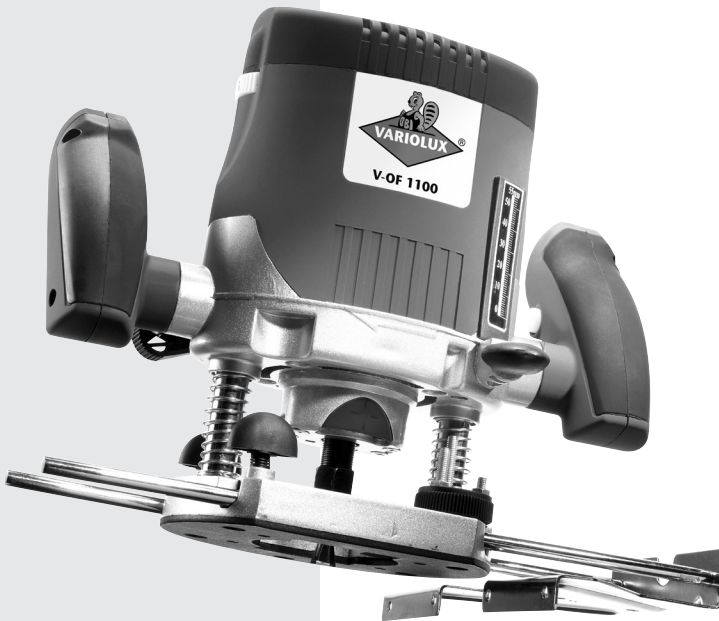




V-OF 1100



- D** Bedienungsanleitung  
Oberfräse
- F** Mode d'emploi  
Fraiseuse
- I** Guida all'uso  
Fresatrice verticale

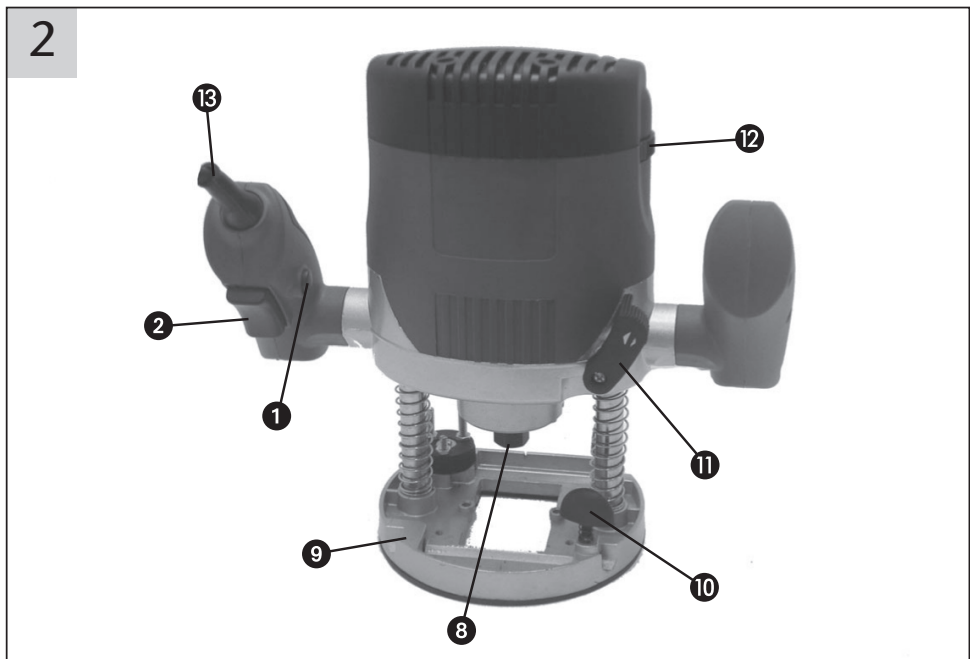
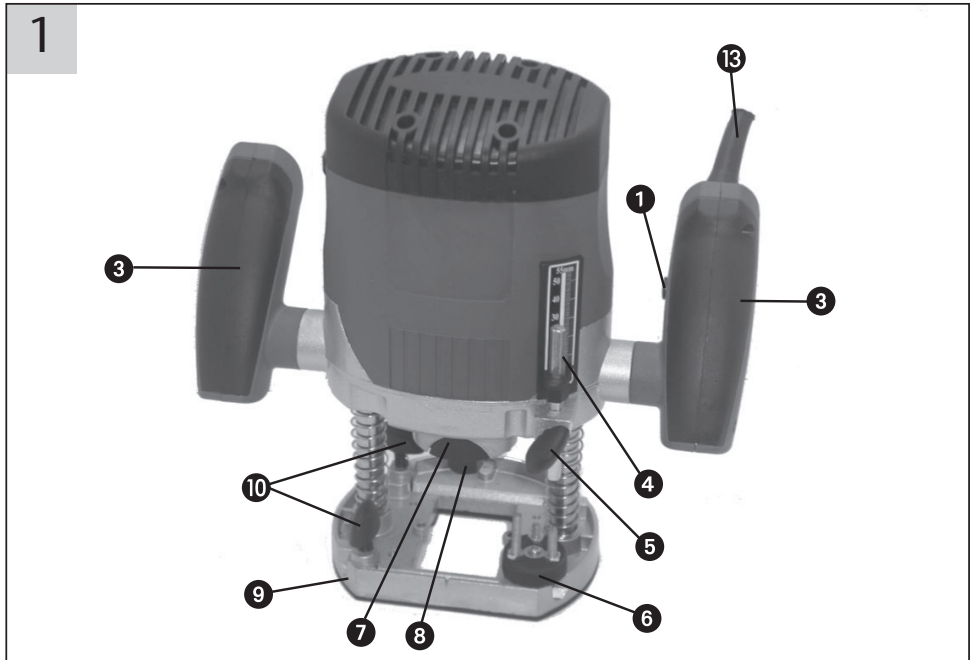


Art.-Nr.: 44.711.03  
I.-Nr.: 01015

- D** Bitte vor Montage und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen
- F** Nous vous prions de lire attentivement le mode d'emploi avant de procéder au montage et à la mise en service
- I** Prima del montaggio e della messa in esercizio, leggere attentamente la guida all'uso

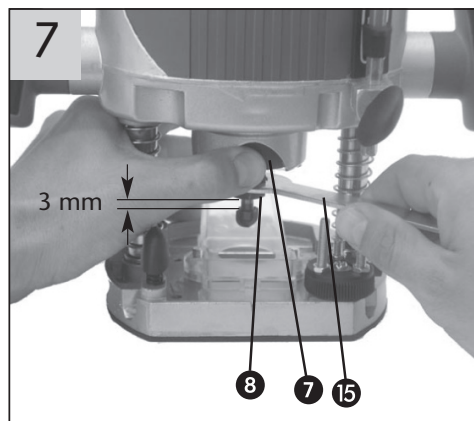
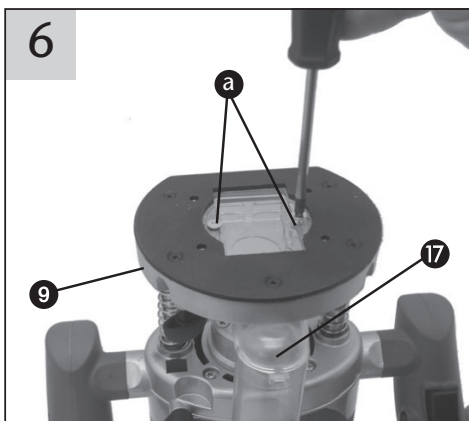
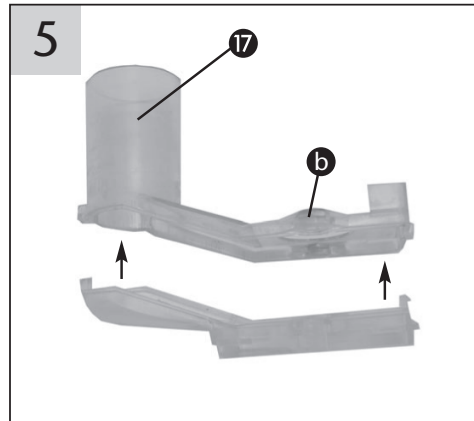
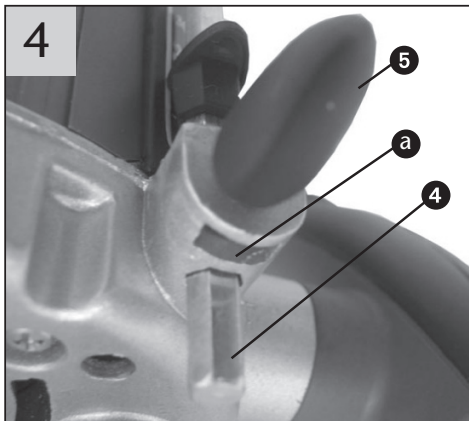
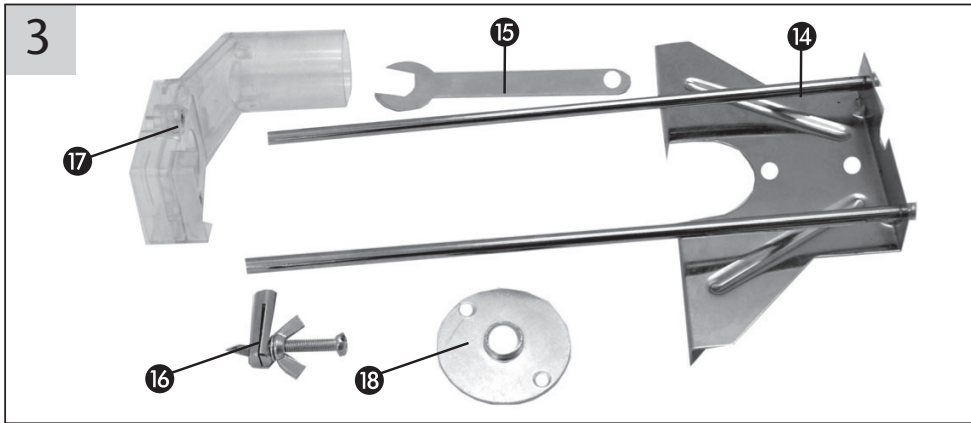


# VARIOLUX V-OF 1100



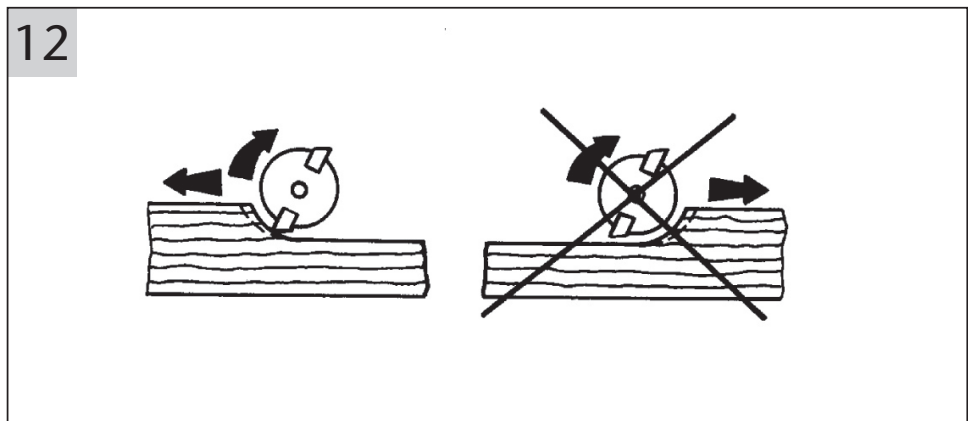
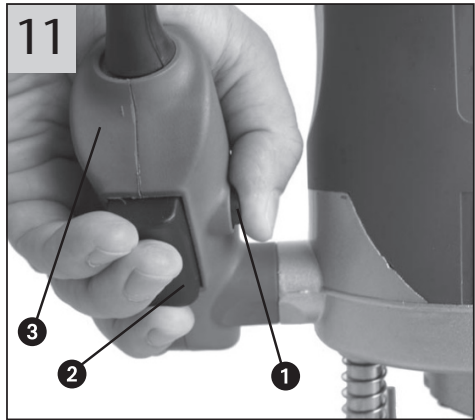
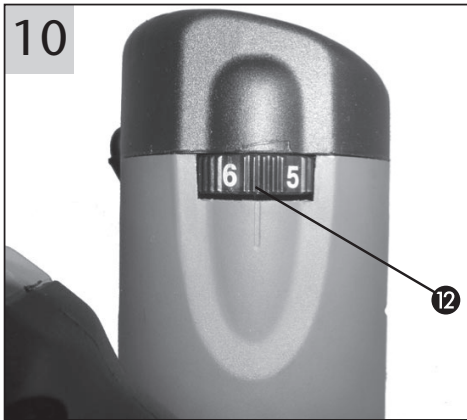
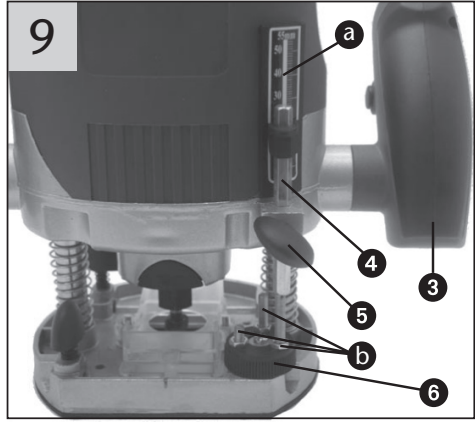
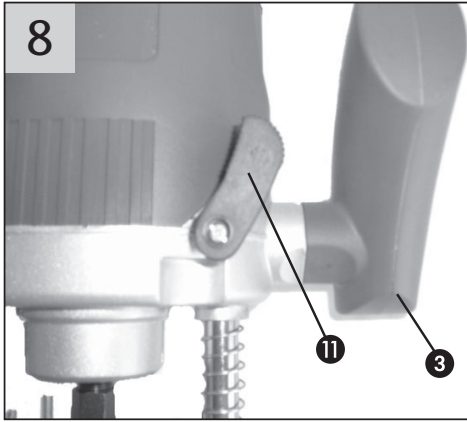


# VARIOLUX V-OF 1100



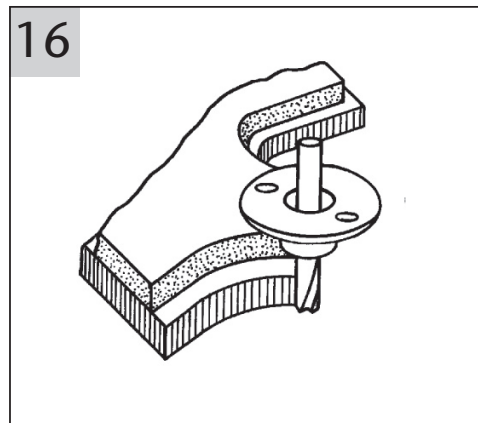
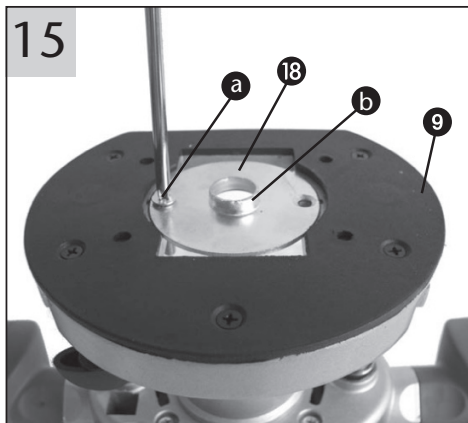
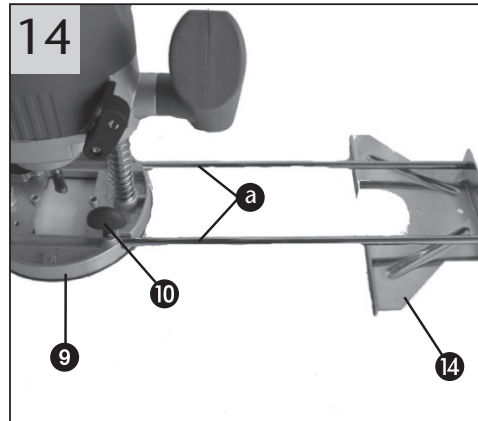
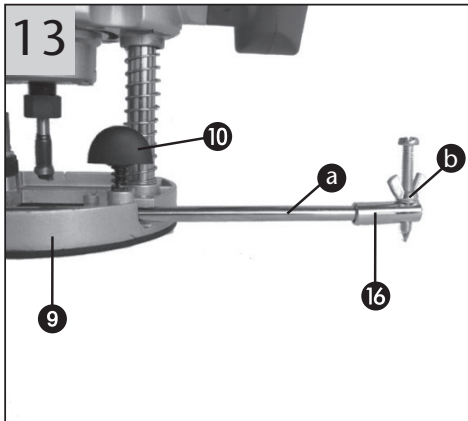


# VARIOLUX V-OF 1100





## VARIOLUX V-OF 1100



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!



## D | Bedienungsanleitung

### 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 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.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr einoder 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 vorgeschaltete Anschlussleitung ersetzt werden, die über die Kundendienstorganisation erhältlich ist.**

## 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 Elektro-

werkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

- **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

## 2.5 Service

## D | Bedienungsanleitung

### 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. Kopierfräuscheibe

### 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 / □
<b>Schall und Vibration</b>	
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.
- Bei der gewerblichen Nutzung des Gerätes gelten besondere Bestimmungen für Absaugeinrichtungen. 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 passenden 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.
- Drücken Sie die Spindelarretierung (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 Spindelarretierung (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 Spindelarretierung (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 eine 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 Arbeitshinweise

- Benutzen Sie keine qualitativ niedrigen oder beschädigten Fräser. Benutzen Sie nur Fräs- werkzeuge mit einem Schaftdurchmesser von 6 mm oder 8 mm. Die Fräser müssen ausser- dem für einen Drehzahlbereich von mehr als 28.000 min<sup>-1</sup> ausgelegt sein.
- Sichern Sie das zu bearbeitende Werkstück, damit es während des Arbeitens nicht weg- geschleudert 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 Ge- genstände an dem Werkstück haften, um Schäden an der Fräse zu vermeiden.
- Setzen Sie zuerst ein Fräswerkzeug 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 Hand- griffen (3) an.
- Platzieren Sie die Oberfräse auf dem Werkstück.

#### 6.3 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.

#### 6.4 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 Uhrzei- gersinn. Das Fräsen muss immer gegen die Um- laufrichtung 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 Test- fräsungen mit einem Abfallstück des gleichen Typs vornehmen. Auf diese Weise lässt sich die beste Arbeitsgeschwindigkeit 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 beschä- digt 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!

#### 6.5 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 be- vor Sie die Oberfräse ablegen.**

#### 6.6 Freihandfräsen

Die Oberfräse kann auch ganz ohne Füh- rungsstangen betrieben werden. Beim Freihandfräsen können Sie kreative Fräsarbei- ten, wie etwa das Erstellen von Schriftzügen, vornehmen.

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

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

- Mit der Zentrierspitze (16) – und der zuge- hörigen 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 Befestigungs- schrauben (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.

### 6.7 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.

### 6.8 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 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 ausgewechselt 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



Recycling-Alternative zur Rücksendeauforderung: 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.

## F | Mode d'emploi

Nous vous remercions d'avoir choisi cette défonceuse électrique. Votre nouvelle défonceuse est facile à manier et se prête à de multiples usages – c'est un outil auquel aucun bricoleur ne peut renoncer!

Cet appareil satisfait aux exigences stipulées dans la loi sur la sécurité d'appareils techniques et aux normes actuellement en vigueur.

Lorsque vous utilisez un appareil électrique, certaines consignes de sécurité doivent être observées pour éviter des accidents et des dégâts. Lisez donc attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le en lieu sûr pour que vous puissiez lire ces informations en cas de besoin. Si d'autres personnes devaient utiliser cet appareil, remettez-leur également ce mode d'emploi.

Toute responsabilité pour des accidents ou des dégâts résultant de la non-observance de ce mode d'emploi sera déclinée.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de satisfaction avec votre défonceuse électrique!

### 1. Possibilités d'utilisation

En utilisant un appui ferme, vous pourrez vous servir de cette défonceuse pour rainurer, et pour fraiser des chants, des profils et des trous longitudinaux dans le bois, les matériaux de construction légère et les matières plastiques. Une bague de copiage a été ajoutée pour fraiser selon gabarit.

### 2. Consignes de sécurité générales

**ATTENTION!** Lisez toutes ces instructions. La non-observance des consignes suivantes peut causer un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures. L'expression « outil électrique » ou « appareil » décrit des outils électriques alimentés du réseau (avec câble d'alimentation).

Conservez ces consignes en lieu sûr!

#### 2.1 Le lieu de travail

- **Maintenez votre lieu de travail propre et en ordre.** Le désordre et le manque de lumière peuvent causer des accidents.
- **N'utilisez pas cet appareil à proximité d'objets explosibles tels que des liquides, des gaz ou des poussières inflammables.**

Les outils électriques engendrent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.

- **Gardez les enfants et toute autre personne à distance pendant que vous utilisez cet outil électrique.** Si vous laissez vous distraire, vous pourriez perdre le contrôle de l'appareil.

#### 2.2 Sécurité électrique

- **La fiche de raccordement de l'appareil doit correspondre à la prise de courant. La fiche ne doit en aucun cas être modifiée. N'utilisez pas de fiches adaptatrices pour des appareils protégés par mise à la terre.** En utilisant des fiches non modifiées et des prises de courant correspondant aux fiches, vous amoindrissez le danger d'un choc électrique.
- **Évitez le contact corporel avec des surfaces mises à la terre telles que des tubes, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de souffrir un choc électrique augmente lorsque votre corps est mis à la terre.
- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité** car le risque de souffrir un choc électrique augmente lorsque l'eau pénètre dans un outil électrique.
- **N'utilisez pas le câble pour des buts inadéquats. Ne portez ou suspendez pas l'outil par le câble et n'utilisez pas non plus le câble pour retirer la fiche de la prise de courant. Protégez le câble contre la chaleur, le contact avec de l'huile, contre des arêtes vives et les parties mobiles de l'appareil.** Des câbles défectueux ou embrouillés augmentent le risque d'un choc électrique.
- **Lorsque vous utilisez l'outil électrique en plein air, ne vous servez que de câbles de rallonge autorisés pour l'usage en plein air.** Ceci diminuera le risque d'un choc électrique.
- **Raccordez l'outil électrique au courant de secteur (230V~, 50 Hz) par une prise de courant de sécurité mise à la terre de 16A au maximum.** Nous vous recommandons d'installer un disjoncteur de sécurité pour courants de fuite ajusté à un courant de déclenchement nominal de 30 mA au maximum. Veuillez vous renseigner à ce sujet auprès de votre électricien qualifié.



### 2.3 La sécurité des personnes

- **Soyez attentif, suivez des yeux votre travail et utilisez l'outil électrique raisonnablement. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou que vous avez bu de l'alcool, pris des drogues ou des médicaments.** Un petit moment d'inattention peut entraîner de graves blessures.
- **Protégez-vous par un équipement protecteur et portez toujours des lunettes de protection.** Le port d'un équipement protecteur personnel comme d'un masque respiratoire, de souliers de sécurité antidérapants, d'un casque protecteur ou de protège-oreilles (selon le type et le mode d'utilisation de l'outil électrique) diminue le risque de blessures.



#### Portez des protège-oreilles.

L'effet du bruit peut causer une perte d'ouïe.



#### Portez un masque respiratoire protecteur.

Le travail du bois ou d'autres matériaux peut produire de la poussière nuisible à la santé. Aucun matériau contenant de l'amiante ne doit être travaillé.



#### Portez des lunettes de protection.

Les étincelles ou les éclats, les copeaux et la poussière résultant de votre travail pourraient causer une perte de la vue.

- **Évitez une mise en marche involontaire. Vérifiez si l'interrupteur est en position d'arrêt lorsque vous branchez l'outil électrique.** Si vous tenez le doigt sur l'interrupteur pendant que vous portez l'appareil ou si vous raccordez celui-ci au réseau pendant qu'il est en marche, vous risquez d'avoir un accident.
- **Avant de brancher l'outil électrique, assurez-vous si les clés à vis et les outils d'ajustage ont été enlevés.** Un outil ou une clé qui se trouve dans une partie d'appareil tournante peut causer des blessures.
- **Ne vous surestimez pas. Faites attention à votre stabilité et gardez toujours l'équilibre.** Cela vous aidera à mieux contrôler l'appareil dans des situations imprévues.
- **Portez des vêtements de travail adéquats. Ne portez pas de vêtements amples ni des bijoux.** Gardez les cheveux, les vêtements et les gants loin des éléments bougeant de

l'appareil. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs pourraient être saisis par des parties bougeant de l'appareil.

- **Si des dispositifs collecteurs et d'aspiration de poussière peuvent être installés, assurez-vous si ceux-ci ont été montés et s'ils fonctionnent correctement.** L'usage de tels dispositifs diminue les dangers causés par la poussière.

### 2.4 Maniement et utilisation soigneux des outils électriques.

- **Ne surchargez pas votre outil. Utilisez l'outil électrique destiné à votre travail.** En utilisant l'outil électrique adéquat, vous travaillerez mieux et de manière plus sûre pourvu que vous restiez en régime normal.
- **N'utilisez pas d'outil électrique dont la fiche est défectueuse.** Un outil électrique qui ne peut plus être arrêté ou démarré est dangereux et doit être réparé.
- **Retirez la fiche de secteur avant de procéder au réglage de l'appareil, avant d'échanger des accessoires ou de poser l'appareil.** Par cette précaution vous éviterez le démarrage involontaire de l'appareil.
- **Conservez les outils électriques non-utilisés hors de la portée des enfants. Ne permettez pas à d'autres personnes d'utiliser votre outil électrique à moins que celui-ci leur soit familier et qu'elles aient lu ces consignes.** Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
- **Soignez votre outil électrique. Contrôlez si les parties mobiles fonctionnent correctement et si elles ne sont pas bloquées, s'il n'y a pas de pièces cassées ou endommagées qui nuisent au fonctionnement de l'appareil. Faites réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil.** Biens des accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- **Maintenez vos outils de fraisage aigus et propres.** Les outils bien soignés avec des crêtes du taillant affûtées se bloquent moins et se laissent guider plus facilement.
- **Utilisez l'outil électrique, les accessoires, etc. selon ces instructions et de la manière prescrite pour le type d'appareil que vous maniez. Tenez compte des conditions de travail et de l'activité que vous allez exercer.** L'utilisation d'outils électriques pour des



## F | Mode d'emploi

emplois auxquels ils ne sont pas destinés peut amener à des situations dangereuses.

- **S'il faut remplacer le câble d'alimentation, ceci doit être réalisé par le fabricant ou par un représentant autorisé pour éviter des risques de sécurité.**

### 2.5 Service

- **Ne faites réparer l'appareil que par des personnes qualifiées qui utilisent uniquement des pièces de rechange originales.** C'est indispensable pour garantir la sécurité de l'appareil.

### 3. Les éléments de manoeuvre

(fig. 1/ 2/ 3)

1. touche de verrouillage
2. interrupteur marche/arrêt
3. poignée
4. jauge de profondeur et échelle de profondeur
5. vis à ailettes pour réglage de profondeur
6. butée de profondeur réglable
7. arrêtage des broches
8. ouverture pour recevoir les fraises
9. plateau
10. vis de fixation pour les barres conductrices
11. levier de serrage
12. interrupteur pour le réglage du nombre de tours
13. câble d'alimentation avec fiche mâle
14. barres conductrices et guide parallèle
15. clé à vis
16. pointe de centrage
17. prise d'aspiration
18. bague de copiage

### 4. Données techniques

puissance absorbée:	1100 watt
tension de réseau:	230 V~
fréquence nominale:	50 Hz
nombre de tours à marche vide $n_0$ :	11.000-28.000 min <sup>-1</sup>
course:	55 mm
diamètre de l'ouverture pour recevoir les fraises:	6 mm et 8 mm
poids (sans accessoires):	3,2 kg
classe de protection:	II / □

#### bruit et vibration

niveau permanent de pression acoustique:	90,9 dB(A)
niveau de puissance acoustique LWA:	103,9 dB(A)
vibrations main-bras:	2,5 m/s <sup>2</sup>



## 5. Préparation

### 5.1 Insérer la jauge de profondeur (fig. 4)

- Faites ce réglage avant d'utiliser la défonceuse.
- Insérez la jauge de profondeur (4).
- Positionnez l'écrou hexagonal (a) sur la fixation de la jauge de profondeur.
- Ajustez l'écrou hexagonal (a) à la hauteur du filet. Serrez la vis à ailettes (5).

### 5.2 Prise d'aspiration (fig. 5+6)

- Raccordez la prise d'aspiration de votre défonceuse (17) à un aspirateur ou à un dispositif d'aspiration. Vous obtiendrez ainsi une aspiration optimale de la poussière et vous en protégerez la pièce travaillée. L'avantage: Vous protégerez votre appareil et votre santé. De plus, votre lieu de travail restera plus propre et plus sûr.
- La poussière engendrée par le travail peut être dangereuse. Veuillez, à ce sujet, vous référer au paragraphe « consignes de sécurité ».
- L'aspirateur utilisé pour aspirer la poussière de la pièce à travailler doit être adéquat au matériau travaillé. Utilisez un aspirateur spécial si vous travaillez des matériaux qui nuisent fortement à la santé.
- Si vous utilisez l'appareil de manière industrielle, vous devrez observer les règles spécifiques concernant les dispositifs d'aspiration. Contactez, le cas échéant, votre association professionnelle pour vous en informer.
- Calez la prise d'aspiration (17) sur le plateau (9). Le manchon doit être fixé sur le côté arrière de l'appareil et il doit être dirigé vers le haut. Les trous de vis du manchon (17) doivent être situés au-dessus des trous de vis du plateau (9).
- Fixez la prise d'aspiration (17) à l'aide des deux vis longitudinales (a) et des écrous correspondants (b).
- Le diamètre intérieur du manchon d'aspiration (17) est de 36 mm. Fixez maintenant un tuyau flexible d'aspiration adéquat au manchon d'aspiration.

### 5.3 L'insertion des fraises (fig. 7)

- Vous pouvez insérer dans votre défonceuse des fraises dont le diamètre de queue est de 6,35 mm ou de 8 mm. La plupart des fraises sont disponibles dans ces deux tailles.

- Vous pouvez, entre autres, utiliser des fraises faites en  
**HSS** - se prête au travail des bois mous;  
**TCT** - se prête au travail des bois durs, de panneaux d'agglomérés, de matières plastiques et de l'aluminium.
- Choisissez la fraise qui convient au travail que vous allez exécuter.
- **Lorsque vous utilisez les fraises pour la première fois:** Veuillez enlever l'emballage en matière plastique des têtes de moulurage.
- Nettoyez les écrous, la pince de serrage et la tige de la fraise avant de les insérer.
- Prenez la pince de serrage qui correspond à la fraise choisie. Introduisez la tige de la fraise dans la pince de serrage.
- Pressez sur l'arrêtage des broches (7). Il se peut que vous deviez tourner la broche un peu pour qu'elle se laisse arrêter. Insérez maintenant la pince de serrage et l'écrou dans la broche de fraisage.
- Gardez enfoncé l'arrêtage des broches (7). Serrez l'écrou tendeur (8) avec la clé à vis (15).
- **La fraise doit au minimum dépasser l'écrou de 3 mm!**
- Avant de mettre en marche l'appareil, vérifiez si la fraise est bien fixée et si elle tourne rond.
- **Le remplacement des fraises:** Retirez la fiche mâle de la prise de courant et attendez jusqu'à ce que la fraise se soit arrêtée complètement. Pressez maintenant sur l'arrêtage des broches (7). Desserrez l'écrou tendeur à l'aide de la clé à vis (15). Sortez la pince de serrage et la fraise de la broche de fraisage. Attention! Il est possible que la fraise s'est échauffée pendant le fraisage. Vous pouvez maintenant insérer une nouvelle fraise.

### 5.4 Le réglage de la profondeur de fraisage (fig. 8+9)

- La profondeur de fraisage correspond à la distance entre la butée de profondeur réglable et la jauge de profondeur. A l'aide de la butée de profondeur réglable vous pouvez régler la profondeur de fraisage à trois positions de butée différentes.

#### Employez l'une des deux méthodes suivantes

- **Faites le réglage en utilisant un morceau de bois:** Insérez la fraise. Desserrez la vis à ailettes (5) de la butée de profondeur (6).



## F | Mode d'emploi

Tirez le levier de serrage (11) vers le haut. Poussez la fraise vers le bas en vous servant des poignées (3) jusqu'à ce qu'elle touche l'ouvrage. Fixez ce réglage en bloquant le levier de serrage (11). Soulevez la jauge de profondeur (4). Mettez un morceau de bois entre la butée de profondeur (6) et la jauge de profondeur (4). Serrez de nouveau la vis à ailettes (5) et desserrez le levier de serrage (11) afin de remettre la défonceuse dans sa position antérieure. La profondeur de fraisage est alors ajustée.

- **En cadrant:** Insérez la fraise. Desserrez la vis à ailettes (5) de la butée de profondeur (6). Débloquez le levier de serrage (11). Poussez la fraise vers le bas en vous servant des poignées (3) jusqu'à ce qu'elle touche l'ouvrage. Fixez ce réglage en bloquant le levier de serrage (11). Vous verrez maintenant la position de démarrage sur l'échelle de profondeur (a).

### Exemple A:

Indication sur l'échelle:	20 mm
Ajustage:	10 mm
Ajustage correct de l'échelle:	30 mm

### Exemple B:

Indication sur l'échelle:	38 mm
Profondeur de fraisage requise:	6 mm
Ajustage correct de l'échelle:	44 mm

Positionnez la jauge de profondeur (4) à la valeur calculée et fixez-la à l'aide de la vis à ailettes (5). Débloquez le levier de serrage (11) afin de remettre la défonceuse dans sa position antérieure.

- Profondeur de fraisage – réglage précis: Desserrez la vis du milieu (b) de la butée de profondeur (6). Remarquez que toutes les trois vis peuvent être ajustées. Vous pouvez donc utiliser des profondeurs de fraisage différentes en travaillant un seul ouvrage.

### 5.5 Le réglage du nombre de tours (fig. 10)

- Le nombre de tours adéquat dépend du matériau à travailler et du diamètre de la fraise. Sélectionnez un nombre de tours entre 11'000 et 28'000 min<sup>-1</sup> en utilisant

l'interrupteur pour le réglage du nombre de tours (12). Vous pouvez choisir entre 6 positions d'interrupteur différentes.

Position d'interrupteur 1:

nombre de tours minimal

Position d'interrupteur 6:

nombre de tours maximal

- **Remarque:** Débranchez l'appareil si vous allez changer le réglage du nombre de tours.

## 6. Fonctionnement



### 6.1 Consignes de sécurité particulières

- N'utilisez pas de fraises endommagées ou de moindre qualité. N'employez que des fraises dont le diamètre de queue est de 6 mm ou 8 mm. De plus, les fraises doivent être destinées à un nombre de tours supérieur à 28'000 min<sup>-1</sup>.
- Fixez solidement votre pièce à travailler pour qu'elle ne puisse pas être projetée pendant le travail. Utilisez des dispositifs de serrage.
- Guidez toujours le câble d'alimentation vers l'arrière.
- Ne fraisez jamais sur des pièces en métal, des vis, des clous, etc.

### 6.2 Fonctionnement de l'appareil (fig. 11+12)

- Vérifiez s'il n'y a pas de corps étrangers adhérant à la pièce travaillée afin de ne pas endommager la fraise.
- Insérez d'abord une fraise dans l'appareil. (Dans les paragraphes suivants vous trouverez la description de l'emploi d'autres accessoires.)
- Fichez la fiche mâle dans une prise de courant adéquate.
- Tenez l'appareil par ses deux poignées (3).
- Placez la défonceuse sur la pièce à travailler.

### 6.3 Mise en marche de l'appareil:

Enfoncez avec le pouce la touche de verrouillage (1) en actionnant en même temps l'interrupteur marche/arrêt (2). La défonceuse se met en marche et elle marchera aussi longtemps que l'interrupteur marche/arrêt (2) est pressée. La touche de verrouillage (1) reste automatiquement enfoncée.

### 6.4 Le fraisage:

Attendez que l'appareil ait atteint sa pleine vitesse avant d'abaisser la fraise à sa position de





travail et de le bloquer au moyen du levier de serrage (11).

**Direction de fraisage:** La fraise tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Le fraisage doit toujours s'effectuer dans le sens inverse pour éviter des accidents (fig. 12).

- Il est très important de faire avancer l'outil à la vitesse appropriée. Nous vous recommandons de vous « faire la main » sur des chutes de bois (du même type que celui de la pièce à travailler) avant de vous lancer dans le travail afin de pouvoir déterminer la vitesse adéquate.

**Vitesse trop basse:** La fraise pourrait s'échauffer trop. Si vous travaillez du matériau inflammable, comme par exemple du bois, celui-ci pourrait s'enflammer.

**Vitesse trop haute:** La fraise pourrait s'endommager. Qualité du fraisage: âpre et inégale.

- Si la fraise devait être bouchée de chutes, arrêtez l'appareil et attendez que la fraise se soit arrêtée complètement.
- Enlevez les chutes à l'aide d'un bâton et non pas avec le doigt!

### 6.5 Débranchement de l'appareil:

Lâchez l'interrupteur marche/arrêt (2). Débloquez le levier de serrage (11) et réglez la fraise à sa position de départ. Retirez la fiche mâle.

**Attendez que la fraise se soit arrêtée complètement avant d'enlever la pièce travaillée et de poser la défonceuse.**

- **Fraisage à main levée**  
La défonceuse peut également être utilisée sans barres conductrices. Elle vous servira alors à réaliser des travaux créatifs tels la création d'une écriture.
- N'employez à cet effet qu'un réglage de fraise très plat.
- Veillez au sens de rotation des fraises pendant que vous travaillez votre pièce (fig. 12).

### 6.6 Sciage circulaire avec la pointe de centrage (fig. 13)

- En utilisant la pointe de centrage (16) – et la fixation correspondante – vous pourrez fraiser des arrondis.

- Calez la pointe de centrage (16) au bout d'une des barres conductrices (a). Glissez la barre conductrice (a) dans l'une des fentes du plateau (9). Fixez la barre conductrice (a) au plateau (9) à l'aide des vis de fixation (10).
- Ajustez le rayon désiré entre la pointe de centrage (16) et la fraise.
- Positionnez la pointe de centrage (16) au milieu du cercle à fraiser. Desserrez, si nécessaire, la vis à ailettes (b) de la pointe de centrage (16) et prolongez/raccourcissez la partie de la pointe de centrage (16) qui est dirigée vers le bas.
- Veillez à ce que vous fraisiez toujours à vitesse égale.

### 6.7 Guide parallèle (fig. 14)

Utilisez le guide parallèle (14) lorsque vous voulez fraiser une rainure parallèlement au chant de la pièce travaillée.

- **Le montage du guide parallèle:** Enlevez vis et rondelles des barres conductrices (a). Fixez le guide parallèle aux barres conductrices (a) au moyen des vis et des rondelles. Glissez les barres conductrices (a) dans les fentes du plateau (9). Ajustez la distance souhaitée entre le guide parallèle et la fraise. Fixez les barres conductrices (a) au plateau moyennant les vis de fixation (10).
- Appliquez le guide parallèle (14) au chant de la pièce à travailler.

### 6.8 Fraisage par copiage (fig. 15+16)

- La bague de copiage (18) permet la production en série de pièces identiques, ou le copiage d'un ouvrage donné.
- La bague de copiage (18) est fixée sous le plateau (9) de la défonceuse au moyen des deux vis longitudinales (a). L'élévation (b) au milieu de la plaque doit être insérée de sorte qu'elle pointe vers l'extérieur.
- Fixez maintenant deux pièces sur votre établi: pièce supérieure → gabarit (= une pièce complètement fraisée), pièce inférieure → copie (= pièce à travailler).
- Réglez la profondeur de fraisage et éventuellement les limites du nombre de tours.
- Guidez l'élévation de la bague de copiage (18) le long du bord du gabarit. Les contours du gabarit seront tracés sur la pièce à travailler.



## 7. Nettoyage, entretien et commande de pièces de rechange



Retirez toujours la fiche mâle de la prise de courant avant de procéder au nettoyage.

### 7.1 Nettoyage:

- Retirez toujours la fiche mâle de la prise de courant avant de procéder au nettoyage.
- Nettoyez l'appareil régulièrement (enlevez poussière, copeaux et chutes de bois, etc.) Nous vous recommandons de nettoyer l'appareil après chaque usage.
- Nettoyez l'appareil à l'aide d'un torchon humide, avec un peu de savon gras. N'utilisez pas de détergents ou de dissolvants puisqu'ils pourraient attaquer les parties faites en matière plastique de votre appareil. Faites attention à ce que l'eau ne puisse pas couler à l'intérieur de l'appareil.

### 7.2 Entretien:

- Il n'y a pas de pièces à nettoyer à l'intérieur de l'appareil.

### 7.3 Remplacement des balais-charbons :

Attention ! Le remplacement des balais-charbons ne doit être effectué que par un électricien professionnel.

### 7.4 Commande de pièces de rechange:

Les indications suivantes devraient être contenues dans votre commande:

- type de l'appareil
- no. d'article de l'appareil
- no. d'identité de l'appareil
- no. de la pièce de rechange requise



Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi: Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.



Grazie per avere scelto la nostra fresa verticale! La vostra nuova fresa verticale è di facile utilizzo e di grande versatilità: un utensile irrinunciabile per ogni appassionato di bricolage!

L'utensile è conforme alle prescrizioni di legge sulla sicurezza e alle vigenti norme.

Per l'utilizzo degli apparecchi elettrici è necessario rispettare alcune precauzioni di sicurezza, per evitare lesioni e danni materiali. La presente guida all'uso deve pertanto essere letta con attenzione. Conservatela con cura, in modo che le informazioni in essa contenute siano a vostra disposizione in qualsiasi momento. In caso di cessione dell'utensile ad altre persone, consegnate insieme all'apparecchio anche la guida all'uso.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per infortuni o danni derivanti dalla mancata osservanza di quanto riportato nella guida all'uso.

Vi auguriamo buon lavoro con la vostra fresa verticale!

## 1. Ambito di utilizzo

Con questa fresa verticale è possibile, su un saldo appoggio, creare scanalature, bordi, profili e asole in legno, materiali edili leggeri e materiali plastici. Con l'apparecchio è fornito un disco per la fresatura a copia.

## 2. Prescrizioni generali di sicurezza

**ATTENZIONE!** leggere tutte le istruzioni. La mancata osservanza di quanto riportato nelle istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o lesioni gravi. Il termine "utensile elettrico" utilizzato nel seguito della trattazione fa riferimento agli utensili elettrici alimentati da rete (con cavo di alimentazione).

### Conservare con cura le presenti istruzioni

#### 2.1 Postazione di lavoro

- **Mantenere l'area di lavoro pulita e ordinata.** Le postazioni di lavoro disordinate e male illuminate possono causare incidenti.
- **Non utilizzare l'apparecchio in aree a rischio di esplosione in cui siano presenti liquidi infiammabili, gas o polveri.**

Gli utensili elettrici generano scintille che possono incendiare la polvere o i vapori.

- **Mantenere distanti i bambini e gli estranei durante l'utilizzo dell'utensile elettrico.** Durante i cambi di direzione del taglio è possibile perdere il controllo dell'apparecchio.

#### 2.2 Sicurezza elettrica

- **La spina dell'apparecchio deve essere indicata per la presa. Non modificare in nessun modo la spina. Non utilizzare adattatori con apparecchi dotati di conduttore di terra di protezione.** L'utilizzo di spine non modificate e prese adeguate riduce il rischio di folgorazione elettrica.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici a terra come tubi, impianti di riscaldamento, stufe e frigoriferi.** Quando il corpo è a contatto con la terra il rischio di folgorazione elettrica aumenta.
- **Mantenere l'apparecchio lontano da pioggia e umidità.** La penetrazione di acqua nell'utensile elettrico aumenta il rischio di folgorazione elettrica.
- **Non utilizzare in modo non previsto il cavo per portare l'apparecchio, per appenderlo o per estrarre la spina dalla presa. Mantenere distante il cavo da calore, oli, spigoli taglienti o parti in movimento.** I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di folgorazione elettrica.
- **Per il lavoro con un utensile elettrico all'aperto, utilizzare esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'uso all'aperto.** L'utilizzo di un cavo di prolunga omologato per l'uso all'esterno riduce il rischio di folgorazione elettrica.
- **Connettere l'utensile elettrico alla rete (230V~, 50Hz) tramite una presa Shuko con sicurezza massima da 16 A.** Si consiglia il montaggio di un interruttore per correnti di guasto con corrente nominale d'intervento non superiore a 30 mA. Richiedere la consulenza di un installatore elettrico.

#### 2.3 Sicurezza delle persone

- **Prestare la massima attenzione a ciò che si fa e procedere con cautela quando si lavora con un utensile elettrico. Non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o medicinali.** Un solo momento di disattenzione nell'utilizzo



dell'utensile elettrico può causare gravissime lesioni

- **Indossare attrezzature di protezione personale e – sempre – occhiali di sicurezza.** L'utilizzo di attrezzature di protezione personale come maschere antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, elmetto di protezione e protezioni per l'udito, a seconda del tipo e dell'utilizzo dell'utensile elettrico riduce il rischio di lesioni.



**Indossare una protezione per l'udito.**

L'effetto del rumore può causare perdite di udito.



**Indossare una maschera antipolvere.**

Durante la lavorazione di legno e altri materiali possono svilupparsi polveri pericolose per la salute. Non sottoporre a lavorazione i materiali contenenti amianto!



**Indossare occhiali di sicurezza.**

Le scintille, le schegge, i trucioli e la polvere che si sviluppano durante il lavoro possono causare la perdita della vista.

- **Evitare la possibilità di avvio inavvertito dell'apparecchio.** Prima di inserire la spina nella presa, assicurarsi che l'interruttore sia in posizione "OFF". Non mantenere l'indice sull'interruttore quando si trasporta l'apparecchio o connettere quest'ultimo all'alimentazione di rete con l'interruttore acceso: questi comportamenti possono causare incidenti.
- **Prima di avviare l'apparecchio, rimuovere tutte le chiavi e gli utensili di regolazione.** Un utensile o una chiave lasciati in una parte rotante possono causare lesioni.
- **Non sopravvalutare le proprie capacità.** Assicurarsi un appoggio sicuro e mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo è possibile controllare meglio l'utensile in eventuali situazioni inattese.
- **Indossare abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o monili. Mantenere capelli, vestiti e guanti lontani dalle parti in movimento.** Abiti larghi, monili e capelli lunghi possono restare impigliati nelle parti in movimento.
- **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione e raccolta delle polveri, assicurarsi**

che questi siano connessi e correttamente utilizzati. L'utilizzo di tali dispositivi riduce i pericoli dovuti alla polvere.

#### 2.4 Precauzioni e comportamento nell'utilizzo degli utensili elettrici

- **Non sovraccaricare gli utensili elettrici. Utilizzare sempre l'utensile elettrico indicato per il lavoro da eseguire.** Con l'utensile giusto si lavora meglio e in modo più sicuro, nell'adeguato ambito di potenza.
- **Non utilizzare utensili elettrici il cui interruttore sia difettoso.** Un utensile elettrico che non è più possibile accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- **Estrarre la spina dalla presa prima di effettuare regolazioni sull'apparecchio, sostituire accessori o riporre l'apparecchio stesso.** Questa misura precauzionale evita l'avvio inavvertito dell'apparecchio.
- **Mantenere gli utensili elettrici non utilizzati lontano dalla portata dei bambini. Non lasciare utilizzare l'apparecchio a persone che non ne padroneggino l'uso o non abbiano letto la presente guida.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- **Trattare l'apparecchio con cura.** Controllare che le parti mobili funzionino perfettamente e non si inceppino e che non vi siano parti rotte o danneggiate a tal punto da compromettere il funzionamento dell'apparecchio. Fare riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'apparecchio. Molti incidenti sono causati da utensili elettrici sottoposti a carente manutenzione.
- **Mantenere puliti e affilati gli utensili di fresatura.** Gli utensili da taglio trattati con cura e con bordi di taglio affilati si inceppano meno e sono più facili da guidare.
- **Utilizzare l'utensile elettrico, gli attrezzi ausiliari ecc. in conformità a quanto riportato nella presente guida e a quanto stabilito per questo particolare tipo di apparecchio.** A tale proposito tenere presenti le condizioni di lavoro e l'attività da eseguire. L'utilizzo di utensili elettrici per applicazioni differenti da quelle per cui gli utensili stessi sono stati concepiti può condurre a situazioni pericolose.
- **Se danneggiato, il cavo di alimentazione dell'utensile elettrico deve essere sostituito con un apposito cavo che può essere richiesto all'assistenza clienti.**



## 2.5 Assistenza

- Fare eseguire le riparazioni all'utensile solo da personale specializzato e qualificato, con parti di ricambio originali.

In questo modo si garantisce che la sicurezza dell'apparecchio venga mantenuta.

## 3. Comandi (Figure 1/2/3)

1. Pulsante di blocco
2. Interruttore
3. Impugnatura
4. Asta misurazione profondità e scala di misura
5. Vite ad alette di regolazione profondità
6. Arresto di profondità regolabile
7. Blocco del mandrino
8. Portafresa
9. Piastra base
10. Viti di fissaggio per le aste guida
11. Leva di blocco
12. Commutatore regolazione velocità
13. Cavo di rete con spina
14. Aste di guida e arresto parallelo
15. Chiave fissa
16. Punta di centraggio con supporto
17. Manicotto di aspirazione
18. Disco per fresatura a copia

## 4. Dati tecnici

Potenza assorbita:	1100 W
Tensione di rete:	230 V~
Frequenza nominale:	50 Hz
N. di giri a vuoto $n_0$ :	11.000-28.000 min <sup>-1</sup>
Corsa portafresa:	55 mm
Diametro portafresa:	6 mm + 8 mm
Peso (senza accessori):	3,2 kg
Classe di protezione:	II / □
<b>Rumore e vibrazioni</b>	
Livello di rumore continuativo:	90,9 dB(A)
Livello di potenza sonora:	103,9 dB(A)
Vibrazione mano-braccio:	2,5 m/s <sup>2</sup>

## 5. Preparazione

### 5.1 Inserimento dell'asta di misurazione profondità (Figura 4)

- Effettuare questa regolazione prima di utilizzare la fresa verticale.
- Inserire l'asta di misura profondità (4).
- Posizionare il dado esagonale (a) sul supporto dell'asta di misurazione.
- Allineare il dado esagonale (a) all'altezza della filettatura. Avvitare la vite ad alette (5)

### 5.2 Collegamento aspiratore polvere (Figure 5/6)

- Collegare la fresa verticale con connessione per l'aspirazione della polvere (17) a un aspirapolvere domestico o a un dispositivo di raccolta delle polveri. Si ottiene così un'aspirazione ottimale della polvere dal pezzo in lavorazione. In questo modo si protegge l'apparecchio e la propria salute. L'area di lavoro resta inoltre più pulita e più sicura.
- La polvere che si sviluppa durante il lavoro può essere pericolosa. A questo proposito, consultare il paragrafo Prescrizioni di sicurezza.
- L'aspirapolvere utilizzato deve essere adeguato al materiale in lavorazione. Per la lavorazione di materiali pericolosi per la salute, utilizzare un apposito aspiratore.
- Per l'utilizzo professionale dell'apparecchio valgono particolari prescrizioni in relazione ai dispositivi di aspirazione. Controllare i requisiti da rispettare con la propria associazione di categoria.
- Inserire il manicotto di aspirazione (17) nella piastra base (9); il manicotto deve essere inserito in modo che punti verso il lato posteriore dell'apparecchio e verso l'alto. I fori per le viti del manicotto di aspirazione (17) devono trovarsi sopra i fori per le viti della piastra base (9).
- Fissare il manicotto di aspirazione (17) con le due viti (a) e i relativi dadi (b).
- Il diametro interno del manicotto di aspirazione è pari a 36 mm. Fissare un tubo flessibile di aspirazione di adeguate dimensioni al manicotto.

### 5.3 Inserimento delle frese (Figura 7)

- In questa fresa verticale è possibile inserire frese con diametro del codolo di 6,35 mm e 8 mm. La maggior parte delle frese è disponibile in ambo le misure.



- È possibile tra l'altro utilizzare frese nei seguenti materiali:  
**HSS** - Indicata per la lavorazione dei legni teneri  
**TCT** - – Indicata per la lavorazione di legni duri, pannelli truciolari, materiali plastici e alluminio
- Scegliere la fresa adatta per la propria applicazione.
- **Al primo utilizzo delle frese:** rimuovere la confezione in plastica dalla testa della fresa.
- Prima dell'inserimento, pulire dado, ganascia e codolo della fresa.
- Selezionare la ganascia adatta per la fresa selezionata. Inserire il codolo della fresa nella ganascia.
- Premere il blocco del mandrino (7); eventualmente ruotare un poco il mandrino per consentirne il blocco. Inserire ganascia e dado nel mandrino della fresa
- Mantenere premuto il blocco del mandrino (7). Serrare a fondo il dado di fissaggio (8) con l'apposita chiave (15).
- **La fresa deve spuntare per almeno 3 mm dal dado!**
- Prima di porre in esercizio l'apparecchio, controllare il saldo alloggiamento e la concentricità di rotazione dell'utensile di fresatura.
- **Sostituzione delle frese:** estrarre la spina dalla rete e attendere che la fresa si arresti completamente. Premere il blocco del mandrino (7). Allentare il dado di fissaggio con la chiave (15). Estrarre ganascia e fresa dal mandrino della fresa. Attenzione: durante la lavorazione la fresa può riscaldarsi. È ora possibile inserire una nuova fresa.

### 5.4 Regolazione della profondità di fresatura (Figure 8/ 9)

- La profondità di fresatura è la distanza tra l'arresto di profondità regolabile e l'asta di misurazione della profondità. Grazie all'arresto di profondità regolabile è possibile impostare tre posizioni di arresto per la profondità di fresatura.

#### Utilizzare uno dei due seguenti metodi.

- **Impostazione mediante un pezzo di legno:** Inserire l'utensile di fresatura. Allentare la vite ad alette (5) dell'arresto di profondità (4). Tirare verso l'alto la leva di blocco (11) e premere con le maniglie (3) sino a che l'utensile di fresatura tocca il pezzo in lavorazione.

Bloccare questa regolazione serrando la leva di blocco (11). Abbassare l'asta di misura profondità (4). Inserire un pezzo di legno tra l'arresto di profondità (6) e l'asta di misura (4). Serrare nuovamente la vite ad alette (5) e allentare la leva di blocco (11) per riportare la fresa verticale nella posizione originale. La profondità di fresatura è così regolata.

- **Scalatura:** inserire l'utensile di fresatura. Allentare la vite ad alette (5) dell'arresto di profondità (4). Allentare la leva di blocco (11). Premere con le impugnature (3) sino a che l'utensile di fresatura tocca il pezzo in lavorazione. Bloccare questa regolazione serrando la leva di blocco (11). La scala di misurazione delle profondità (a) visualizza ora la posizione iniziale.

#### Esempio A:

Indicazione della scala:	20 mm
Adeguamento:	10 mm
Corretto adeguamento scala:	30 mm

#### Esempio B:

Indicazione della scala:	38 mm
Profondità richiesta:	6 mm
Corretto adeguamento scala:	44 mm

Spostare quindi l'asta di misurazione profondità (4) sul valore calcolato e fissare l'asta stessa con la vite ad alette (5). Allentare la leva di blocco (11) per riportare la fresa verticale nella posizione originale.

- Profondità di fresatura – regolazione fine: Allentare la vite centrale (b) dell'arresto di profondità (6). Prestare attenzione al fatto che è possibile adattare tutte e tre le viti; in questo modo è possibile lavorare sullo stesso pezzo con differenti profondità di fresatura.

### 5.5 Regolazione della velocità (Figura 10)

- La velocità adeguata dipende dal materiale in lavorazione e dal diametro della fresa. Selezionare con il commutatore di selezione della velocità (12) un numero di giri compreso tra 11.000 e 28.000 min<sup>-1</sup>. È possibile impostare 6 differenti posizioni del commutatore.



Pos. commutatore 1: minima velocità  
Pos. commutatore 6: massima velocità

- **Nota:** per modificare l'impostazione di velocità, spegnere l'apparecchio.

## 6. Utilizzo



### 6.1 Prescrizioni particolari di sicurezza

- Non utilizzare frese danneggiate o di bassa qualità. Utilizzare solo utensili di fresatura con diametro del codolo pari a 6 mm o 8 mm. Le frese devono inoltre essere dimensionate per un intervallo di velocità superiore a 28.000 min<sup>-1</sup>.
- Assicurare il pezzo in lavorazione per evitare che possa essere spinto via durante la fresatura. Utilizzare dispositivi di blocco.
- Tenere sempre il cavo di rete all'indietro.
- Non fresare mai su parti in metallo, viti, chiodi e simili.

### 6.2 Utilizzo dell'apparecchio (Figure 11/ 12)

- Assicurarsi che al pezzo non aderiscano oggetti estranei, per evitare danneggiamenti alla fresa.
- Inserire per prima cosa un utensile di fresatura nell'apparecchio. Nei seguenti paragrafi sono descritti l'inserimento degli accessori nella fresa verticale e la corrispondenza tra accessori e lavoro da svolgere.
- Collegare la spina a una presa adeguata.
- Prendere l'apparecchio per ambedue le impugnature (3).
- Posizionare la fresa verticale sul pezzo in lavorazione.

### 6.3 Avvio dell'apparecchio

Premere con il pollice il pulsante di blocco (1). Azionare contemporaneamente l'interruttore (2). La fresa verticale si avvia. La fresa verticale continua a funzionare fintantoché viene mantenuto premuto l'interruttore (2). Il pulsante di blocco (1) resta in tale situazione automaticamente premuto.

### 6.4 Fresatura:

Lasciare che l'apparecchio raggiunga la piena velocità. Abbassare la fresa all'altezza di lavoro e bloccare la fresa stessa con la leva di blocco (11).

**Direzione di fresatura:** la fresa ruota in senso orario. La fresatura deve avvenire sempre in senso contrario al senso di rotazione della fresa, per evitare infortuni (Fig. 12).

- **Avanzamento:** è molto importante che il pezzo venga lavorato con il corretto avanzamento. Si consiglia, prima della lavorazione del pezzo vero e proprio, di eseguire qualche fresatura di prova con pezzi di scarto dello stesso tipo. In questo modo è possibile individuare la migliore velocità di lavoro in modo molto facile.

**Avanzamento troppo lento:** la fresa può surriscaldarsi. Se si lavora materiale combustibile come il legno, il pezzo può incendiarsi.

**Avanzamento troppo veloce:** la fresa può danneggiarsi. Qualità della fresatura: grossolana e irregolare.

- Se la fresa si blocca a causa di sfridi di lavorazione, arrestare l'apparecchio. Lasciare che la fresa si arresti completamente.
- Rimuovere lo sfrido con un'asta e non con le dita!

### 6.5 Arresto dell'apparecchio

Rilasciare l'interruttore (2). Allentare la leva di blocco (11) e riportare la fresa alla posizione iniziale. Estrarre la spina.

**Lasciare che la fresa si arresti completamente prima di togliere il pezzo in lavorazione o la fresa verticale.**

### • Fresatura a mano libera

La fresa verticale può essere utilizzata anche senza aste di guida. La fresatura a mano libera consente l'esecuzione di lavori creativi come la creazione di scritte.

- Utilizzare solo una posizione di fresatura molto piana.
- Per la lavorazione del pezzo, tenere presente la direzione di rotazione della fresa (Fig. 12).

### 6.6 Fresatura circolare con la punta di centraggio (Fig. 13)

- Con la punta di centraggio (16) e il relativo supporto è possibile la fresatura di aree circolari.



- Bloccare la punta di centraggio (16) sull'estremità di una delle aste di guida (a). Spingere l'asta di guida (a) in una delle scanalature della piastra di base (9). Fissare l'asta di guida (a) con le viti di fissaggio (10) sulla piastra base (9).
- Impostare il raggio desiderato tra punta di centraggio (16) e fresa.
- Posizionare la punta di centraggio (16) al centro del cerchio da fresare. Allentare, se necessario, la vite ad alette (b) della punta di centraggio (16) e allungare o accorciare la parte che punta verso il basso della punta stessa (16).
- Prestare attenzione a fresare con velocità uniforme.

### 6.7 Arresto parallelo (Figura 14)


Utilizzare l'arresto parallelo (14) quando una scanalatura deve correre in parallelo al bordo del pezzo.

- **Montaggio dell'arresto parallelo** Togliere viti e rondelle dalle aste di guida (a). Montare l'arresto parallelo con le viti e le rondelle sulle aste di guida (a). Spingere le aste di guida (a) nelle scanalature della piastra di base (9). Impostare la distanza desiderata tra arresto parallelo e fresa. Fissare le aste di guida (a) con le viti di fissaggio (10) sulla piastra base (9).
- Appoggiare l'arresto parallelo (14) sul bordo del pezzo in lavorazione.

### 6.8 Fresatura a copia (Figure 15/ 16)

- Per creare più oggetti con la stessa forma, è possibile utilizzare il disco per fresatura a copia (18).
- Fissare il disco di fresatura a copia (18) con le due viti fornite (a) sul lato inferiore della piastra di guida (9). La manica (b) al centro del disco deve essere inserita verso l'esterno.
- Fissare due pezzi al banco di lavoro  
Pezzo superiore → modello (= un pezzo già fresato).  
Pezzo inferiore → copia (= il pezzo in lavorazione).
- Impostare la profondità di fresatura ed eventualmente l'intervallo di velocità.
- Guidare la manica del disco di fresatura a copia (18) lungo il bordo del modello. Il profilo del modello viene così riportato sul pezzo in lavorazione.

## 7. Pulizia, manutenzione e parti di ricambio

 Prima di ogni operazione di pulizia, estrarre la spina dalla presa.

### 7.1 Pulizia:

- Prima di ogni operazione di pulizia, estrarre la spina dalla presa.
- Pulire l'apparecchio regolarmente (rimuovere polvere, trucioli, schegge di legno ecc). È consigliata la pulizia dell'apparecchio direttamente dopo ogni utilizzo.
- Pulire l'apparecchio con un panno umido e poco sapone liquido. Non utilizzare detergenti o solventi che possono aggredire le parti in plastica dell'apparecchio. Prestare attenzione a evitare la penetrazione di acqua all'interno dell'apparecchio.

### 7.2 Manutenzione:

- All'interno dell'apparecchio non sono presenti parti che necessitano di manutenzione.

### 7.3 Sostituzione delle spazzole di carbone:

Attenzione! Le spazzole di carbone possono essere sostituite solo da un elettricista specializzato.

### 7.4 Ordinazione delle parti di ricambio

Per l'ordinazione delle parti di ricambio è necessario specificare i dati di seguito elencati.

- Tipo dell'apparecchio
- Numero articolo dell'apparecchio
- Numero identificativo dell'apparecchio
- Numero parte di ricambio della parte richiesta





Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione: Il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.





**Konformitätserklärung**  
**Déclaration de Conformité CE**  
**Dichiarazione di conformità CE**



ISC GmbH  
 Eschenstrasse 6  
 D-94405 Landau/Isar

- Ⓢ erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- Ⓢ déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- Ⓢ dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo

**VARIOLUX V-OF 1100**

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG       |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/86/EEC  | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input type="checkbox"/> 2000/14/EG:      |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/86/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 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

*Brunhözl*  
 \_\_\_\_\_  
 Brunhözl  
 Leiter Produkt-Management

*Karay*  
 \_\_\_\_\_  
 Karay  
 Produkt-Management

Art.-Nr. 44.711.03      I.-Nr. 01015      Archivierung: **4471100-48-4141800**  
 Subject to change without notice





## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 5 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 5-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 5 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.

**Einhell Schweiz AG  
St. Gallerstrasse 182  
CH-8404 Winterthur**

**Tel. (052) 235 87 87, Fax (052) 235 87 00**

### F GARANTIE

Nous fournissons une garantie de 5 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 5 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client. La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bonne et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.

**Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 5 ans.** La garantie est valable pour l'ensemble de la République Fédérale d'Allemagne ou des pays respectifs du partenaire commercial principal en complément des prescriptions légales locales. Veuillez noter l'interlocuteur du service après-vente compétent pour votre région ou l'adresse mentionnée ci-dessous.

### I CERTIFICATO DI GARANZIA

Per l'apparecchio indicato nelle istruzioni concediamo una garanzia di 5 anni, nel caso il nostro prodotto dovesse risultare difettoso. Questo periodo di 5 anni inizia con il trapasso del rischio o la presa in consegna dell'apparecchio da parte del cliente. Le condizioni per la validità della garanzia sono una corretta manutenzione secondo le istruzioni per l'uso così come un utilizzo appropriato del nostro apparecchio.

**Naturalmente in questo periodo di 5 anni continuiamo ad assumerci gli obblighi di responsabilità previsti dalla legge.** La garanzia vale per il territorio della Repubblica Federale Tedesca o dei rispettivi paesi del principale partner di distribuzione di zona a completamento delle norme di legge in vigore sul posto. Rivolgersi all'addetto del servizio assistenza clienti incaricato della rispettiva zona o all'indirizzo di assistenza clienti riportato in basso.

### D

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

### F

La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

### I

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

**D** Technische Änderungen vorbehalten

**F** Sous réserve de modifications

**I** Con riserva di apportare modifiche tecniche





**Made for OBI**  
OBI Bau- und Heimwerkermärkte  
Systemzentrale (Schweiz) GmbH  
Rheinweg 11  
CH-8200 Schaffhausen

09/2005

