



# Putz- und Fräsmaschine

## Bedienungsanleitung

für WACKER Typ BHI Putz- und Fräsmaschinen:

Typ BHI V 1.2 230 Volt 40 – 70 mm Einstellbereich (Art.Nr: 93472001), Gewicht: 52 kg  
Typ BHI V 1.2 400 Volt 40 – 70 mm Einstellbereich (Art.Nr: 93473001), Gewicht: 54 kg  
Typ BHI V 2.2 400 Volt 70 – 90 mm Einstellbereich (Art.Nr: 93793001), Gewicht: 54 kg

Maschinenausstattung: Verstärktes Schrägkugellager, Sicherheitsschutzhaube mit Sicherheitsklappe vor dem Fräskopf (automatische Rückklappung), Motor-Schutzschalter (Überlastschalter), Magnetmotorbremse, Fußschalter mit Schutzgehäuse, Schutzklasse IP 55. Alle Maschinen sind mit Untersetzungsgetriebe ausgerüstet, somit wird die Drehzahl auf ca. 450 U/min reduziert und das Drehmoment deutlich erhöht.

Hersteller: Firma WACKER Technik GmbH

Die WACKER Typ BHI Putz- und Fräsmaschinen werden betriebsbereit montiert angeliefert.

### Verwendungszweck

Die Wacker Typ BHI Putz- und Fräsmaschinen sind ausschließlich zum Abfräsen und Putzen von Weihnachtsbäumen gedacht.

Die Typen BHI V 1.2 und 2.2 sind mit einer Verstellvorrichtung ausgerüstet, die in vier bzw. drei Stufen verstellbar ist. Mit dem Hebel wählen Sie den gewünschten Fräsdurchmesser, indem Sie ihn nach oben drücken und nach hinten oder vorne ziehen und wieder in der Verzahnung einrasten lassen.



### Warn- und Sicherheitshinweise

- Die Spitzmaschine darf nur durch eingewiesenes Personal bedient werden.
- Tragen Sie stets eine Schutzbrille und Sicherheitshandschuhe während des Arbeitsvorgangs.
- Die Bedienung durch Minderjährige unter 16 Jahren ist unzulässig.
- Alle Zuleitungs- und Verlängerungskabel müssen mit einem Neutralleiter ausgestattet sein.
- Vor allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen.
- Alle Arbeiten an der Elektrik sind ausschließlich von einem Elektrofachmann auszuführen.
- Alle Verschleiß- und Ersatzteile sind stets durch Originalteile zu ersetzen.
- Während des Arbeitsvorgangs muss ein Sicherheitsabstand von 2 m zu anderen Personen eingehalten werden. Der Aufenthalt von Unbefugten im Arbeitsbereich ist verboten.
- Tragen Sie während des Arbeitsvorgangs eng anliegende Kleidung, dies verhindert den ungewollten Einzug der Kleidung in drehende Teile.
- Der Arbeitsbereich und besonders der Fußschalter sind von Spänen, Holzresten oder anderen Gegenständen stets freizuhalten!

### Beschreibung der Hinweisaufkleber auf der Maschine



Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Erstinbetriebnahme!



Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung!



Tragen Sie immer eine Schutzbrille während des Arbeitsvorgangs!



Greifen Sie niemals in den drehenden Fräskopf!

## Ladungssicherung der Maschine

Beachten Sie unbedingt § 22 der StVO (Versender und Fahrer haften).



**Abb. 1** Gesicherte Wacker Putz- und Fräsmaschine Typ BHI auf einem KFZ.



**Abb. 2** Position des Zurrgurtes zur Sicherung.

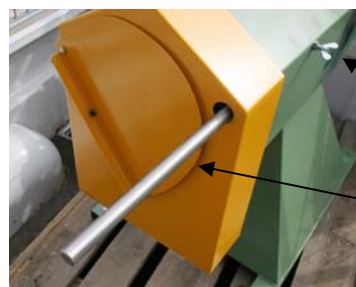
Schrauben Sie alle 4 FüÙe des Maschinengestells (Bohrungen vorhanden) auf einer unbeschädigten Holzpalette z.B. einer Europalette fest. Siehe Abb. 1.

Verwenden Sie zum Sichern der Maschine für den Transport auf Fahrzeugen die vorgeschriebenen Zurrgurte und verankern Sie die Haken in den Verzurrösen des Fahrzeugbodens.

Achten Sie beim Verzurren darauf, dass keine Teile wie z.B. der Hebel durch den Zurrgurt beschädigt werden. Ein Beispiel wie Sie am besten den Zurrgurt anbringen, sehen Sie in Abb. 2.

## Beschreibung des Arbeitsplatzes an der Maschine

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene saubere Fläche.
2. Legen Sie den Fußschalter in die richtige Position, damit Sie ihn während des Arbeitsvorgangs gut erreichen können.
3. Fixieren Sie die Drehstopstange mit der seitlich angebrachten Flügelsschraube in der bis zum Anschlag herausgezogener Position. (siehe Abb. 3)
3. Schließen Sie die Maschine am Stromnetz an.
4. Greifen Sie den Weihnachtsbaum mit der rechten Hand am unteren Drittel des Stamms (Sicherheitsabstand zum Fräskopf beachten, Verletzungsgefahr!) und mit der linken Hand an einem der unteren Äste am Stammende.
5. Heben Sie mit dem Stammende die Schutzklappe an der Maschine an und betätigen Sie gleichzeitig den Fußschalter mit dem Fuß.
6. Führen Sie den Stamm erst in den Fräskopf ein, wenn die Maschine ihre volle Drehzahl erreicht hat.
7. Jetzt können Sie den Stamm bis zur gewünschten Fräslänge abfräsen.



Flügelsschraube

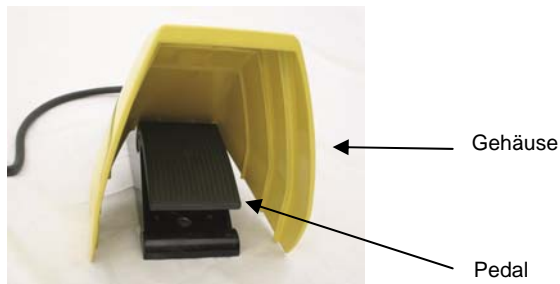
Drehstopstange

**Abb. 3** Drehstopstange fixiert.



**Abb. 4** Anfräsvorgang eines Weihnachtsbaumstammes.

## Beschreibung des Fußschalters



**Abb. 5** Sicherheitsfußschalter.

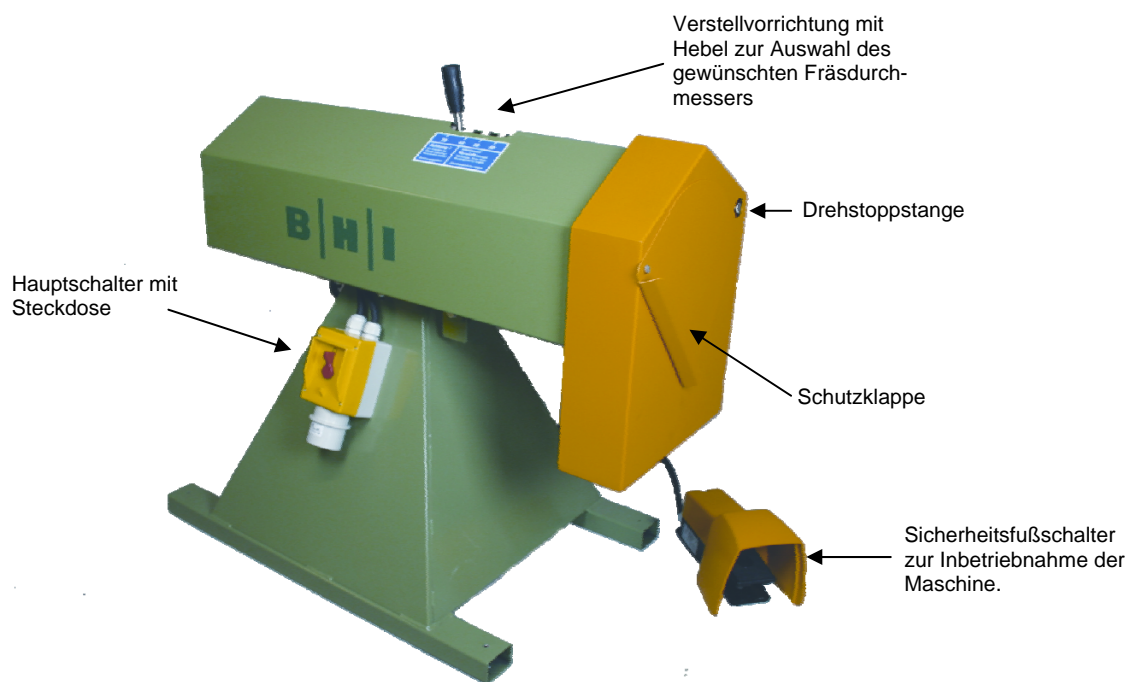
Der Sicherheitsfußschalter ermöglicht Ihnen beidhändiges Arbeiten an der Maschine.

Durch das Betätigen des Fußschalters am Pedal läuft die Maschine an, durch Entlastung des Pedals wird in Verbindung mit der eingebauten Magnetbremse im Motor ein sofortiger Stillstand der Maschine herbeigeführt.

Halten Sie den Fußschalter immer sauber von Holzspänen, Steinen und allen anderen Materialien, da sie zu einer Blockade des Schaltpedals führen könnten.

**Keinesfalls den Fußschalter durch Gegenstände manipulieren, um so einen Dauerbetrieb zu ermöglichen. Es drohen Verletzungen und Maschinenschäden!**

## Beschreibung der Wacker Putz- und Fräsmaschine Typ BHI (alle Modelle)



**Abb. 6** Wacker Putz- und Fräsmaschine Typ BHI.

## Inbetriebnahme

Vor Erstinbetriebnahme muss der ordnungsgemäße Zustand der Maschine und der Schutzeinrichtungen überprüft werden.

### Schutzeinrichtungen prüfen:

1. Ist die Schutzhaube über dem Fräskopf?
2. Ist die Schutzklappe am Fräskopfgehäuse in Ordnung? Prüfen Sie, ob sich die Schutzklappe einfach und leicht öffnen und schließen lässt.
3. Ist der Sicherheitsfußschalter in der richtigen Position? Er muss mit dem Fuß leicht zu betätigen und dazu im richtigen Abstand am Boden platziert sein.
4. Ist die Drehstoppstange in Arbeitsposition gesichert? (Siehe Abb. 3) Die Drehstoppstange verhindert das unkontrollierte Mitdrehen des Baums.

## Sicherheitshinweis bei Störungen!

**Bei Störungen oder zur Wartung der Fräsmaschine muss erst der Stillstand der Maschine abgewartet und anschließend das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.**

### ➤ Tipp für Modelle mit Untersetzungsgetriebe

Um einen einwandfreien und wartungsarmen Gebrauch sicherzustellen, sollten Modelle mit Untersetzungsgetriebe vor Gebrauch einige Minuten warmlaufen.

Die Putz- und Fräsmaschine muss auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden. Alle vier Füße müssen den Boden berühren. Der Platz muss sauber sein und einen festen Untergrund haben. Er muss stets von Spänen und Holzabfällen, die beim Anfräsen entstehen, befreit werden.

### ➤ Tipp für eine gute Standfestigkeit

Wir empfehlen, die Maschine auf eine Holzpalette zu stellen und die Füße mit Schrauben zu befestigen. Dafür sind die Löcher an den Gestellfüßen vorgesehen.

## Stromanschluss

Verwenden Sie für den Stromanschluss ein flexibles Gummikabel (siehe dazu die Bestellinformationen auf der letzten Seite), das für den Außenbereich geeignet ist.

Achten Sie beim Stromanschluss der Modelle mit 230 V Wechselstrom darauf, dass ausschließlich Anschlusskabel mit Neutralleiter (Erdung), einem Kabelquerschnitt von min. 1,5 mm und einer Länge von max. 5 m verwendet werden. Bei den Modellen mit 230 V Wechselstrom sollte möglichst kein weiterer Verbraucher am Stromkreis der Maschine hängen.

Wird die Maschine mit Drehstrom (400 V) betrieben, ist darauf zu achten, dass die Zuleitung der Norm entspricht. Andernfalls kann es sein, dass sich der Fräskopf gar nicht oder in die falsche Richtung dreht.

Zusätzlich ist bei Modellen mit Drehstrom ein Phasenwender (siehe Abb. 7) zur einfachen Änderung der Drehrichtung verbaut. Um die Drehrichtung zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

### ❖ **Achtung: Zuerst das Kabel vom Stromnetz nehmen!**

Nehmen Sie einen handelsüblichen Schraubendreher und positionieren Sie ihn wie in Abb. 8 zu sehen ist im schwarzen Schlitz des Phasenwenders. Nun drehen Sie ihn um 180°.



Abb. 7 Phasenwender.



Abb. 8 Phasenwender mit Schraubendreher in Position.

## Anwendung der Wacker Putz- und Fräsmaschine Typ BHI

- ❖ **Achtung: Während des Arbeitsvorgangs darf der Verstellmechanismus nicht betätigt werden! (das erhöht den Verschleiß aller beweglichen Maschinenteile)**
- ❖ **Achtung: Befreien Sie den Stamm vor dem Abfräsen von Verunreinigungen und vom Verpackungsnetz. Besonders durch anhaftende Erdreste oder Steine verschleißt das Fräsmesser vorzeitig.**

1. Das Stromanschlusskabel an Gerät und Stromnetz anschließen. Beachten Sie dazu obige Anweisungen.
2. Dann den Fußschalter treten, um den Motor und den Fräskopf zu starten. Der Fußschalter muss frei stehen und darf weder fixiert sein, noch von irgendwelchen Gegenständen am Boden berührt werden.
3. Den Weihnachtsbaum am unteren Astkranz des zuvor **gesäuberten** Stamms festhalten. Nun die Schutzklappe bis zum Anschlag mit dem Stamm nach oben schieben. Den Weihnachtsbaum beim Fräsvorgang immer **mit beiden Händen festhalten**.  
**Tipp:** Halten Sie den Weihnachtsbaum am besten mit der einen Hand an einem starken Ast am untersten Astkranz und mit der anderen Hand direkt am Stamm fest.
4. Den **gesäuberten** Stamm jetzt in den Fräskopf einführen und bearbeiten. Dabei den Stamm **nicht** nach oben oder seitlich schwenken!

## Instandhaltung

Nach jeder Verkaufssaison empfehlen wir Ihnen eine regelmäßige Wartung. Reinigen Sie dazu die Fräsmaschine evtl. auch innen mit einer Stahlbürste. Wechseln Sie die Schneidmesser. Bewahren Sie sie an einem geschützten Ort, am besten staubfrei (abgedeckt) und trocken bis zur nächsten Saison auf.

## Anleitung zum Austausch eines neuen Ersatzmessers

**Hinweis:** Abgenutzte Fräsmesser nicht nachschleifen sondern nur durch Originalmesser ersetzen (BHI-Ersatzmesser Art. Nr. 93000121)!

1. Um das Messer auszuwechseln, trennen Sie zuerst die Maschine vom Stromnetz.
2. Befreien Sie anschließend die Messerbacken von Spänen, Harz- und Holzrückständen. Säubern Sie dabei die Inbusschrauben äußerst sorgfältig, damit der Inbusschlüssel gut greifen kann.
3. Lösen Sie die 3 Befestigungsschrauben des Fräsmessers mit dem passenden Inbusschlüssel Größe 4.
4. Nehmen Sie das gebrauchte Messer heraus, säubern Sie die Einsatzstelle und Gewinde.
5. Das neue Schneidmesser und die Schrauben leicht einfetten.
6. Befestigen Sie das neue Messer in umgekehrter Reihenfolge.

## Bestellinformationen

Art.-Nr.:	WACKER Putz- und Fräsmaschine Typ BHI	Fräskopf
93472001	V 1.2 mit Untersetzungsgetriebe, 230 Volt, verstellbarer Fräskopf	Ø 40 - 70 mm
93473001	V 1.2 mit Untersetzungsgetriebe, 400 Volt, verstellbarer Fräskopf	Ø 40 - 70 mm
93793001	V 2.2 mit Untersetzungsgetriebe, 400 Volt, verstellbarer Fräskopf	Ø 70 - 90 mm
93470131	Ersatzteil: Messerbacke für alle Modelle	Ø 40 - 90 mm
93470141	Ersatzteil: Haltebacke für alle Modelle	Ø 40 - 90 mm
93000121	Ersatzteil: Fräsmesser für alle Modelle	Ø 40 - 90 mm
93001121	Ersatzteil: Befestigungsschraube 3er-Set	Ø 40 - 90 mm
99100005	Verlängerungskabel für Außenbereich 230 V	5,0 m
99100020	Verlängerungskabel für Außenbereich 230 V	20,0 m
99104010	CEE-Verlängerungskabel für Außenbereich 400 V	10,0 m

## Technische Daten

Typ	BHI V 1.2 230 Volt	BHI V 1.2 400 Volt	BHI V 2.2 400 Volt
Spannung	230 V mit Untersetzungsgetriebe	400 V mit Untersetzungsgetriebe	400 V mit Untersetzungsgetriebe
Stromart	Wechselstrom	Drehstrom	Drehstrom
Leistung	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55
Drehzahl	ca. 450 U/min.	ca. 450 U/min..	ca. 450 U/min.
Lautstärke in Betrieb	74 dB (A)	74 dB (A)	74 dB (A)



Markus Schauer GmbH  
Kolpingring 18  
82041 Oberhaching  
Tel. +49 (089) 746545-0  
Fax +49 (89) 746545-24  
[info@schauer.de](mailto:info@schauer.de)  
[www.weihnachtsbaeume.de](http://www.weihnachtsbaeume.de)  
[www.schauer.de/shop](http://www.schauer.de/shop)