

**hadewe**

## Gebrauchsanleitung



**hadewe**

hadewe GmbH  
Grambartstraße 10  
30165 Hannover  
Germany  
info@hadewe.de  
www.hadewe.de

**g-file**

(Art. 6231,6232,6233,6234)

# Inhaltsverzeichnis

---

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| <b>Sicherheitshinweise</b>        | 3  |
| Reinigung & Desinfektion          | 6  |
| <b>Vor dem ersten Gebrauch</b>    | 7  |
| Anwendungsbereich                 | 7  |
| Aufstellungsort                   | 7  |
| <b>Bedienung</b>                  | 8  |
| Fräser einspannen                 | 8  |
| Einschalten & Drehzahl einstellen | 8  |
| <b>Handhabungshinweise</b>        | 9  |
| <b>Fehlersuche</b>                | 10 |
| <b>technische Daten</b>           | 12 |

## Sicherheitshinweise

---



Die Installation des Arbeitsraumes muss den einschlägigen Bestimmungen entsprechen. Stellen Sie das Gerät so auf, dass die Lüftungsschlitze nicht verdeckt sind und die Abluft gut entweichen kann.



Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an einem Versorgungsnetz mit Schutzleiter angeschlossen werden.



Durch Ziehen des Netzsteckers wird das Gerät vom Versorgungsnetz getrennt. Stellen Sie das Gerät daher so auf, dass der Netzstecker jederzeit gut zugänglich ist. Auch der Netzschalter muss immer gut zugänglich sein.



Schalten Sie das Steuergerät nur ein, wenn Sie das Motorhandstück sicher in der Hand halten, oder es sich in der Handstückablage befindet.



Verhindern Sie das Eindringen von Flüssigkeit in das Steuergerät. Die elektronischen Komponenten könnten dadurch zerstört werden. Vor der Reinigung/Desinfektion ist der Netzstecker zu ziehen.



Das Gerät kann nur durch Ziehen des Netzsteckers komplett vom Stromnetz getrennt werden. Kontrollieren Sie regelmäßig die Kabel auf Beschädigungen und lassen Sie diese ggf. von einer Fachwerkstatt ersetzen.



Achten Sie darauf, dass ihre Haare während des Arbeitens mit dem Gerät nicht von den rotierenden Teilen erfasst werden können. Tragen Sie ggf. ein Haarnetz.

## Sicherheitshinweise

---



Achten Sie beim Arbeiten darauf, dass das Motorhandstück und der Fuß des Patienten (bzw. das Werkstück) einen festen Halt haben. Arbeiten Sie am Fuß des Patienten nur mit leichtem Druck und äußerster Vorsicht, um Verletzungen vorzubeugen.



Das Gerät ist nur von Personen zu benutzen, die mit der Funktion und Arbeitsweise des Geräts vertraut sind. Dieses Gerät kann von Kindern ab einem Alter von acht (8) Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und/oder Wissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



Um einen festen Halt des Werkzeugs in der Spannzange zu gewährleisten, arbeiten sie nicht mit Werkzeugen,

- die einen öligen Werkzeugschaft haben,
- deren Werkzeugschaft abgenutzt ist,
- deren Werkzeugschaft verbogen ist.

## Technische Daten

---

### Entsorgung

Entsprechend dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Altgeräte, die in Deutschland gekauft wurden, direkt an den Hersteller (hadewe) zu schicken. Die Entsorgung durch uns ist kostenlos. Die Geräte dürfen nicht bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern abgegeben werden (WEEE-Reg.-Nr.–DE20392713, b2b-Gerät). Bei im Ausland erworbenen hadewe-Geräten wenden Sie sich bitte an den Importeur.

## Technische Daten

### Art. Nr. 6231,6232,6233,6234

#### Handstück:

Gewicht: 160g  
Handstücklänge: 126 mm  
Handstück-Ø: 13 mm Motor-Ø: 27 mm  
Drehzahl: 4.000 - 20.000 U/min

#### Steuergerät:

Gewicht: 0,9 kg  
Abmessungen: B114xH86xT183 mm  
Versorgungssp.: 230V AC, 50Hz  
Leistung: 50W  
Sicherung Pri.: 0,315A träge, Schmelzs.  
Sicherung Sec.: Thermosicherung  
Schutzklasse II

### Konformitätserklärung

Wir, der Hersteller, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkte g-file 6231, 6232, 6233 und 6234 mit den folgenden Richtlinien übereinstimmen:

2014/30/EU EMV Richtlinie  
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie

hadewe GmbH –  
Grambartstraße 10 – 30165  
Hannover

### Bildzeichen



Vorsicht! Gefahr!



Wichtiger Hinweis !



Gebrauchsanweisung beachten !



Temperaturbegrenzung  
(Hinweis auf eine obere und untere Temperaturgrenze)



Luftdruck: zulässiger Bereich



Luftfeuchtigkeit:  
zulässiger Bereich  
Trocken halten



Herstellungsdatum



Schutzklasse II



Wechselstrom



Gleichstrom



Schmelzsicherung

## Sicherheitshinweise



Es ist vor dem Betrieb des Geräts zu gewährleisten, dass:

- sich das Werkzeug weit genug in die Spannzange schieben lässt (ggf. Prüfung mit Prüfstift und Reinigung durchführen),
- das Werkzeug beim Einspannen nicht verkantet,
- das Werkzeug fest in der Spannzange sitzt,
- das Werkzeug für die maximale Drehzahl des Geräts zugelassen ist (Angabe des Werkzeugherstellers),
- das Werkzeug absolut trocken ist.



Wechseln Sie das Werkzeug aus Sicherheitsgründen nur, wenn das Handstück ausgeschaltet ist.



Schalten sie das Gerät sofort aus, wenn

- sich das Werkzeug während der Bearbeitung aus der Spannzange lösen sollte.
- der Motor bei der Bearbeitung blockiert.



Handhaben Sie das Gerät nur entsprechend der Gebrauchsanweisung. Nehmen Sie selbst keine Reparatur-, Umbau- oder Wartungsarbeiten am Gerät vor. Lassen Sie diese Arbeiten nur von einem Fachmann durchführen. Werkstätten werden auf Anfrage zur Instandhaltung notwendige Unterlagen zur Verfügung gestellt. Das Gehäuse darf niemals geöffnet werden, wenn das Steuergerät am Netz angeschlossen ist, da einige Gerätekomponenten spannungsführend sind. Dieses Gerät darf ohne Erlaubnis des Herstellers nicht geändert werden. Bei unsachgemäßer Behandlung des Steuergerätes übernehmen wir keine Garantie, Gewährleistung oder Haftung.

## Sicherheitshinweise

### Reinigung und Desinfektion



Nach jeder Behandlung sind folgende Schritte durchzuführen:

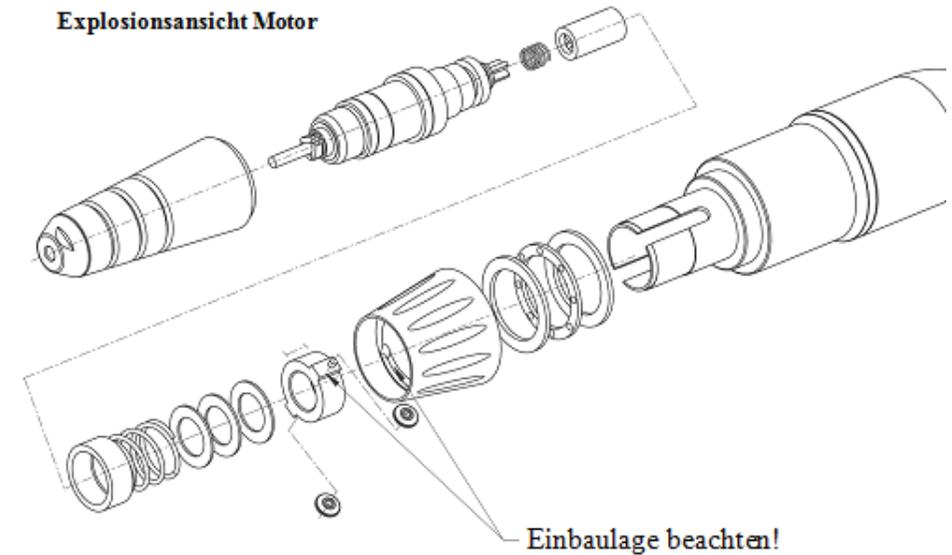
Entfernen Sie zunächst das rotierende Instrument (Fräser). Dies ist nach Angaben des Herstellers aufzubereiten.

Gewebereste sind durch Abwischen mit einem mit Leitungswasser leicht angefeuchteten Papiertuch vom Schleifgerät und Handstück zu entfernen. Alle Oberflächen des Schleifgerätes und Handstücks sind anschließend mit Desinfektionstüchern (Mikrocid AF Tücher von Schülke und Mayr) abzuwischen. Das Ladegerät darf nur mit einem trockenen Tuch abgewischt werden.

## Fehlersuche

Explosionszeichnung für Reparaturwerkstätten

### Explosionsansicht Motor



## Fehlersuche

### Wenn der Motor sich nicht dreht oder stottert

Mögliche Ursache: verschlissene Motorkohlen

*Die nachfolgend beschriebene Arbeit sollte nur von einer handwerklich erfahrenen Person durchgeführt werden.*

Drehen Sie die Endkappe vom Motor. Ziehen Sie das Kabel ab.

Lösen Sie die Schraube



Entnehmen Sie dann die Kohle:



Setzen Sie eine neue Kohle ein. Prüfen Sie die Position der Feder auf der Kohle. Die Feder muß mittig auf der Kohle liegen. Die Kohle ist ein Verschleißteil und muß bei Abnutzung ausgetauscht werden. Ein Paar Ersatzkohlen liegen bei. Prüfen Sie anschließend auch die zweite Kohle.

### Wenn das Handstück heiß wird

Sollte das Handstück heiß werden oder laute Laufgeräusche machen, so sind wahrscheinlich die Kugellager im Handstückvorderteil verschlissen. In diesem Fall empfehlen wir, das Handstück zur Wartung einzuschicken.

## Vor dem ersten Gebrauch

### Anwendungsbereich

Das Gerät kann stationär oder als transportables Gerät benutzt werden. Es ist für folgende Anwendungsbereiche geeignet:

Maniküre/Pediküre: Schleif-, Fräs-, und Polierarbeiten

### Aufstellungsort

Die Installation des Arbeitsraumes muß den Bestimmungen für Arbeitssicherheit entsprechen. Stellen Sie das Gerät so auf, daß die Lüftungsschlitze nicht verdeckt sind und die Abluft gut entweichen kann.

Das Schleifgerät darf nur in geschlossenen Räumen betrieben werden.

### Fräser einspannen

Halten Sie das Handstück mit der einen Hand an der Stelle A fest. Mit der anderen Hand drehen Sie den Ring B im Uhrzeigersinn bis er einrastet. Nun ist die Spannzange geöffnet. Führen Sie den Fräser bis zum Anschlag ein. Drehen Sie den Ring B entgegen dem Uhrzeigersinn bis er einrastet. Prüfen Sie jetzt, ob der Fräser wirklich eingespannt ist und sich nicht mehr herausziehen lässt. Das Gerät darf niemals eingeschaltet werden, wenn die Spannzange geöffnet ist. Dies kann zu Schäden an Motor und Elektronik führen.



**Wechseln Sie das Werkzeug nur, wenn das Handstück ausgeschaltet ist.**



### Einschalten & Drehzahl einstellen

Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn von Position OFF auf MIN. Das Handstück startet nun mit minimaler Drehzahl. Durch weiteres Drehen im Uhrzeigersinn erhöhen Sie die Drehzahl.



Spannen Sie niemals nasse Fräser ein. Sie bringen damit Feuchtigkeit in das Handstück ein, was zu einem Schaden führen kann.

Die von hadewe verwendeten Materialien schließen eine Rostbildung aus. In Fällen, in denen es zu einem Rostbefall im Handstück kommt, beweisen Überprüfungen immer wieder, dass es sich um Fremdrost handelt, der von Werkzeugen stammt. Selbst an Edelstahlinstrumenten namhafter Hersteller kann Rostbildung auftreten z.B. bei falscher Behandlung mit chemischen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Fremdrost setzt sich im Handstück in Form von Flugrost ab und führt dort zu Rostfraß. Lassen Sie daher, wenn Sie nicht mit dem Handstück arbeiten, kein Werkzeug im Handstück eingespannt.



Achten Sie darauf, dass Sie das Motorhandstück nicht fallen lassen oder Stößen aussetzen. Die Kugellager und der Motor könnten dabei Schaden nehmen. Arbeiten Sie nur mit Werkzeugen, die einwandfrei sind. Arbeiten Sie nicht mit Werkzeugen, die verbogen sind, die eine Unwucht haben, deren Schaft abgenutzt ist oder die angerostet sind.



Das Arbeiten mit nicht einwandfreien Werkzeugen verursacht eine stärkere Vibration des Motorhandstücks. Ein Schaden oder die Zerstörung der Lager, der Einspannvorrichtung und des Motors können die Folge sein.



Arbeiten mit zu hohem Druck erhöht die Arbeitsleistung nicht, da der Motor abgebremst wird. Ein weiterer Nachteil ist die stärkere Belastung des Motors und der Lager.