

Ⓧ Bedienungsanleitung  
Elektro-Oberfräse



7



Art.-Nr.: 44.711.02

I.-Nr.: 01015

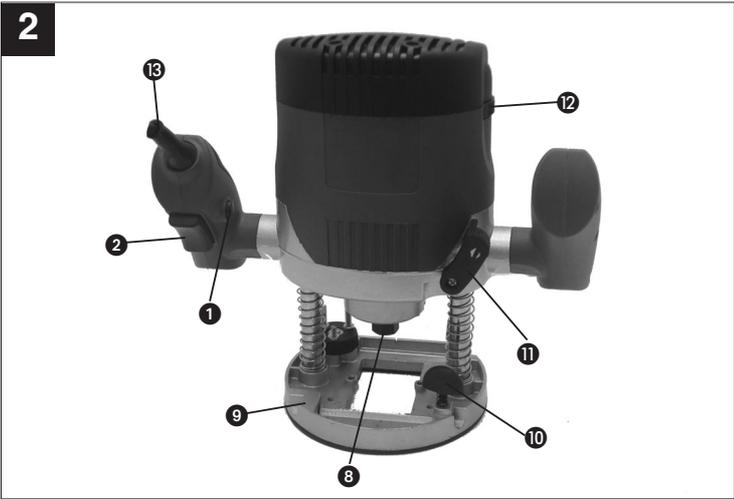
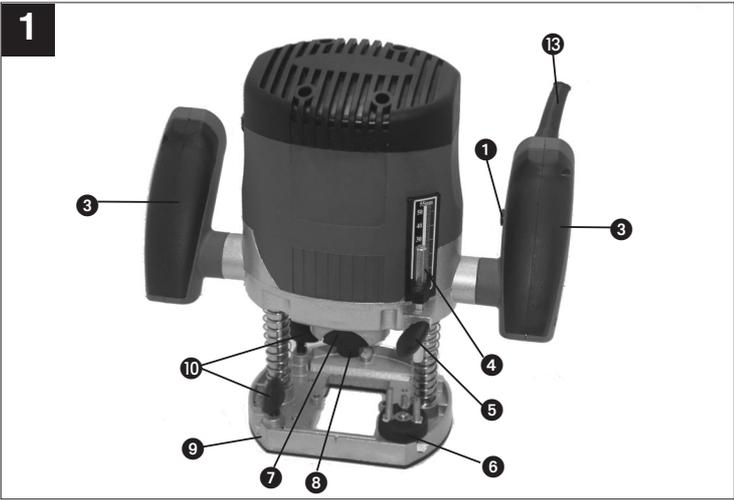
PS-OF **1100 E**

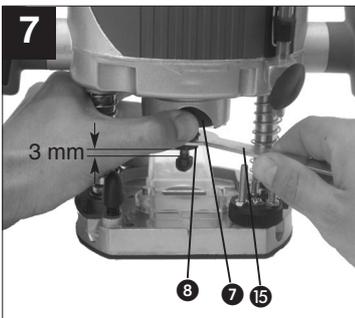
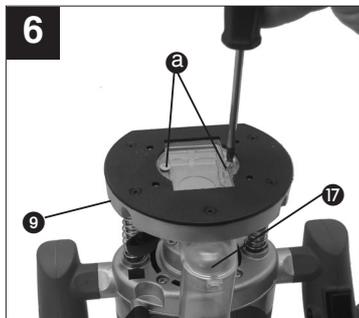
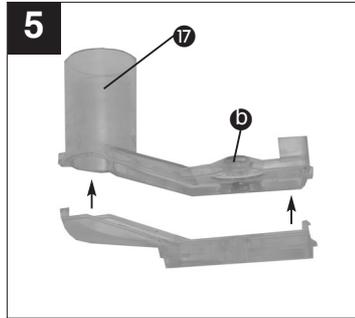
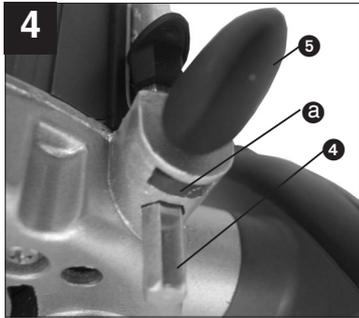
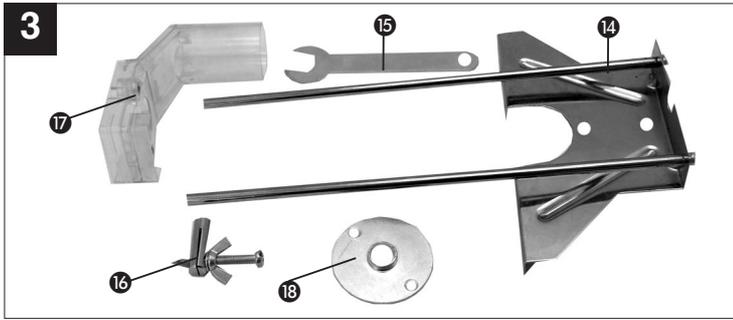


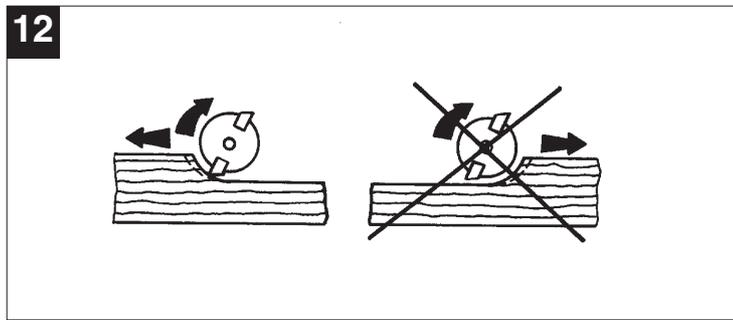
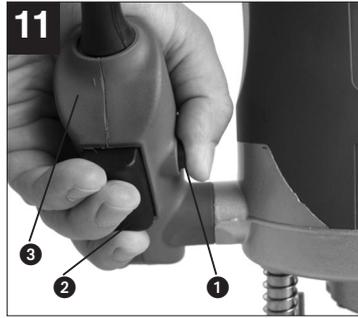
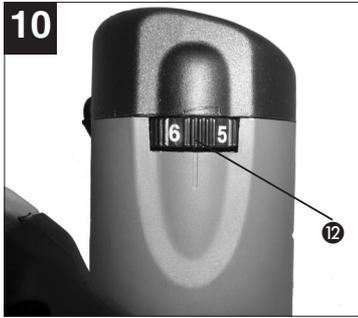
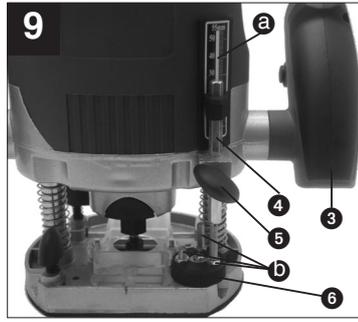
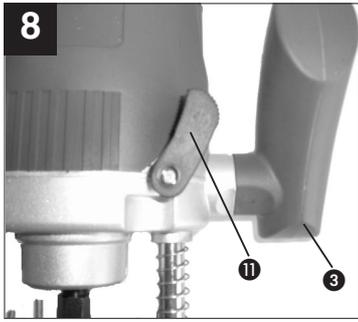
Ⓢ Bitte vor Montage und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen

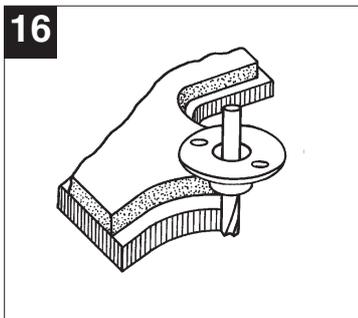
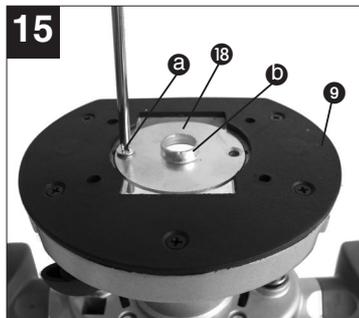
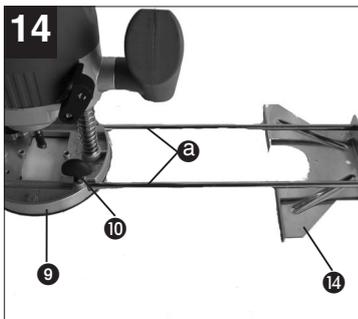
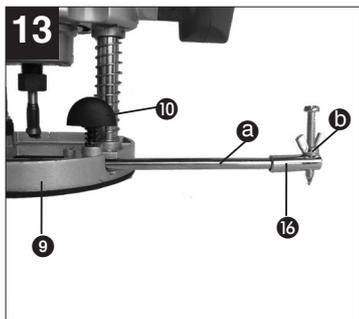


Ⓢ Bitte Seite 2 ausklappen









Vielen Dank, dass Sie sich für diese Oberfräse entschieden haben!

Ihre neue Oberfräse ist einfach zu bedienen und vielseitig einsetzbar – ein unverzichtbares Werkzeug für jeden Heimwerker!

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen des Gerätesicherheitsgesetzes und den geltenden Normen.

Beim Benutzen von elektrischen Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie sie gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung bitte mit aus.

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung entstehen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer Oberfräse!

## 1. ANWENDUNGSBEREICH

Mit dieser Oberfräse können Sie bei fester Auflage in Hölzern, Leichtbaustoffen und Kunststoffen Nuten, Kanten, Profile und Langlöcher fräsen. Dem Gerät liegt eine Scheibe zum Kopierfräsen bei.

## 2. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

**ACHTUNG!** Lesen Sie sämtliche Anweisungen. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel).

**BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF!**

### 2.1 ARBEITSPLATZ

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.**

Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

- **Arbeiten Sie mit diesem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.**

Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

- **Halten Sie Kinder und andere Personen**

**während der Benutzung des Elektrowerkzeuges fern.**

Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

## 2.2 ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- **Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Schutzgeerdeten Geräten.**

Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.**

Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

- **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.**

Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.**

- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.**

Die Anwendung eines für den Außenbereich zugelassenen Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Schließen Sie das Elektrowerkzeug über eine mit maximal 16A abgesicherte Schutzkontaktsteckdose an den Netzstrom (230V~, 50Hz) an. Wir empfehlen den Einbau einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Nennauslösestrom von nicht mehr als 30 mA. Lassen Sie sich von Ihrem Elektroinstallateur beraten.**

## 2.3 SICHERHEIT VON PERSONEN

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.**

Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrogerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.**

Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie

**D**

Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

**Tragen Sie einen Gehörschutz.**

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

**Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**

Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!

**Tragen Sie eine Schutzbrille.**

Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.

- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS“ ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.**  
Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.**  
Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.**  
Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.**  
Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaugeinrichtungen und Staubauffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.**  
Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.

**2.4 SORGFÄLTIGER UMGANG UND GEBRAUCH VON ELEKTROWERKZEUGEN**

- **Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrogerät.**  
Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.**  
Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen. Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.**  
Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem Gerät nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.**  
Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.**  
Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Ihre Fräswerkzeuge scharf und sauber.**  
Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.**  
Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeuges beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgeschriebene Anschlussleitung ersetzt werden, die über die Kundendienstorganisation erhältlich ist.**

## 2.5 Service

### ● Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.

Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

### 3. BEDIENELEMENTE (Abbildung 1/ 2/ 3)

1. Verriegelungstaste
2. Ein-/Ausschalter
3. Handgriff
4. Tiefenmessstab und Tiefenskala
5. Flügelschraube Tiefeneinstellung
6. Einstellbarer Tiefenanschlag
7. Spindelarretierung
8. Fräseraufnahme
9. Grundplatte
10. Befestigungsschrauben für Führungsstangen
11. Sperrhebel
12. Schalter Drehzahlregulierung
13. Netzkabel mit Netzstecker
14. Führungsstangen und Parallelanschlag
15. Schraubenschlüssel
16. Zentrierspitze mit Halterung
17. Absaugstutzen
18. Kopierfräsk Scheibe

### 4. TECHNISCHE DATEN

Leistungsaufnahme:	1100 W
Nennspannung:	230 V~
Nennfrequenz:	50 Hz
Leerlaufdrehzahl $n_0$ :	11.000-28.000 min <sup>-1</sup>

Fräskorbhub:	55 mm
Durchmesser Fräseraufnahme:	6 mm und 8 mm
Gewicht (ohne Zubehör):	3,2 kg
Schutzklasse:	II / 

#### Schall und Vibration

Dauerschalldruckpegel:	90,9 dB(A)
Schalleistungspegel:	103,9 dB(A)
Hand-Arm-Vibration:	2,5 m/s <sup>2</sup>

## 5. VORBEREITUNG

### 5.1 Tiefenmessstab einsetzen (Abbildung 4)

- Nehmen Sie diese Einstellung vor, bevor Sie die Oberfräse benutzen.
- Führen Sie den Tiefenmessstab (4) ein.
- Positionieren Sie die Sechskantmutter (a) auf der Tiefenmesserhalterung.

- Richten Sie die Sechskantmutter (a) auf der Höhe des Gewindes aus. Drehen Sie die Flügelschraube (5) ein.

### 5.2 Staubsaugeranschluss (Abbildung 5/6)

- Schließen Sie Ihre Oberfräse mit dem Staubsaugeranschluss (17) an einen Haushaltsstaubsauger oder an eine Staubabzugsvorrichtung an. Sie erreichen damit eine optimale Staubabsaugung vom Werkstück. Die Vorteile: Sie schonen sowohl das Gerät als auch Ihre eigene Gesundheit. Ihr Arbeitsbereich bleibt außerdem sauberer und sicherer.
- Bei der Arbeit entstehender Staub kann gefährlich sein. Bitte beachten Sie dazu den Abschnitt Sicherheitshinweise.
- Der für das Absaugen verwendete Staubsauger muss für das bearbeitete Material geeignet sein. Verwenden Sie einen Spezialsauger, falls Sie mit stark gesundheitsschädlichen Werkstoffen hantieren.
- Beim der gewerblichen Nutzung des Gerätes gelten besondere Bestimmungen für Absaugerichtungen. Stimmen Sie die Anforderungen gegebenenfalls mit Ihrer Berufsgenossenschaft ab.
- Stecken Sie den Absaugstutzen (17) auf die Grundplatte (9) auf; der Stutzen sollte an der Hinterseite des Gerätes und nach oben ausgerichtet eingesetzt werden. Die Schraubenlöcher des Absaugstutzens (17) müssen über den Schraubenlöchern der Grundplatte (9) liegen.
- Befestigen Sie den Absaugstutzen (17) mit den beiden Langschrauben (a) und den dazu passenden Muttern (b).
- Der Innendurchmesser des Absaugstutzens beträgt 36 mm. Befestigen Sie nun einen passend großen Saugschlauch am Absaugstutzen.

### 5.3 Einsetzen der Fräser (Abbildung 7)

- In diese Oberfräse können Fräser mit einem Schaftdurchmesser von 6 mm und 8 mm eingesetzt werden. Die meisten Fräser sind in beiden Größen erhältlich.
- Sie können u. a. Fräser aus den folgenden Materialien verwenden:  
**HSS** - Geeignet zur Bearbeitung von Weichhölzern  
**TCT** - Geeignet zur Bearbeitung von Harthölzern, Spanplatten, Kunststoffen und Aluminium.
- Wählen Sie das für Ihre Anwendung geeignete Fräs Werkzeug aus.
- **Bei der ersten Benutzung der Fräser:** Bitte entfernen Sie die Kunststoffverpackung von den Fräsköpfen.
- Mutter, Spannzange und Schaft des Fräasers bitte vor dem Einsetzen reinigen.
- Wählen Sie die zum ausgewählten Fräser passende Spannzange. Führen Sie den Schaft des Fräasers in die Spannzange ein.

**D**

- Drücken Sie die Spindelarreterierung (7); Sie müssen eventuell ein wenig an der Spindel drehen, damit sich die Spindel arretieren läßt. Setzen Sie nun Spannzange und Mutter in die Frässpindel ein.
- Halten Sie die Spindelarreterierung (7) gedrückt. Ziehen Sie die Spannmutter (8) mit dem Schraubenschlüssel (15) fest.
- **Der Fräser muss mindestens 3 mm aus der Mutter herausragen!**
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes den festen Sitz und Rundlauf des Fräsers!
- **Auswechseln der Fräser:** Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie den Fräser ganz auslaufen. Drücken Sie nun die Spindelarreterierung (7). Drehen Sie die Spannmutter mit dem Schraubenschlüssel (15) auf. Nehmen Sie nun Spannzange und Fräser aus der Frässpindel heraus. Achtung: Der Fräser könnte sich während des Fräsens erhitzt haben. Sie können nun einen neuen Fräser einsetzen.

**5.4 Frästiefe einstellen** (Abbildungen 8/ 9)

- Beim der Frästiefe handelt es sich um den Abstand zwischen einstellbarem Tiefenanschlag und dem Tiefenmessstab. Mit dem einstellbaren Tiefenanschlag können drei Anschlagpositionen für die Frästiefe eingestellt werden.

Benutzen Sie einer dieser beiden Methoden:

**● Einstellung mit einem Stück Holz vornehmen:**

- Setzen Sie das Fräserswerkzeug ein. Lockern Sie die Flügelschraube (5) des Tiefenanschlages (4). Ziehen Sie den Sperrhebel (11) nach oben und drücken Sie mit den Handgriffen (3) das Fräserswerkzeug so weit herunter, dass es das Werkstück berührt. Sichern Sie diese Einstellung durch Klemmen des Sperrhebels (11). Heben Sie den Tiefenmessstab (4) an. Legen Sie ein Holzstück zwischen Tiefenanschlag (6) und Tiefenmessstab (4). Befestigen Sie die Flügelschraube (5) wieder und lösen Sie den Sperrhebel (11) um die Oberfräse zurück in ihre vorige Position zu bringen. Die Frästiefe ist damit eingestellt.

- **Skalieren:** Setzen Sie das Fräserswerkzeug ein. Lockern Sie die Flügelschraube (5) des Tiefenanschlages (4). Lösen Sie den Sperrhebel (11). Drücken Sie mit den Handgriffen (3) das Fräserswerkzeug so weit herunter, dass es das Werkstück berührt. Sichern Sie diese Einstellung durch Klemmen des Sperrhebels (11). An der Tiefenmessskala (a) wird nun die Startposition angezeigt.

Beispiel A:  
Skala-Anzeige: 20 mm  
Anpassung: 10 mm  
Korrekte Skalen-Anpassung: 30 mm

Beispiel B:  
Skala-Anzeige: 38 mm  
Benötigte Frästiefe: 6 mm  
Korrekte Skalen-Anpassung: 44 mm

Bewegen Sie nun den Tiefenmessstab (4) zum errechneten Wert und befestigen Sie den Stab mit der Flügelschraube (5). Lösen Sie den Sperrhebel (11), um die Oberfräse zurück in ihre vorige Position zu bringen.

- **Frästiefe – Feinstellungen vornehmen:** Lösen Sie die mittlere Schraube (b) des Tiefenanschlages (6). Beachten Sie, dass alle drei Schrauben angepasst werden können; Sie können daher am selben Werkstück mit verschiedenen Frästiefen arbeiten.

**5.5 Drehzahl einstellen** (Abbildung 10)

- Die geeignete Drehzahl ist abhängig vom zu bearbeitenden Material und dem Durchmesser des Fräasers. Wählen Sie mit dem Schalter Drehzahlregulierung (12) eine Drehzahl im Bereich von 11.000 bis 28.000 min<sup>-1</sup> aus. Sie können aus 6 verschiedenen Schalterpositionen auswählen.

Schalterposition 1: minimale Drehzahl  
Schalterposition 6: maximale Drehzahl

- **Anmerkung:** Schalten Sie das Gerät aus, falls Sie die Drehzahleinstellung ändern möchten.

**6. BETRIEB****6.1 Besondere Sicherheitshinweise**

- Benutzen Sie keine qualitativ niedrigen oder beschädigten Fräser. Benutzen Sie nur Fräserswerkzeuge mit einem Schaftdurchmesser von 6 mm oder 8mm. Die Fräser müssen außerdem für einen Drehzahlbereich von mehr als 28.000min<sup>-1</sup> ausgelegt sein.
- Sichern Sie das zu bearbeitende Werkstück, damit es während des Arbeitens nicht weggeschleudert werden kann. Benutzen Sie Spannvorrichtungen.
- Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten weg!
- Nie über Metallteile, Schrauben, Nägel usw. fräsen.

**6.2 Betrieb des Gerätes** (Abbildungen 11/ 12)

- Stellen Sie sicher, dass keine fremden Gegenstände an dem Werkstück haften, um Schäden an der Fräse zu vermeiden.
- Setzen Sie zuerst ein Fräserswerkzeug in das Gerät ein. In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie weitere Zubehörteile in die Oberfräse eingebaut werden und für welche Arbeiten Sie die Zubehörteile benutzen können.

- Verbinden Sie den Netzstecker mit einer geeigneten Steckdose.
- Fassen Sie das Gerät an seinen beiden Handgriffen (3) an.
- Platzieren Sie die Oberfräse auf dem Werkstück.

### 6.2 Gerät einschalten:

Drücken Sie mit Ihrem Daumen die Verriegelungstaste (1) ein. Betätigen Sie gleichzeitig den Ein-/Ausschalter (2). Die Oberfräse läuft.

Die Oberfräse bleibt in Betrieb, solange der Ein-/Ausschalter (2) gedrückt wird. Die Verriegelungstaste (1) bleibt währenddessen automatisch eingedrückt.

### 6.3 Fräsen:

Lassen Sie das Gerät die volle Geschwindigkeit erreichen. Senken Sie erst dann den Fräser auf seine Arbeitshöhe und blockieren Sie den Fräser mit dem Sperrhebel (11).

**Fräsrichtung:** Der Fräser dreht sich im Uhrzeigersinn. Das Fräsen muss immer gegen die Umlaufrichtung erfolgen, um Unfälle zu vermeiden (Abb. 12).

- **Vorschub:** Es ist sehr wichtig, das Werkstück mit dem richtigen Vorschub zu bearbeiten. Wir empfehlen, dass Sie vor dem Bearbeiten des eigentlichen Werkstückes ein paar Testfräsungen mit einem Abfallstück des gleichen Typs vornehmen. Auf diese Weise lässt sich die beste Arbeitgeschwindigkeit sehr einfach herausfinden.

**Zu niedriger Vorschub:** Der Fräser könnte sich zu stark erhitzen. Falls brennbares Material, wie etwa Holz, bearbeitet wird, könnte sich das Werkstück entzünden.

**Zu hoher Vorschub:** Der Fräser könnte beschädigt werden. Fräsqualität: Roh und uneben.

- Falls die Fräse mit Arbeitsabfällen verstopft sein sollte, stoppen Sie das Gerät. Lassen Sie den Fräser ganz auslaufen.
- Entfernen Sie den Abfall mit einem länglichen Stab und nicht mit Ihrem Finger!

### 6.4 Gerät ausschalten:

Lassen Sie den Ein-/Ausschalter (2) los. Lösen Sie den Sperrhebel (11) und stellen Sie den Fräser auf seine Startposition zurück. Ziehen Sie den Netzstecker.

**Lassen Sie den Fräser vollständig auslaufen, bevor Sie das Werkstück entfernen oder bevor Sie die Oberfräse ablegen.**

### ● Freihandfräsen

Die Oberfräse kann auch ganz ohne Führungsstangen betrieben werden. Beim Freihandfräsen können Sie kreative Fräsarbeiten, wie etwa das Erstellen von Schriftzügen, vornehmen.

- Benutzen Sie hierfür nur eine sehr flache Fräseinstellung!
- Beachten Sie beim Bearbeiten des Werkstückes die Drehrichtung der Fräsen (Abb. 12).

### 6.5 Kreisfräsen mit der Zentrierspitze (Abb. 13)

- Mit der Zentrierspitze (16) – und der zugehörigen Halterung – können Sie kreisrunde Bereiche fräsen.
- Klemmen Sie die Zentrierspitze (16) auf das Ende einer der Führungsstangen (a). Schieben Sie die Führungsstange (a) in eine der Rinnen der Grundplatte (9) ein. Befestigen Sie die Führungsstange (a) mit den Befestigungsschrauben (10) an der Grundplatte (9).
- Stellen Sie den gewünschten Radius zwischen Zentrierspitze (16) und Fräser ein.
- Positionieren Sie die Zentrierspitze (16) in der Mitte des zu fräsenden Kreises. Lockern Sie, falls notwendig, die Flügelschraube (b) der Zentrierspitze (16) und verlängern/verkürzen Sie den nach unten zeigenden Teil der Zentrierspitze (16).
- Achten Sie darauf, mit gleichmäßiger Geschwindigkeit zu fräsen.

### 6.6 Parallelanschlag (Abbildung 14)

Verwenden Sie den Parallelanschlag (14), wenn eine Nut parallel zum Werkstückrand verlaufen soll.

- **Montage des Parallelanschlages:** Nehmen Sie Schrauben und Unterlegscheiben von den Führungsstangen (a) ab. Montieren Sie den Parallelanschlag mit den Schrauben und Unterlegscheiben an den Führungsstangen (a). Schieben Sie die Führungsstangen (a) in die Rinnen der Grundplatte (9) ein. Stellen Sie den gewünschten Abstand zwischen Parallelanschlag und Fräser ein. Befestigen Sie die Führungsstangen (a) mit den Befestigungsschrauben (10) an der Grundplatte (9).
- Setzen Sie den Parallelanschlag (14) am Rand des Werkstückes an.

### 6.7 Kopierfräsen (Abbildungen 15/ 16)

- Wenn Sie mehrere gleichförmige Objekte erstellen möchten, kann dies mit Hilfe der Kopierfrässcheibe (18) erledigt werden.
- Befestigen Sie die Kopierfrässcheibe (18) mit den beiden mitgelieferten Langschrauben (a) an der Unterseite der Führungsplatte (9). Die Erhebung (b) in der Scheibenmitte sollte dabei nach außen hin eingesetzt werden.
- Befestigen Sie nun zwei Werkstücke auf Ihrer

**D**

**Werkbank:**

Oberes Werkstück → Schablone (= ein bereits fertig gefrästes Werkstück)

Unteres Werkstück → Kopie (= das zu bearbeitende Werkstück)

- Stellen Sie die Frästiefe und eventuell den Drehzahlbereich ein.
- Führen Sie die Erhebung der Kopierfrässcheibe (18) am Rand der Schablone entlang. Auf diese Weise werden die Konturen der Schablone auf das Werkstück übertragen.

**7. REINIGUNG, WARTUNG UND ERSATZTEILE**



Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

**7.1 Reinigung:**

- Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig (entfernen Sie Staub, Späne, Holzsplitter, usw.). Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

**7.2 Wartung:**

- Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile.

**7.3 Auswechseln der Kohlebürsten:**

Achtung! Die Kohlebürsten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgetauscht werden.

**7.4 Ersatzteilbestellung:**

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
D-94405 Landau/Isar

## Konformitätserklärung



- D** erklårt 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 de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
**S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln  
**FIN** ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaista tuotetta  
**DK** erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel  
**RUS** заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС  
**HR** izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.  
**RO** declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.
- TR** ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklar masını sunar.  
**GR** δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία 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  
**SK** atestujem nasledujúce overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt  
**CZ** prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.  
**H** a következő konformitást jelenti ki a termékkel vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint  
**SI** pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.  
**PL** deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
**SV** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem 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

### Elektroberfräse PS-OF 1100 E

- 98/37/EG  87/404/EWG  
 73/23/EWG\_93/68/EEC  R&TTED 1999/5/EG  
 97/23/EG  2000/14/EG:  
 89/336/EWG\_93/68/EEC  95/54/EG:  
 90/396/EWG  97/68/EG:  
 89/686/EWG

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60745-1; EN 60745-2-17

Landau/Isar, den 30.03.2005

*Brunhölzl*

Brunhölzl  
Leiter Produkt-Management

*Kraus*

Kraus  
Produkt-Management

Art.-Nr.: 44.711.02 I.-Nr.: 01015 Archivierung: 4471100-48-4141800  
 Subject to change without notice

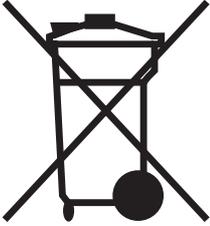
## GARANTIEURKUNDE

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 ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

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>

- Ⓐ Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.  
Mühlgasse 1  
**A-2353 Guntramsdorf**  
Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369



- Ⓑ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

- Ⓓ Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Regelpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

© Technische Änderungen vorbehalten  
EH 03/2005