tools should only be installed in work benches specially designed by Festool.** The electric power tool may become unsafe and cause serious accident if installed in benches from other manufacturers or self-manufactured work benches.
- **Wear suitable personal protection equipment:**



Ear protection to reduce the risk of damaging your hearing; Protective goggles; Face mask to reduce the risk of inhaling harmful dust; Protective gloves when handling tools and coarse materials.

2.3 Noise and vibration information

The typical values determined in accordance with EN 60745 are:

Sound-pressure level	80 dB(A)
Sound-power level	91 dB(A)
Measuring uncertainty allowance	K = 3 dB



Wear ear protection!

Overall vibration levels (vector sum for three directions) measured in accordance with EN 60745:


Vibration emission level (3 directions):	$a_h < 2.5 \text{ m/s}^2$
Uncertainty	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

The specified emissions values (vibration, noise) – are used to compare machines.

- They are also used for making preliminary estimates regarding vibration and noise loads during operation.
- They represent the primary applications of the power tool.

Increase possible for other applications, with other insertion tools or if not maintained adequately. Take note of idling and downtimes of machine!

3 Power supply and start-up

 The mains voltage must correspond to the specification on the rating plate. To switch on, first press the switch lock (1.1) and then the switch (1.2) (press = ON, release = OFF).

4 Electronics



The tool has full-wave electronics with the following features:

Smooth start-up

The smooth start-up ensures the router starts up jolt-free.

Constant speed

The pre-selected speed remains constant whether the machine is in operation or in neutral position.

Brake (HL 850 EB)

After switching-off, the tool is electronically brought to a standstill in 1.5 – 2 seconds.

5 Machine settings



Always remove the power supply plug from the socket before carrying out any work on the machine.

5.1 Chip thickness adjustment

- Open the lock (3.1) by pressing to the rear.
- Set the chip thickness by turning the handle (3.2). The scale (3.3) indicates the set chip thickness.
- Close the lock (3.1) by pressing to the front to lock the set chip thickness.

The max. planing depth is 3.5 mm. So as no to overload the machine, we recommend that a maximum planing depth of 2.5 mm be set with a plane width > 40 mm.

By turning the handle beyond the 0 mm marking, you reach position P = Park position. In position P, the planer head cutter is pulled back completely behind the planer platen. **Important:** This does not apply to the rustic planer heads.

5.2 Planing head, planer blade



Use only cutters which are sharp and undamaged. Blunt cutters increase the danger of kick-back and reduce the planing quality obtained.

The planer is equipped with planer head HK 82 SD as standard series. The planer head has inclined, fitted cutters, which is why the cutters cannot be reground.

Changing the planer head

- Press and hold in the spindle lock (1.6).
- Use the hexagon wrench (2.7) to open the screw (2.2).

- Pull the planer head (2.6) from the shaft.
- Clean the shaft of any deposits that may be present.
- Mount a new planer head on the shaft.
- Secure the new planer head with the clamping flange (2.4), shim (2.3) and screw (2.2). Tighten the screw (2.2) firmly.

Changing the cutters

- Use the hexagon wrench (1.4) to release the three screws (4.1) in the planer head.
- Pull the spiral cutter (4.2) out of the planer head at the side.
- Clean the support groove for the cutter. **Important:** To prevent corrosion on the planer head, the pH-value of the cleaning agent used must be between 4.5 and 8.
- Push a new spiral cutter (4.2) with the labelled side aligned to the rear planer platen into the support groove of the planer head.
- Use a guide rail (4.3) to align the cutter so that the front side is flush with the front and rear platen of the planer.
- First tighten the middle screw, then the two outer screws (4.1).

5.3 Fitting the guides (partly accessories)

Rebating depth guide FA-HL

The rebating depth guide (2.1) is mounted in the threaded hole (2.14) on the front right of the machine.

The stop can be infinitely adjusted to between 0 and 30 mm in accordance with the scale. The rebating depth which has been set can be read against the notch (2.13).

Parallel guide PA-HL

The parallel guide (2.11) is fitted in the threaded hole (2.9) on the left side of the tool.

When planing along an edge a planing width of between 0 and 82 mm can be set with the stop after loosening the catch (2.10).

Angle stop WA-HL

The angle stop is secured in the tapped bore (2.9) in the same way as the parallel stop.

5.4 Dust extraction



Always connect the machine to a dust extractor.

Chip removal is actuated via the rocker lever (5.2)

either through the right (5.3) or left (5.4) opening. A chip collection bag or extraction hose (dia. 36 mm) can be connected at both openings.

Chip collecting bag SB-HL (accessories)

The chip collecting bag is secured via adapter AD-HL (5.6). The adapter is attached by flap (5.5) to the lower edge of the chip removal opening and screwed in by means of rotary button (5.7) in the tapped bore (5.1).


Extraction hose

An extraction hose (dia. 36 mm) can either be fitted directly in the chip removal opening, or in the adapter AD-HL for the chip collecting bag.

6 Putting the planer down

When working with electric planers you must remember that the planer shaft continues to run for a few seconds after the tool is switched off.


The HL 850 EB has a support foot (2.8) at the end of the platen so that it can be placed safely on a work surface. If the electric tool is taken up, the support foot automatically protrudes beyond the planer platen to ensure that the planer shaft is always raised above flat work surfaces when the planer is put down.


 Pay attention to the following when putting the HL 850 EB down:


- check that the support foot is present and fully operational,
- wait until the planer shaft comes to a standstill before putting the tool down.

If the support foot should be found obstructive during special planing work it can be swung back out of the way and locked in position (2.8).

7 Working with the machine

 The surface to be planed must be free of metallic objects.

 Always secure the workpiece in such a manner that it cannot move while being sawed.

 The machine must always be held with both hands by the designated handles (1.3, 1.7).

Procedure

- First set The desired chip thickness.
- Place The front platen onto The workpiece but do not allow The planer head to come into contact with The wood.
- Switch on the planer.

- Guide The planer over The workpiece so that The platen rests flat on The workpiece. Press on The front planer platen when starting to plane and on The rear planer platen (end of workpiece) when continuing or finishing planing.

7.1 Rebating

The planer can rebate to an unlimited depth. To do this, fold away the protective cover (2.5) by first pushing the lever (1.5) forward and then laterally to the left. The front of the planer head is now exposed.

When work is completed, the protective cover moves back automatically to initial position through spring force.

7.2 Chamfering

The front planer platen is equipped with a 90° V groove (2.12) to allow the chamfering of workpiece edges. This V groove is 2 mm deep, thus producing a 2 mm edge chamfer with the chip thickness setting 0.


7.3 Bench-mounted operation

The planer can be operated bench-mounted in conjunction with the bench-mounting device SE-HL. Detailed instructions are supplied with the accessories.

7.4 Rustic planer heads (accessories)

The planer can also be used to create rustic surfaces. Three rustic planer heads are available for this purpose:

- **HK 82 RG:** creates a surface with a coarse structure.
- **HK 82 RG:** creates a surface with a fine structure.
- **HK 82 RW:** creates an uneven, wavy surface.

 The blades on the rustic planing head (HK 82 RF, HK 82 RG, HK 82 RW) protrude approx. 1.5 mm over the planer foot.

When using rustic planing heads on the planer, set the cutting depth to 0 mm. Otherwise there is a risk that the blades on the head will cut into the planer foot and destroy the planer.

The cutting depth limiter (6.2) prevents the cutting depth from increasing inadvertently while planing work is performed.

Always attach the cutting depth limiter to the planer before working with a rustic planing head:

- Set the cutting depth on the planer to 0 mm,
- Attach the cutting depth limiter by inserting the

rotary knob (6.1) through the limiter and into the threaded hole (6.3).

8 Accessories, tools



For your own safety, use only original Festool accessories and spare parts.

The accessory and tool order number can be found in the Festool catalogue or on the Internet under “www.festool.com”.

9 Maintenance and care



Always remove the power supply plug from the socket before carrying out any work on the machine.



All maintenance and repair work which requires the motor casing to be opened may only be carried out by an authorised service centre.



Customer service and repair. Only through manufacturer or service workshops: Please find the nearest address at: www.festool.com/Service



Use only original Festool spare parts!
Order No. at: www.festool.com/Service

The cool air openings in the motor casing must always be kept clean and unobstructed to ensure air circulation.

The tool is fitted with special motor brushes with an automatic cut-out. When the brushes become worn the power supply is shut off automatically and the tool comes to a standstill.

10 Disposal

Do not throw the power tool in your household waste! Dispose of the machine, accessories and packaging at an environmentally-responsible recycling centre! Observe the valid national regulations.

EU only: European Directive 2002/96/EC stipulate that used electric power tools must be collected separately and disposed of at an environmentally responsible recycling centre.

Information on REACH: www.festool.com/reach

