

# Bedienungsanleitung

---

## Fewi Universalfräsmaschine

- für Flächen
- für Flächen und Falz
- mit Doppelnut für Rissflicken



# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Sicherheitshinweise.....	4
Technische Angaben.....	7
Beschreibung des Gerätes und Arbeitsweise	
A Ausflickmaschine.....	7
B Fräswerkzeug .....	8
<b>Benutzung</b>	
<b>Universalmaschine Fläche + Fläche/Falz .....</b>	<b>9</b>
<b>Universalmaschine mit Führungsschiene und Doppelnut</b>	
<b>A Verarbeiten von Rißflickleisten .....</b>	<b>10</b>
<b>B Verarbeiten von Harzgallenflicken.....</b>	<b>12</b>
Wartung und Pflege.....	12
Mögliche Fräswerkzeuge.....	13
Fräserwechsel.....	14
Wechseln der Schneidmesser.....	16
Sonderzubehör.....	18
Ersatzteile.....	18
Service.....	19
CE-Konformitätserklärung und BG-Test.....	19

# Sicherheitshinweise



Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Werkzeug benutzen. Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

- 1 **Prüfen Sie die auf dem Typenschild angegebene Spannung (Volt)**
- 2 **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.** Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
- 3 **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.** Setzen Sie Elektrogeräte nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrogeräte nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- 4 **Halten Sie Kinder fern.** Lassen Sie andere Personen nicht das Gerät oder Kabel berühren; halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- 5 **Nehmen Sie die Maschine vor einem Werkzeugwechsel, vor dem Reinigen, vor der Wartung und vor dem Abnehmen irgendwelcher Schutzeinrichtungen außer Betrieb und ziehen Sie den Netzstecker.**
- 6 **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung und Arbeitsschuhe.** Tragen Sie keine weite Kleidung, sie könnte von beweglichen Teilen erfasst werden.
- 7 **Benutzen Sie eine Schutzbrille zum Schutz der Augen.**
- 8 **Schließen Sie die Staubabsaugung an.** Achten Sie dabei auf einen korrekten Anschluss und vorschriftsmäßigen Gebrauch.
- 9 **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel.** Tragen Sie die Maschine nicht am Kabel, benutzen Sie das Kabel

nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen, und schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

- 10 **Sichern Sie das Werkstück.** Benutzen Sie insbesondere bei kleinen Werkstücken Spannvorrichtungen um das Werkstück festzuhalten; es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
- 11 **Die Maschine auf Beschädigungen kontrollieren.** Vor Gebrauch der Maschine immer die Schutzvorrichtungen und Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Schalter oder sonstige Teile, die beschädigt oder defekt sind, müssen sachgemäß von einem anerkannten Elektrofachmann repariert oder ersetzt werden. Benutzen Sie keine Maschine, bei der sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- 12 **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf.** Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Maschinen mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Anschluss an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
- 13 **Verwenden Sie keine schadhafte Werkzeuge.** Achten Sie insbesondere darauf, dass die Werkzeuge stets gut geschärft sind.
- 14 **Kontrollieren Sie beim Werkzeugwechsel die Werkzeugaufnahmen.** Beim Aufspannen der Werkzeuge auf den Aufnahmedorn ist darauf zu achten, dass die Aufnahmen sauber und ohne Beschädigung sind.
- 15 **Seien Sie stets aufmerksam.** Beobachten Sie Ihre Arbeit, gehen Sie vernünftig vor, und verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

- 16 **Achtung! Benutzen Sie Ihr Werkzeug sowie das Zubehör wie in diesen Sicherheitshinweisen beschrieben.** Setzen Sie ihr Werkzeug ausschließlich für die Arbeiten ein, für die es konstruiert wurde und achten Sie auf entsprechende Arbeitsbedingungen. Zweckentfremdeter Einsatz kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 17 **Reparaturen nur vom anerkannten Fachmann.** Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen sollten nur von einem Elektrofachmann und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Zuwiderhandlungen könnten Gefahren für den Benutzer hervorrufen.
- 18 **Nehmen Sie keine Veränderungen an der Maschine ohne das Einverständnis des Lieferanten vor.** Veränderungen an der Maschine können zu gefährlichen Situationen führen. Außerdem erlischt in diesem Fall jeglicher Garantieanspruch bzw. Gewährleistung.

# Technische Angaben

## Flächenmaschine sowie Flächen- und Falzmaschine:

Typ: HWS 325, Motorhersteller Perles  
Leistung: 1010 W  
Drehzahl im Leerlauf: 12000 1/min  
Durchmesser des Fräswerkzeuges: 100 mm  
Spindel (Werkzeugaufnahme): M14  
Gewicht: 3,7 kg  
Isolationsklasse: II / II

## Doppelnutmaschine für Rissflicken

Typ: GWS 14-125CI, Motorhersteller Bosch  
Leistung: 1400 W  
Drehzahl im Leerlauf: 11000 1/min  
Durchmesser des Fräswerkzeuges: 100 mm  
Spindel (Werkzeugaufnahme): M14  
Gewicht: 4,1 kg  
Isolationsklasse: II / II

# Beschreibung des Gerätes und Arbeitsweise

## **A Ausflickmaschine**

Die Ausflickmaschine besteht aus dem Frästeil und dem Antriebsteil mit Motor und Winkelgetriebe zum direkten Anflanschen des Fräswerkzeuges. Der Antriebsteil

(Fabrikat Bosch bzw. Perles) kann mit dem angeflanschten Fräswerkzeug in einer Führung des Fräsabdeckkastens in Richtung Holzwerkstück abgesenkt werden. Beim Loslassen des Antriebsteils wird dieser mit Hilfe einer Rückholfeder in die Ruhelage zurückgeholt.

Der Frästeil besteht aus dem Schutzgehäuse, das in der Ruhestellung das Fräswerkzeug vollständig verdeckt, und an seinem unteren Teil aus der Bodenplatte, die auf dem Werkstück eben aufliegt.

Die Bodenplatte der Flächen- und Flächen-/Falzmaschine weist an ihrer unteren Auflagefläche zwei Gleit-sicherungsbeläge auf. Der Gehäusekasten ist auf seiner Vorderseite mit einem Schauglas versehen. An einer Schmalseite ist ein Absaugstutzen angebracht, der der Abfuhr der Frässpäne dient.

Am Frästeil befindet sich am oberen Teil ein Haltegriff. Die Maschine ist so ausgelegt, dass das Ausflicken von Ästen oder Harzgallen mit der Maschine nur dann durchgeführt werden kann, wenn die Maschine vom Haltegriff aus am Frästeil festgehalten wird und mit der anderen Hand der Antriebsteil mit dem Fräswerkzeug auf das Werkstück abgesenkt wird. Während des Arbeitsvorganges liegt die Bodenplatte satt auf. Ein Zugriff in den Gefahrenbereich des Fräswerkzeuges ist nicht möglich.

## **B Fräswerkzeug**

Im Fräskörper befinden sich die Ausnehmungen für die Aufnahme der Schneidmesser (je nach Ausführung Wechselmessersystem oder festverlötet). Hersteller und zulässige Drehzahl sind am Fräskörper eingeschlagen. An der Außenseite der Fräswerkzeugabdeckung ist ein Richtungspfeil für die Drehrichtung des Fräskörpers angebracht.

# Benutzung

---

Hinweis: Schließen Sie den Absaugstutzen der Maschine immer an eine geeignete Absaugvorrichtung an.

Justieren Sie gegebenenfalls den Tiefenanschlag der Maschine (siehe Fräserwechsel).

---



## Universalmaschine Fläche und Fläche/Falz

- 1 Positionieren Sie die Maschine durch das Sichtfenster auf dem Werkstück.
- 2 Einschalten des Motors: Ein/Aus-Schalter über den Widerstandspunkt hinaus vorschieben, bis der Schalter arretiert.
- 3 Halten Sie die Maschine gut mit einer Hand am Haltegriff fest, und drücken Sie mit der anderen Hand das Motorgehäuse langsam bis zum Anschlag nach unten und wieder zurück. Achten Sie darauf, dass die Bodenplatte während des Fräsvorgangs nicht verrutscht.

---

Um die Rückschlaggefahr zu minimieren, entfernen Sie bitte vor dem Ausfräsen lose Äste im Werkstück.

---

- 4 Ausschalten: Ein/Aus-Schalter am hinteren Teil niederdrücken. Schalter geht automatisch in Aus-Position zurück.
- 5 Vor dem Anheben der Maschine vom Werkstück warten, bis das Fräswerkzeug zum Stillstand gekommen ist.

# Universalmaschine mit Führungsschiene und Doppelnut

## A Verarbeiten von Rißflickleisten

---

Bitte beachten! Mit dem standardmäßig gelieferten Gehäusedeckel mit Doppelnut und entsprechender Führungsschiene können Rißflicken in den Größen G2, M20, M24, M35 und M42 eingefräst werden.

Für die Rißflicken der Größe G4 muss (wegen der größeren Eintauchtiefe) der Gehäusedeckel mit 1 Nut und entsprechender Schiene verwendet werden.

---



- A-1 Zum Einstellen der gewünschten Rißflickenlänge setzen Sie den variablen Führungsschiene-Anschlag auf die entsprechende Längenmarkierung und schrauben ihn fest.
- A-2 Legen Sie die Führungsschablone so auf das Werkstück, dass die Schadstelle im Schablonenfenster sichtbar ist. Drücken Sie nun die Schablone fest auf das Werkstück, sodass sich die Dorne der Schablone in das Werkstück eindrücken und damit die Schablone in dieser Position fixiert wird.
- A-3 Nehmen Sie den aufgeclipsten rutschsicheren Frässchuh (falls vorhanden) von der Bodenplatte ab.
- A-4 Stellen Sie die Fräsmaschine so auf die Schablone, dass eine der beiden Nuten auf der Maschinen-Bodenplatte in die entsprechende Schiene auf der Schablone einrastet.

---

Wichtig! Beachten Sie, dass die Maschine stets an der roten Markierung der Schablone eingesetzt wird.

---



**A-5** Schalten Sie die Maschine ein und drücken Sie sie bis zum Anschlag nach unten, sodass der Fräser ins Werkstück eintaucht.

**A-6** Ziehen Sie nun die Maschine mit heruntergedrücktem Fräser langsam in Pfeilrichtung bis zum anderen Anschlag der Schablone.

---

Bei plötzlichem Drehzahlabfall, z.B. Blockieren des Werkzeuges durch einen größeren Ast, wird die Stromzufuhr zum Motor unterbrochen.

Wiederinbetriebnahme: Den Ein-/Ausschalter in Aus-Stellung bringen, und das Gerät erneut einschalten.

---

Die Ausfräsung für eine G2-, G4-, M20- und M24-Rißflickleiste ist nun fertiggestellt.

**A-7** Wenn Sie eine Ausfräsung für breitere Flicker (M35 und M42) erzielen wollen, so fräsen Sie zunächst wie unter Punkt A-1 bis A-6 beschrieben. Versetzen Sie dann die Maschine so auf der Schablone, dass die andere Nut auf der Maschinen-Bodenplatte in die Schablonen-Schiene einrastet. Führen Sie dann die Punkte A-5 und A-6 nochmals durch.

**KICK  
BACK  
STOP**

## **B Verarbeiten von Harzgallenflicken**

**B-1** Normale Harzgallenflicken können mit der Doppelnutfräsmaschine ebenfalls verarbeitet werden. Verwenden Sie hierfür den beiliegenden Frässchuh mit rutschfestem Belag. Stecken Sie diesen einfach auf die Bodenplatte der Maschine. Schalten Sie die Maschine ein und drücken Sie sie bis zum Anschlag nach unten, sodass der Fräser ins Werkstück eintaucht.

**B-2** Zur Herstellung einer Ausfräsung für breitere Flicker (M35 und M42) benötigen Sie wiederum entweder die Führungsschiene oder die Kurzschiene. Führen Sie die Punkte A-1 bis A-7 durch, allerdings ohne den Punkt A-6 (Nur Punktfräsung, keine Längenfräsung!)

## **Wartung und Pflege**

- 1** Halten Sie Ihre Maschine und Kabel sauber. Bestimmte Pflege- und Lösungsmittel können die Kunststoffteile angreifen, diese Produkte enthalten unter anderem Benzin, Trichloräthylen, Chlorid und wässrige Lösungen von Ammoniak.
- 2** Übermäßige Funken im Motor weisen im allgemeinen auf das Vorhandensein von Schmutz im Motor oder auf einen anomalen Kohleverschleiß bzw. verschlissene Kohlen hin
- 3** Achten Sie besonders darauf, dass die Belüftungsein- und -ausgänge von Schmutz befreit sind. Die Reinigung mit einer sanften Bürste und einem

anschließenden komprimierten Luftstrahl wird in den meisten Fällen genügen, um eine ausreichende interne Belüftung der Maschine zu gewährleisten.

- 4 Die Schienen des beweglichen Gehäuseschlittens (Bronzegussteil) ebenfalls mit Druckluft reinigen. Verwenden Sie keinesfalls Öl, da dies in Verbindung mit Staub und Spänen ein „Festbacken“ des Gehäuseschlittens bewirken würde.
- 5 Reinigen und entharzen Sie den Fräser regelmäßig. Dies erfolgt am besten durch Ultraschall oder mit einer Sodalaugung bzw. speziellen Entharzungsmitteln. Achten Sie insbesondere darauf, dass die Werkzeuge stets gut geschärft sind und ersetzen bzw. schärfen Sie stumpfe Fräser rechtzeitig. Bitte beachten Sie, dass nur Fräser mit festverlöteten Schneiden nachgeschliffen werden können. Wechseltmesser können nicht nachgeschliffen werden, sondern müssen ersetzt werden.

## Mögliche Fräswerkzeuge

Beste und sicherste Resultate erzielen Sie mit Originalfräsern von HOLZ WIESER. Andere Fräser können hinsichtlich der Fräsgeometrie Abweichungen aufweisen. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten können wir daher keine Funktionsgarantie übernehmen.

Die Universalfräsmaschine ist für alle Fräser mit einem Grundkörperdurchmesser von 100 mm, einer maximalen Fräserbreite von 24 mm und einer Spindelaufnahme von 14 mm geeignet.

Bitte achten Sie darauf, dass der verwendete Fräser für Handvorschub geeignet ist, und der angegebenen Umdrehungszahl der Fräsmaschine entspricht.

## Fräserwechsel

- 1 Schalten Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Netzstecker!
- 2 Die beiden Imbusschrauben des Fräsgehäusedeckels lösen und den Gehäusedeckel abnehmen.
- 3 Verriegelungsknopf am Getriebe des Motors drücken um die Werkzeugspindel zu arretieren. Dabei gleichzeitig die Flanschmutter mit beigefügtem Zapfenschlüssel lösen  
**Beim Arbeiten mit scharfen Fräsworkzeugen besteht Verletzungsgefahr. Achten Sie daher unbedingt darauf, dass der Zapfenschlüssel fest auf der Flanschmutter aufsitzt und nicht abrutschen kann.**
- 4 Flanschmutter und Distanzscheibe entfernen, danach alten Fräser abziehen.
- 5 Kontrollieren Sie, dass die Werkzeugaufnahmen (Flansch und Spindel) sauber und ohne Beschädigung sind.
- 6 Setzen Sie den neuen Fräser auf die Spindel. Achten Sie dabei auf die Drehrichtung des Motors (Pfeilsymbol am Getriebe des Motors), die Beschriftung des Fräasers muss außerdem nach vorne zeigen.
- 7 Setzen Sie die Distanzscheibe und Flanschmutter wieder auf, und schrauben Sie die Flanschmutter bei gedrücktem Verriegelungsknopf mit dem Schlüssel wieder fest.  
Die Flanschmutter muss angemessen festgezogen werden, jedes übermäßige Anziehen ruft Schäden hervor.  
  
Achtung! Sollten Sie auf eine breitere oder schmalere Fräsergröße wechseln, benutzen Sie bitte gegebenenfalls eine dünnere oder dickere Distanzscheibe. Nach dem Anziehen der



Flanschmutter muss diese einen Überstand von mindestens 1 Gewindewindung haben. Die Distanzscheiben sind als Sonderzubehör erhältlich.

- 8 Prüfen Sie, dass sich der Fräser frei drehen lässt. .
- 9 Setzen Sie den Fräsgehäusedeckel wieder auf und schrauben Sie ihn mit den beiden Imbusschrauben wieder fest.

---

Sollte eine größere Eintauchtiefe nötig sein, so kann der Fräser beim erstmaligen Niederdrücken in das Alu-Gehäuse schneiden. Dies ist für den Fräser völlig unschädlich.

---

- 10 Justieren Sie die Eintauchtiefe des Fräasers in das Werkstück: Machen Sie hierzu eine Probefräsung in ein Werkstück. Setzen Sie nun einen passenden Holzflicken ein. Der Holzflicken sollte 1 - 2 mm aus dem Werkstück herausragen. Sollte dieser Überstand über- oder unterschritten werden, so ändern Sie den Tiefenanschlag wie folgt: Lösen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Fixiermutter des Einstellrades. Ändern Sie dann den Tiefenanschlag durch drehen des Einstellrades (entgegen dem Uhrzeigersinn = tiefer fräsen, mit dem Uhrzeigersinn = weniger tief fräsen). Ziehen Sie anschließend die Fixiermutter wieder fest an.

---

Wichtig! Die optimale Eintauchtiefe des Fräasers ist entscheidend für eine genaue Passform und eine gute Klemmwirkung des Flickens. Die häufigste Fehlerursache bei der Verarbeitung von Holzflicken ist die falsche Einstellung des Tiefenanschlages.

---

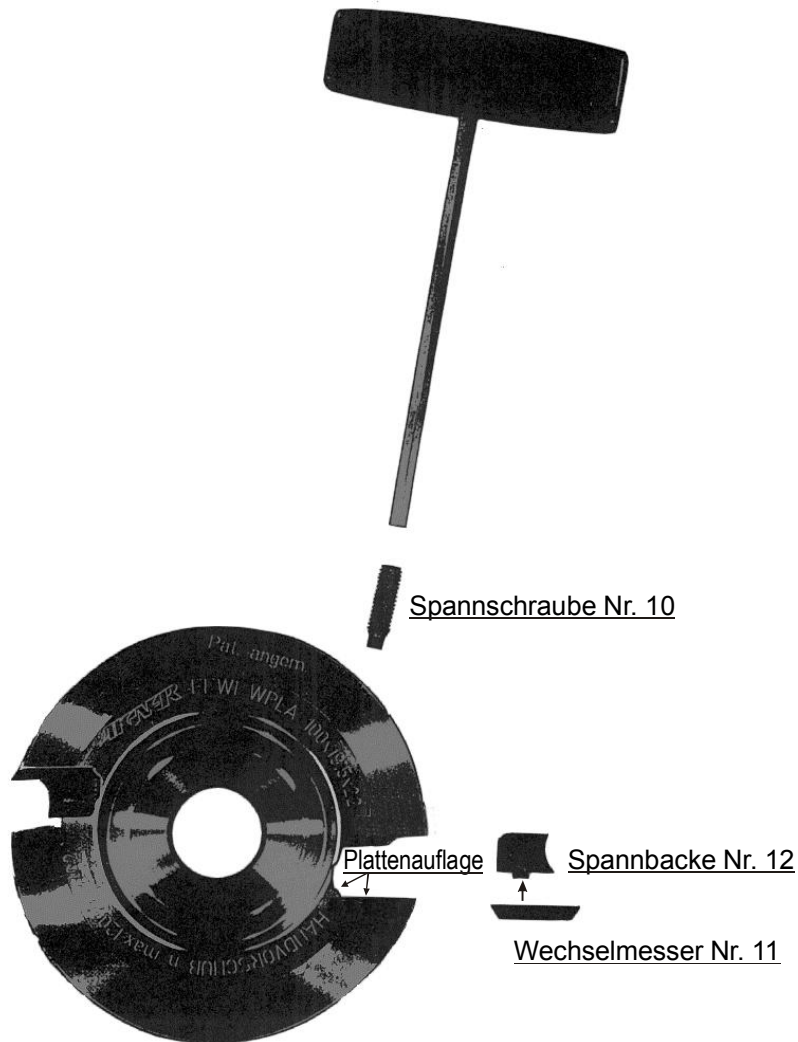


## Wechseln der Schneidmesser an Fräsworkzeugen mit Wechselplattensystem

- 1 Fräser auf eine ebene Unterlage legen
- 2 Spannschrauben lösen (Nr. 10)
- 3 Wechselmesser (Nr. 11) und Spannbacken (Nr. 12) entfernen
- 4 Spannbacken und Messerauflagen von Spänen befreien
- 5 Neue Wechselmesser und Spannbacken zusammenfügen und so in den Fräser einführen, dass die Ausnehmung auf dem Wechselmesser in den Führungsstift der Messerauflage passt.
- 6 Während dem Klemmen mit der Spannschraube muss das Wechselmesser in radialer Richtung in den Fräser und in axialer Richtung gegen die ebene Unterlage gedrückt werden

Achtung! Anzugsmomente der Spannschrauben beachten:  
Aluminium-Grundkörper 5,5 Nm  
Stahl-Grundkörper 9,5 Nm

Zum Entharzen empfehlen wir  
- Reinigen durch Ultraschall  
- Sodalaugung



## Sonderzubehör

- Kurzschiene für Fräsmaschine mit Doppelnut. Handliche Kurzschiene zum Einfräsen von M35- und M42- Harzgallenflicken.
- Kantenschiene für Fräsmaschine mit Doppelnut. Spezielle Schiene zum Einsetzen der Rissflicken direkt an der Werkstückkante. Der Flicken wird dadurch optimal positioniert, sodass die Oberfläche sowie Seitenfläche des Werkstücks abgedeckt wird.
- Rutschsicherer Frässhuh zum Aufclipsen
- Passende Fräser für alle verfügbaren Größen von Holzflicken.
- Distanzplatten zur Fräserbefestigung.


## Ersatzteile


Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile. Nur durch diese sind die volle Funktionsfähigkeit der Fräsmaschine sowie Garantieansprüche gewährleistet

## Service

Für Explosionszeichnungen bzw. Informationen zu Ersatzteilen bzw. Reparaturen wenden Sie sich bitte an:

HOLZ WIESER GMBH  
Sandbergstrasse 3  
D-94034 Passau

 +49 / (0)851 / 49336-0

 +49 / (0)851 / 49336-36

## CE Konformitätserklärung und BG-Test

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60 745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 89/392/EWG, 98/37/EG. BG-Test 124-001, BG Holz, München

Dipl.-Kfm. Robert Hackl



Holz Wieser GmbH, Sandbergstraße 3, D-94034 Passau