

# Keller

## AIRJET 3000

### GEBRAUCHSANWEISUNG

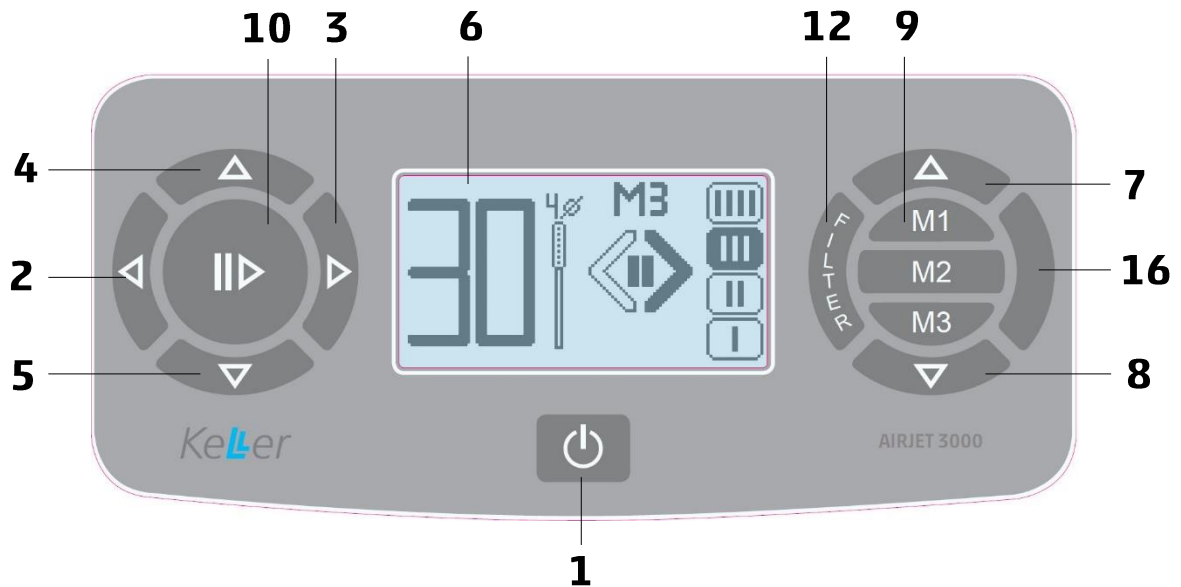


**Bitte lesen sie diese Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch sorgfältig durch!  
Dadurch schützen sie sich, sowie die zu behandelnde Person  
und vermeiden Schäden am Gerät!**

# Inhalt

Geräte- und Funktionsbeschreibung.....	3
Lieferumfang .....	4
Zeichen und Symbole am Gerät.....	4
Zeichen und Symbole in der Gebrauchsanweisung .....	4
Display und Displayhinweise.....	4
Verpackung.....	5
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
<i>Sicherheitshinweise</i> .....	6
Transport-/ Lager-/ Betriebsbedingungen.....	6
Inbetriebnahme .....	7
Filterinstallation und Anschluss des Handstückes .....	7
Stromanschluss und Einschalten.....	7
Allgemeine Funktionen.....	8
Drehzahleinstellung.....	8
Rotation aktivieren / deaktivieren (Pause / Stand-By Funktion) .....	9
Speichern von Drehzahlwerten (Memory-Funktion) .....	9
Drehrichtung, Rechts-/Linkslauf.....	9
Instrumenteneinsatz / Instrumentenwechsel .....	10
<b><i>Ausschliesslich Fräser mit Ø 2,35 mm Schaftstärke und mind. 35mm Schaftlänge verwenden!</i></b> .....	10
Überlastungsschutz für Handstück .....	10
Einstellungen Absaugung.....	11
Einstellung Saugleistung .....	11
Filterwechsel .....	11
<b><i>Ein rechtzeitiger Filterwechsel verlängert die Lebensdauer der Saugturbine.</i></b> .....	11
Kontrollsystem für empfohlenen Filterwechsel .....	12
Filterkalibrierung/ Füllstandskontrolle.....	12
<i>Schritt 1: Setzen Sie einen neuen Filter in die Saugkammer ein.</i> .....	12
<i>Schritt 2: Schalten Sie das Steuergerät ein.</i> .....	13
<i>Schritt 3: Speicherung der Daten und Rückkehr zum Hauptmenü</i> .....	13
Temperatursicherung der Saugturbine.....	14
<b><i>Mögliche Ursachen für eine Überhitzung der Saugturbine</i></b> .....	14
Anschluss Fusstaster / -pedal.....	14
Wartung/ Reinigung.....	14
Reinigung & Desinfektion.....	15
<i>Reinigung &amp; Desinfektion des Handstückes</i> .....	15
<i>Reinigung &amp; Desinfektion der Oberfläche des Steuergerätes</i> .....	16
Reinigung der Spannzange.....	16
Wechseln der Sicherung.....	16
Garantie .....	17
Technische Daten.....	17
Entsorgung.....	17
Herstellerinformationen.....	17

## Geräte- und Funktionsbeschreibung



1. NETZSCHALTER AN/AUS
2. LINKSLAUF
3. RECHTSLAUF
4. DREHZAHL ERHÖHEN
5. DREHZAHL VERMINDERN
6. DISPLAY
7. ABSAUGLEISTUNG ERHÖHEN
8. ABSAUGLEISTUNG VERMINDERN
9. MEMORYTASTEN M1 M2 M3(DREHZAHLSPEICHER)
10. START/STOP (STAND-BY)

11. Anschluss Saugschlauch  
(fest verbunden mit der Filterkammerabdeckung)
12. Kontrolltaste Filterbeutel
13. Abdeckung Filterkammer/ Verschluss  
mit Kontakten für Handstückanschluss
14. Schlauchgarnitur
15. Handstück mit Mikroschalter
16. Unbelegte Taste - Ohne Funktion

Auf der Rückseite des Gerätes:

17. Anschlussbuchse Fußtaster/ -Pedal
18. Sicherung
19. Anschluss Netzkabel (Kaltgerätestecker)









## Lieferumfang



Bevor Sie das Keller AIRJET 3000 in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die vorliegende Gebrauchsanweisung. Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht beschädigt ist. Zum Lieferumfang gehören:

- 1x Keller AIRJET 3000 Steuergerät
- 1x Brushless Handstück 30.000 U/min. mit Schlauchgarnitur und Filtertür
- 1x Netzkabel (Kaltgerätestecker)
- 1x Staubfilterbeutel
- 1x Gebrauchsanweisung
- 1x Spannzangenreinigungsbohrer
- 1x Handstückhalterung

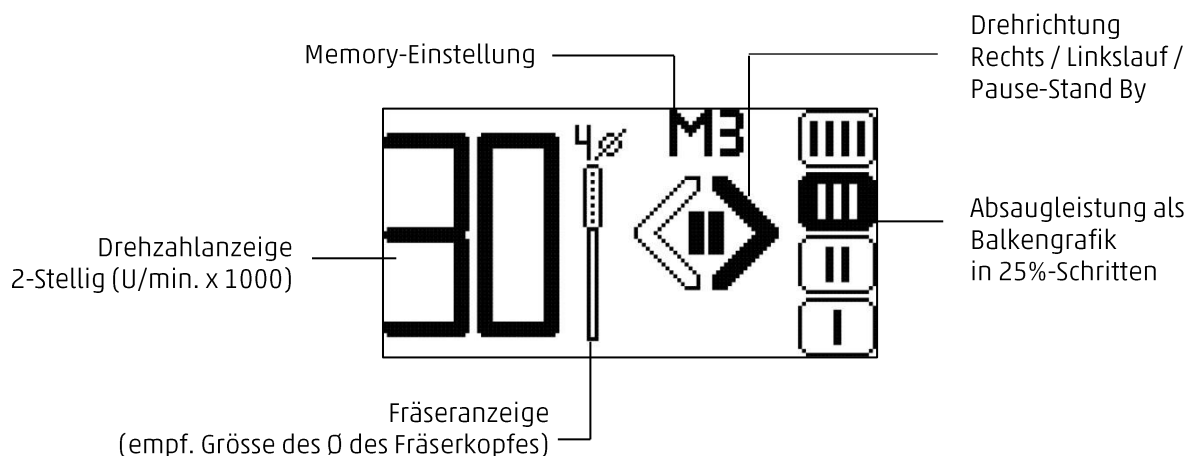
## Zeichen und Symbole am Gerät







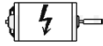



-  CE-Kennzeichen
-  Schutzklasse:2
-  Typ B
-  Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
-  Gebrauchsanweisung beachten und aufbewahren.
-  Herstellungsdatum

## Zeichen und Symbole in der Gebrauchsanweisung

-  Kennzeichnet Gefahr für Mensch oder Gerät. Unbedingt beachten!
-  Kennzeichnet nützliche Hinweise

## Display und Displayhinweise



Fräseranzeige		4.000 – 10.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing$ 12 mm (oder grösser)
		11.000 – 15.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing \leq 10$ mm ( $\varnothing$ nicht grösser als 10 mm)
		16.000 – 20.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing \leq 8$ mm ( $\varnothing$ nicht grösser als 8 mm)
		21.000 – 25.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing \leq 6$ mm ( $\varnothing$ nicht grösser als 6 mm)
		26.000 – 30.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing \leq 4$ mm ( $\varnothing$ nicht grösser als 4 mm)
Hinweise		Fusstaster bzw. Pedal angeschlossen
		Handstück ist blockiert oder überlastet. Die Motordrehzahl sowie die Saugturbinen werden abgeschaltet. Das Gerät muss am Netzschalter ① aus und wieder eingeschaltet werden um weiter arbeiten zu können.
		Überschreitung der Lufttemperatur im Saugturbinengehäuse über 63 °C. Die Saugturbinen sowie das Handstück werden abgeschaltet. Nach Absinken der Temperatur im Saugturbinengehäuse um ca. 5 °C verschwindet diese Anzeige. Gerät befindet sich wieder in Betriebsbereitschaft.
		Wechsel des Filterbeutels ist erforderlich
		Sollte kein Handstück am Gerät angeschlossen sein, oder ein bei einem angeschlossenen Handstück ein Kontaktehler bzw. Kurzschluss gegeben sein, erscheint diese Anzeige auf dem Display.

## Verpackung

Die Verpackung dient zum Schutz des Gerätes vor Transportschäden (mechanische Schäden, Nässe). Bewahren Sie den Karton und das Verpackungsmaterial (Beutel, Luftpolsterfolie, Schaumstoffteile) zur Rücksendung im Falle von etwaigen Störungen auf.

Für den Transport bietet die Originalverpackung den besten Schutz!

## Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Keller AIRJET 3000 wurde nach folgenden Normen konstruiert und hergestellt um die Qualität und Sicherheit des Gerätes zu gewährleisten:

EMV Richtlinie 2014/30/EU: EMV Fachgrundnorm EN 61000-6-1:2007 Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.

NSP Richtlinie 2014/35/EU (alt2006/95/EG): Fachgrundnorm EN 60335-1(VDE 0700-1),10/2012

Das Keller AIRJET 3000 setzt rotierende Werkzeuge wie Fräser, Schleifer in Bewegung, mit denen an Füssen und Händen z.B. Hornhaut, Schwielen, Nägel, etc. abgetragen werden können. Dieses Gerät ist nur für den Einsatz zu Fusspflege-, Nailsdesign- und Manicurebehandlungen bestimmt und ist nur durch ausgebildetes Fachpersonal zu betreiben.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen wird keinerlei Haftung für Personen- oder Materialschäden übernommen.



## Sicherheitshinweise

Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht beschädigt ist.

Lesen Sie diese Anleitung gründlich durch und bewahren Sie diese sicher auf.

Die Belastung durch Nagel- und Hautstaub kann gesundheitliche Risiken verursachen. Das Tragen eines Augen-/Mundschutzes und Handschuhe empfiehlt sich aus Hygiene- und Sicherheitsgründen.

Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn das Stromkabel oder der Netz-Stecker beschädigt sind, das Gerät äusserliche Beschädigungen aufweist oder kein Filterbeutel installiert ist.

Achten Sie auf die korrekte Netzspannung (Betriebsspannung 230V; 115V optional) mit vorschriftsmässig installierter Steckdose.

Achten Sie bei der Aufstellung auf ebenen Untergrund und versichern Sie sich, dass die Lüftungsschlitze an der Geräterückseite nicht verdeckt werden. Auch nach hinten sollte genügend Abstand sein, um eine ausreichende Luftzirkulation zu ermöglichen. Das Umfeld sollte trocken und normal temperiert sein (nicht in unmittelbarer Nähe von Heizquellen oder Dampfgeräten aufstellen).

Achten Sie vor jeder Inbetriebnahme des Gerätes darauf, dass sich das Gerät an die Umgebungstemperatur angeglichen hat. Der Betriebstemperaturbereich des Gerätes liegt bei +10°C bis +40°C. Ein abrupter Temperaturwechsel ist wegen evtl. Betauung des Gerätes zu vermeiden.

Schalten Sie immer die Absaugung auf die gewünschte Leistungsstufe. Die Belastung durch Nagel- und Hautstaub kann gesundheitliche Risiken verursachen. Das Tragen eines Augen-/Mundschutzes und Handschuhe empfiehlt sich aus Hygiene- und Sicherheitsgründen.

Achten Sie beim Ausschalten des Gerätes durch den den Netzschalter ① immer darauf, dass sich das Gerät im Stand-By-Modus befindet.

Beauftragen Sie nur autorisierte Händler mit der Wartung oder mit der Reparatur Ihres Gerätes! Es sind keine Änderungen, Modifikationen des Gerätes sowie dessen Zubehör zulässig. Im Falle einer Reparatur sind die erforderlichen Sicherheitsprüfungen zu wiederholen.

Sollte Flüssigkeit in das Gerät eindringen schalten Sie es sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Händler, bevor Sie das Gerät weiter betreiben.

Saugen Sie keine Flüssigkeiten ein!

Falls Sie Fräser aus Werkzeugstahl (nicht rostfrei) benutzen, verwenden Sie ein Desinfektionsmittel, welches einen Korrosionsschutz beinhaltet. Beachten Sie hierbei immer die empfohlenen Angaben des Instrumenten-Herstellers. Ausschliesslich Fräser mit Ø 2,35 mm Schaftstärke und mindestens 35mm Schaftlänge verwenden! Benutzen Sie niemals Fräser, welche deformiert, beschädigt oder nicht konzentrisch sind. Richten Sie sich IMMER nach den Drehzahlangaben des Instrumenten-Herstellers.

Reinigen Sie das Gerät gemäss der Reinigungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung. Achten Sie immer darauf, dass kein Wasser oder Reinigungsmittel in das Gerät eindringt.

## Transport-/ Lager-/ Betriebsbedingungen

Transport sollte nur in der Originalverpackung des Herstellers erfolgen.

Transport- und Lagertemperatur:	+ 5°C - +50°C
Betriebstemperatur:	+10°C - +40°C
Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 90% nicht kondensierend.

Entfernen Sie IMMER vorher den gefüllten/gebrauchten Filterbeutel und transportieren Sie das Gerät NIE mit gefülltem Filter! Dies gilt ebenso wenn Sie das Gerät einlagern, längere Zeit nicht benutzen oder zur Reparatur einschicken möchten.

## Inbetriebnahme

### Filterinstallation und Anschluss des Handstücks Stromanschluss und Einschalten



Arbeiten Sie auf keinen Fall ohne Staubfilterbeutel.



Die Staubfilterkammerabdeckung muss beim Betrieb immer geschlossen sein.

## Filterinstallation und Anschluss des Handstückes

Die Saugschlauchgarnitur ist mit der Filterabdeckung ⑫ durch den Anschlussstutzen des Saugschlauchs fest verbunden ⑩.

Die Filterabdeckung ⑫ beinhaltet ebenso die elektrischen Kontakte zum Handstückanschluss. Führen Sie die Filterabdeckung ⑫ inklusive Filterbeutel in die dafür vorgesehene Filterkammer.

Bitte beachten Sie dabei, dass die Kontakte passend aufgesteckt werden. Die Kontakte lassen sich einfach und ohne Kraftaufwand verbinden. Entnehmen Sie das Handstück ⑭ vorsichtig aus der Schutzfolie und stecken Sie dieses in die dafür vorgesehene Handstückhalterung an der Geräteseite .

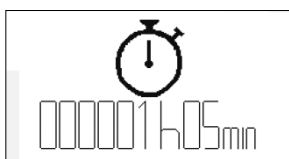


Achten Sie drauf, dass der Netzstecker zum Trennen vom Versorgungsnetz jederzeit gut erreichbar ist. Der Netzstecker stellt die Trenneinrichtung zum Versorgungsnetz dar.

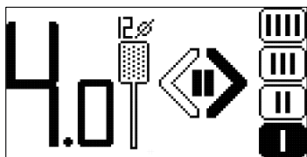
## Stromanschluss und Einschalten

Stecken Sie das Netzkabel mit Kaltgerätestecker in die dafür vorgesehene Buchse ⑲ auf der Geräterückseite. Schalten Sie das Steuergerät nach Verbindung mit dem Stromnetz durch Drücken des Netzschalters ① ein.

Nach dem Einschalten wird die Gesamt-Betriebszeit für wenige Sekunden auf dem Display angezeigt ⑥:



Dann wechselt das Display ⑤ zur Standard-Anzeige:



Beim Aus- und Wiedereinschalten des Gerätes werden die jeweils zuletzt gewählten Einstellungen wieder geladen und entsprechend auf dem Display angezeigt (z.B. Rechts-/Linkslauf; U/min etc.).

Es kann nun eine individuelle Einstellung der o.g. Parameter erfolgen. Setzen Sie den gewünschten Fräser, Polierer, etc. in das Spannfutter des Handstücks ein.



Der Schaft des Fräsers/der Instrumente muss bis zum Anschlag vollständig eingeführt werden!



Der Schaft des Fräsers/der Instrumente darf nicht verbogen sein, da ansonsten eine Unwucht entstehen kann, die das Handstück beschädigen und den Halt des Werkzeuges beeinträchtigen kann.

## Allgemeine Funktionen

Drehzahleinstellung

Rotation aktivieren / deaktivieren (Pause/ Stand-By Funktion)

Speichern von Drehzahlwerten (Memory -Funktion)

Drehrichtung; Rechts- / Linkslauf

Instrumenteneinsatz/ Instrumentenwechsel

Überlastungsschutz für Handstück



Jede Tastatureingabe (ausser der Vorgang des An- und Ausschaltens) wird durch einen Piep-Ton bestätigt.

## Drehzahleinstellung

Nehmen Sie das Handstück aus der Halterung, halten Sie es sicher in der Hand (z.B. in der Schreibhaltung oder im Faustgriff).

Wählen Sie durch Drücken der Taste die gewünschte Drehzahl.



Die eingestellte Drehzahl darf die zulässige Maximaldrehzahl gemäss den Angaben des Instrumenten-Herstellers niemals übersteigen.

Die Regulierung der Drehzahl wird zweistellig (in U/min. x 1000) auf dem Display angezeigt und ist kann wie folgt eingestellt werden:

Von der Einstiegsdrehzahl 4.000 U/min bis 10.000 U/min in 500er Schritten  
Von 10.000 U/min bis 30.000 U/min in 1.000er Schritten

Beispiel:

Drücken Sie die Taste bis das Display anzeigt, wenn für einen Fräser eine Drehzahleinstellung von 8.000 U/min gewünscht ist.

Drücken die Taste bis das Display anzeigt, wenn für einen Fräser eine Drehzahleinstellung von 15.000 U/min gewünscht ist.

Bei Dauerbetätigung („Gedrückt halten“) der Tasten erfolgt ein Schnelldurchlauf der Drehzahlstufen.

Durch Drücken der Taste kann die Drehzahl in gleichen Stufen zurückgefahren werden.

Der Fräser der auf dem Display angezeigt wird, zeigt je nach Drehzahl den empfohlenen Fräserkopfdurchmesser an:

	4.000 – 10.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing$ 12 mm (oder grösser)
	11.000 – 15.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing \leq 10$ mm ( $\varnothing$ nicht grösser als 10 mm)
	16.000 – 20.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing \leq 8$ mm ( $\varnothing$ nicht grösser als 8 mm)
	21.000 – 25.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing \leq 6$ mm ( $\varnothing$ nicht grösser als 6 mm)
	26.000 – 30.000 U/min Empfohlener Fräserkopfdurchmesser $\varnothing \leq 4$ mm ( $\varnothing$ nicht grösser als 4 mm)






Bitte beachten Sie dass es sich bei dem angezeigten Fräserkopfdurchmesser nur um eine Orientierungshilfe handelt. Die eingestellte Drehzahl darf die zulässige Maximaldrehzahl gemäss den Angaben des Instrumenten-Herstellers niemals übersteigen.





## Rotation aktivieren / deaktivieren (Pause / Stand-By Funktion)

Am Steuergerät:

Die Taste  ⑩ bietet eine „Pause / Stand-by - Funktion“.



Die eingestellten Werte bleiben über die Dauer der Pause erhalten. Dabei wird die zuletzt ausgewählte Drehzahl angezeigt. Zwischen den Pfeilsymbolen  wird  angezeigt.

Durch eine erneute Betätigung dieser Taste läuft das Gerät weiter mit den vorherigen Einstellungen. Der aktive Betrieb wird durch  zwischen den Pfeilsymbolen  angezeigt.

Am Handstück:

Die gleiche Funktion kann über die Betätigung des Mikroschalters am Ende des Handstücks ⑭ getätigt werden.







## Speichern von Drehzahlwerten (Memory-Funktion)

Eine mittels der Taste  ④ oder  ⑤ gewählte Motordrehzahl kann durch ein mindestens 3 Sekunden andauerndes Drücken einer beliebigen Memory-Taste ⑨ gespeichert werden. Der erfolgreiche Speichervorgang wird durch einen Piep-Ton bestätigt.

Z.B. auf **M1** eine niedrige Drehzahl für grosse Fräser, auf **M2** eine mittlere Drehzahl für mittelgrosse Fräser und auf **M3** eine höhere Drehzahl für kleine Fräser.

Es wird ebenso die dazu ausgewählte Absaugleistung (25%, 50%, 75% oder 100%) mit abgespeichert.

Werkseitig sind hier bereits folgende Speicherwerte vorgegeben:

	=		( 8.000 U/min.; Saugleistung 25%)
	=		(15.000 U/min.; Saugleistung 50%)
	=		(22.000 U/min.; Saugleistung 75%)

Diese Einstellungen können wie oben beschrieben verändert werden.




Die Belastung durch Nagel- und Hautstaub kann gesundheitliche Risiken verursachen. Das Tragen eines Augen-/Mundschutzes und Handschuhe empfiehlt sich aus Hygiene- und Sicherheitsgründen.



Die eingestellte Drehzahl darf die zulässige Maximaldrehzahl gemäss den Angaben des Instrumenten-Herstellers NIEMALS übersteigen.

## Drehrichtung, Rechts-/Linkslauf

Die voreingestellte Drehrichtung ist Rechtslauf, dies wird auf dem Display durch den ausgefüllten Pfeil  angezeigt.

Durch Betätigung der Taste  ② kann die Drehrichtung auf Linkslauf geändert werden.

Durch Betätigung der Taste  ③ kann die Drehrichtung auf Rechtslauf geändert werden.



Jede Tastatureingabe (ausser der Vorgang des An- und Ausschaltens) wird durch einen Piep-Ton bestätigt.



Eine Drehrichtungsänderung kann während des Betriebes jederzeit vorgenommen werden. Es wird empfohlen eine Drehrichtungsänderung jedoch nur bei stehendem Motor vorzunehmen, oder zumindest die Drehzahl auf mindestens ca. 10.000 U/min zurückzunehmen. Ein Umschalten bei hoher Drehzahl sollte vermieden werden, da dies für den Motor eine sehr hohe Belastung darstellt.

## Instrumenteneinsatz / Instrumentenwechsel



Zum Einsetzen von Fräsern, bzw. Fräserwechsel muss der Motor am Mikroschalter am Handstück **⑭** unbedingt ausgeschaltet werden!

Der komfortable Schnellspann-Mechanismus ermöglicht einen Instrumentenwechsel ohne Drehung der Griffhülse (Fliehkraftspannung).

Ziehen Sie den benutzten Fräser aus der Spannaufnahme heraus und führen Sie den neuen Fräser, Polierer, etc. bis zum Anschlag in das Spannfutter ein.

### **Ausschliesslich Fräser mit $\varnothing$ 2,35 mm Schaftstärke und mind. 35mm Schaftlänge verwenden!**

Benutzen Sie niemals Fräser, welche deformiert, beschädigt oder nicht konzentrisch sind.

Wir empfehlen die Verwendung von Fräsern mit einem maximalen Kopfdurchmesser von  $\varnothing$  6,00 mm und einer Schaftlänge von mindestens 35mm.



Die eingestellte Drehzahl darf die zulässige Maximaldrehzahl gemäss die Angaben des Instrumenten-Herstellers nicht übersteigen.

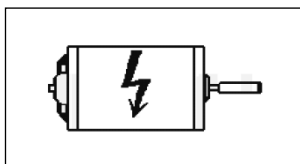


Bei höheren Umdrehungen wird der Lauf unrund (Vibration im Handstück), das Spannfutter, Kugellager, bzw. Fräser können dadurch beschädigt werden.

Richten Sie sich in IMMER nach den Drehzahlangaben des Instrumenten-Herstellers.

## Überlastungsschutz für Handstück

Bei eventuellem Blockieren oder Überlastung des Handstücks werden die Motordrehzahl sowie die Saugturbine abgeschaltet. Auf dem Display wird das folgende Symbol angezeigt:



Nach wenigen Sekunden verschwindet dieses Symbol und das Gerät befindet sich im Pause/ Stand-by Modus. Die Rotation ist deaktiviert.

Sollte das Handstück nicht angeschlossen sein oder einen Defekt aufweisen, wird dies auf dem Display das folgende Symbol angezeigt:



Prüfen Sie den korrekten Sitz der Filterkammerabdeckung **⑬**. Falls dies nicht erfolgreich ist sollten Sie das komplette Gerät (Steuergerät mit Handstück) zu einem autorisierten Händler zur Wartung bzw. Reparatur einschicken.

## Einstellungen Absaugung

*Einstellung Saugleistung*

*Filterwechsel*

*Kontrollsystem für empfohlenen Filterwechsel*

*Filterkalibrierung/ Füllstandskontrolle*

*Temperatursicherung der Saugturbine*

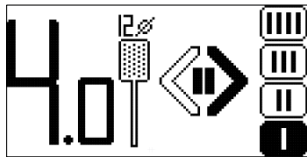


Beim Betrieb des Gerätes im Absaugmodus läuft die Absaugung permanent auf der niedrigsten Einstellung 25%. Die Absaugung kann nicht abgeschaltet werden!

## Einstellung Saugleistung

Die Saugleistung kann in 4 Stufen eingestellt werden (25% - 50% - 75% - 100%). Durch Drücken der Taste  $\Delta$  ⑦ wird die Saugleistung erhöht, bzw. vermindert  $\nabla$  ⑧.

Im Display wird der eingestellte Leistungswert in auf der rechten Seite in einer Balkengrafik angezeigt. Die ausgewählte Saugleistung ist dunkel unterlegt.



= 100% Saugleistung  
 = 75% Saugleistung  
 = 50% Saugleistung  
 = 25% Saugleistung



Eine für die meisten Fälle ausreichende Saugleistung wird bereits auf mittlerer Einstellung = 50% erreicht.

## Filterwechsel

Nehmen Sie die Abdeckung der Filterkammer ⑬ durch leichten Zug am Schlauchanschluss ⑫ ab.

Halten Sie den Filterbeutel nun mit einer Hand an der Vorderseite fest und ziehen Sie den Schlauchstutzen aus der Öffnung. Achten Sie darauf, dass kein Staub entweicht.

Entnehmen Sie den gefüllten Filterbeutel und ersetzen Sie ihn durch einen neuen Filterbeutel. Die Filterinstallation geschieht in umgekehrter Reihenfolge.



Verwenden Sie nur Original-Filterbeutel!



Der Staubfilterbeutel darf nicht geleert und wieder verwendet werden.



Die Filterbeutel sind Einwegfilter und nach Gebrauch nicht wiederverwendbar! Bei Nichtbeachtung entfallen jegliche Garantieansprüche!



Überprüfen Sie täglich vor Arbeitsbeginn den Zustand des Filterbeutels (Sitz und Füllgrad). Tauschen Sie den Filterbeutel gemäss den oben genannten Anweisungen aus, wenn nötig.



**Ein rechtzeitiger Filterwechsel verlängert die Lebensdauer der Saugturbine.**

Bei merklichem Nachlassen der Saugleistung, spätestens dann, wenn der Filter zu 2/3 gefüllt ist, sollte der Filter sofort ersetzt werden! Nur so wird die volle Saugleistung gewährt und eine Überhitzung der Saugturbine wegen mangelnder Luftzufuhr vermieden!



Durch einen zu vollen Filter besteht die Gefahr, dass der Filter platzt! Dies kann zur Folge haben, dass Schleifstaub in die Turbine gelangt und diese zerstört.

## Kontrollsystem für empfohlenen Filterwechsel

Das Keller AIRJET 3000 ist mit einem Filterkontrollsystem ausgestattet:

Der aktuelle Zustand des Filterbeutels kann jederzeit durch Drücken der Taste „FILTER“  abgerufen werden und erscheint kurzzeitig auf dem Display:

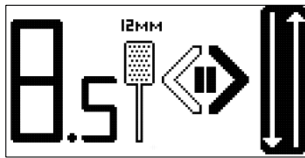


Oben links wird die Turbinentemperatur in der Saugkammer angezeigt.

Bei einem überfüllten Filterbeutel werden Sie durch eine Anzeige auf dem Display auf einen Wechsel des Filterbeutels hingewiesen.



Dieses Symbol wird solange auf dem Display sichtbar sein, bis ein Filterwechsel durchgeführt wurde.



Wird das Gerät am Netzschalter   ausgeschaltet solange noch kein Filterwechsel durchgeführt wurde, wechselt das Display wieder zur normalen Darstellung, wird nach ca. 1 Minute wieder der Hinweis auf den vorzunehmenden Filterwechsel dem Display angezeigt.



allerdings auf



*Eine Weiterarbeit ist trotz überfülltem Filterbeutel möglich und erfolgt auf eigene Gefahr!*

## Filterkalibrierung/ Füllstandskontrolle

Die Filterfüllstandskontrolle muss neu kalibriert werden wenn:

- Die Filteranzeige aufgrund einer Veränderung des Luftdrucks in der Umgebung (Höhenunterscheid) nicht richtig funktioniert. Das Gerät ist standardmässig auf einer Höhe von ca. 350m über NHN kalibriert. Es empfiehlt sich das Gerät bei einer Höhenveränderung von mehr als 300m NHN neu zu kalibrieren.
- Eine neue Platine (Elektronik) eingebaut wurde

### Schritt 1: Setzen Sie einen neuen Filter in die Saugkammer ein.



- Der neu eingesetzte Filter dient als Referenz für alle zukünftigen Messungen.
- Bei neuen Saugmotoren ist eine einstündige Einlaufphase bei 75% Saugleistung (Stufe 3) notwendig, damit sich der Strom-Wert stabilisiert.

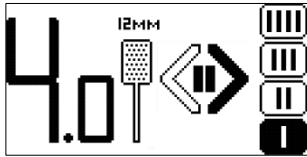
- Schlauchgarnitur und Handstücke dürfen nicht verschmutzt sein
- Es muss ein optimaler Luftstrom gewährleistet sein



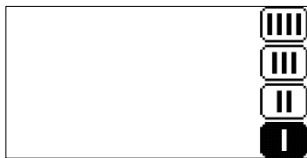
- Der Lufteinlass an der Handstück-Trompete muss frei liegen
- Überprüfen Sie den Verschluss und die Saugkammer auf Dichtigkeit

## Schritt 2: Schalten Sie das Steuergerät ein.

- Stellen Sie die Handstückdrehzahl auf den niedrigsten Wert (4.0)
- Stellen Sie die Saugleistung auf den niedrigsten Wert (25%)
- Aktivieren Sie den Linkslauf durch Drücken der Pfeiltaste ▷ ③
- Schalten Sie das Handstück aus (Stand-by Modus)



- Vacuum Tasten Plus-/Minus gleichzeitig gedrückt halten bis das Gerät in den Filter Einstellmodus umschaltet (nach ca. 3 Sekunden).



**i** Das Gerät wird jetzt alle Vakuumstufen automatisch durchlaufen (Zeit pro Stufe ca. 45 sec.) und den gemessenen Wert einzeln im Display anzeigen. Unterbrechen Sie diesen Vorgang nicht! Der berechnete Referenz-Wert, für Filter voll wird mittels Software entsprechend berechnet und auch mit angezeigt. Das Gerät darf nicht ausgeschaltet werden. Unterbrechen Sie diesen Vorgang nicht! Eine Bedienung mittels Folientastatur oder Handstück ist in diesem Modus blockiert. Nach Beendigung der Messung wechselt sich das Gerät in den Pause/Stand-By Modus.

Alle Messwerte und Berechnete Werte werden nochmals auf dem Display angezeigt.

Gemessener Wert*:	Berechneter Wert*:
Bei 100% Filter leer → 003387	← Bei 100% Filter voll
Bei 75% Filter leer → 002947	← Bei 75% Filter voll
Bei 50% Filter leer → 002874	← Bei 50% Filter voll
Bei 25% Filter leer → 002501	← Bei 25% Filter voll
002529	
002226	
001952	
001718	

\*Werte nur als Beispiel zur Veranschaulichung

## Schritt 3: Speicherung der Daten und Rückkehr zum Hauptmenü

Nach abgeschlossener Messung speichert das Gerät die Daten automatisch ab und wechselt zurück zum Hauptmenü.

Schalten Sie das Gerät am Netzschalter ab und nach ca. 10 Sekunden wieder ein.

Drücken Sie die Filtertaste bis das Display in den „Filtermodus“ schaltet und überprüfen Sie nochmals die abgespeicherten Werte.

## Temperatursicherung der Saugturbine

Nach Überschreitung der Lufttemperatur im Saugturbinengehäuse über 63 °C wird die Saugturbinen- sowie das Handstück abgeschalet. Auf dem Display wird die Fehlermeldung "OVERHEAT" angezeigt:



Nach Absinken der Temperatur im Saugturbinengehäuse um ca. 5 °C verschwindet diese Anzeige und das Gerät befindet sich wieder in Betriebsbereitschaft.

### Mögliche Ursachen für eine Überhitzung der Saugturbinen

- Verstopfung im Absaugschlauch oder im Handstück
- Überfüllter Filterbeutel
- Unzureichende Luftzirkulation auf der Geräterückseite

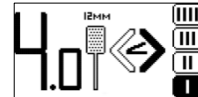
Sollten die oben genannten Ursachen ausgeschlossen werden können, empfehlen wir Ihnen Ihren autorisierten Händler mit der Wartung oder mit der Reparatur Ihres Gerätes zu beauftragen!

## Anschluss Fusstaster / -pedal



Als Zubehör ist ein Fusstaster (EIN / AUS), bzw. ein stufenlos regelbares Pedal erhältlich. Diese werden wahlweise an der Anschlussbuchse auf der Geräterückseite ⑰ angeschlossen.

Bei angeschlossenem Fusstaster bzw. Pedal erscheint im Display das Symbol .



Mit dem Fusstaster (EIN / AUS) lässt sich das Gerät aktivieren, d.h. die an den Reglern eingestellten Werte für Drehzahl und Absaugung werden durch Betätigung des Fusstasters ausgelöst. Das Herunternehmen des Fusses vom Taster führt zum Stopp der Handstück-Drehzahl und der Absaugung.

Mit dem Pedal lässt sich die Drehzahl stufenlos und sehr feinfühlig regulieren. Die Einstellung an den Tasten ◀ ② oder ▶ ③ dient hierbei als „Vorauswahl“, bzw. Maximalstellung. Die Regelmöglichkeit per Fuss wird dementsprechend auf die im Display ⑥ angezeigte Drehzahl begrenzt.

Um über den gesamten Drehzahlbereich mit der Fussregelung verfügen zu können, stellen Sie die Drehzahl mit der Taste ◀ ② auf die Maximalstufe ein. Durch Wegnehmen des Fusses vom Pedal stoppt der Motor sowie die Absaugung.



Die eingestellte Drehzahl darf die zulässige Maximaldrehzahl gemäss die Angaben des Instrumenten-Herstellers nicht übersteigen.

## Wartung/ Reinigung

Reinigung & Desinfektion  
Reinigung der Spannzange  
Wechseln der Sicherung



Wir empfehlen das Gerät bei Bedarf zur Wartung zu einem autorisierten Händler einzusenden.

## Reinigung & Desinfektion



Ziehen Sie vor der Reinigung & Desinfektion immer den Netzstecker!



Verwenden Sie für die Reinigung kein Desinfektionsspray! Es könnte Feuchtigkeit eindringen und kann zu Schäden an den Innereien (Lagerschäden im Handstück, Elektronik im Steuergerät) führen.



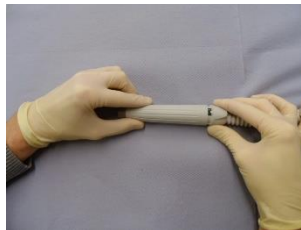
Verwenden Sie für die nur die empfohlenen Reinigungsmittel in Verbindung mit Tüchern zum Abwischen! Beachten Sie bei der Verwendung der Reinigungsmittel alle Herstellerangaben!



## Reinigung & Desinfektion des Handstückes

Das Handstück sollte je nach Gebrauch mindestens einmal wöchentlich gereinigt werden.

1. Den Motoranschluss vorsichtig herausziehen.



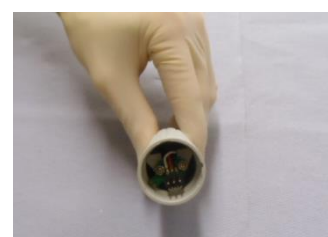
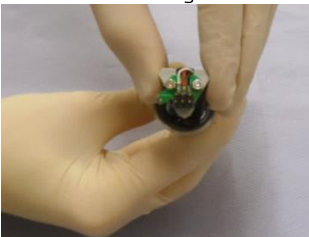
2. Schieben Sie die komplette Motorbaugruppe mit Spannmechanismus aus dem Handstückmantel heraus.



3. Reinigen Sie den Bereich der Strömungskanäle trocken mit einem Pinsel. Wischen Sie danach die gesamte Motorbaugruppe, den Motormantel und die Schlauchgarnitur mit einem dafür geeigneten Reinigungstuch ab.




4. Setzen Sie die Motorbaugruppe wieder ein. Richten Sie beim Zusammenbau des Handstückes die Motoreinheit an den Führungsschienen des Motormantels aus. Der Einschub ist nur in einer Ausrichtung mit geringem Kraftaufwand möglich.



5. Setzen Sie die Steckverbinder beim Zusammenbau des Motoranschlusses vorsichtig an und stecken Sie den Motoranschluss mit der Schlauchgarnitur zusammen. Achten Sie auf korrekte, gleichseitige Ausrichtung der Steckverbinder sodass die Kontaktpins nicht beschädigt werden.



 *Achten Sie immer darauf, dass kein Wasser oder Reinigungsmittel in das Handstück eindringt. Das Handstück niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.*

## Reinigung & Desinfektion der Oberfläche des Steuergerätes

Wischen Sie nach der Reinigung des Handstücks das Steuergerät von allen Seiten mit einem dafür geeigneten Reinigungstuch ab (Kein Alkoholhaltiges Reinigungsmittel verwenden).



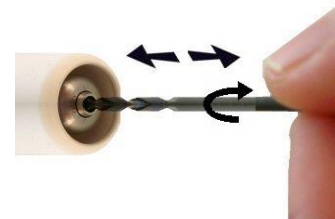
 *Achten Sie immer darauf, dass kein Wasser oder Reinigungsmittel in das Gerät eindringt. Tauchen Sie das Steuergerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.*

## Reinigung der Spannzange

Bitte schalten Sie zum Einsetzen von Fräsern, bzw. Fräserwechsel unbedingt den Motor am Mikroschalter am Handstück <sup>14</sup> ab. Beim Hineinschieben des Fräferschaftes in die Spannzange kann es vorkommen, dass sich am Fräser anhaftender Staub löst und in die Spannzange fällt. Sollte es in gewissen Zeitabständen dort zu Staubansammlungen kommen, sodass sich der Fräferschaft nicht mehr auf die vorgesehene Tiefe einschieben lässt und somit nicht die volle Spannkraft gewährleistet wird, so sollte die Spannzange nach den folgenden Angaben gereinigt werden:

Im Lieferumfang ist ein spezieller Spiralbohrer mit Griffteil enthalten, um eine einfache Reinigung der Spannzange vornehmen zu können.

Führen Sie den Bohrer vorsichtig in die Spannzange ein und drehen Sie diesen im Uhrzeigersinn, während Sie das Handstück mit dem vorderen Bereich nach unten halten. Der festsetzende Staub wird sich auf diese Weise lösen. Wiederholen Sie diesen Vorgang eventuell mehrmals.



## Wechseln der Sicherung

 *Ziehen Sie vor dem Reinigen des Gerätes oder zum Wechseln der Sicherung immer den Netzstecker!*

Die Gerätesicherung befindet sich auf der Geräterückseite <sup>18</sup>. Drehen Sie mit einem geeigneten Schraubendreher den Sicherungsträger heraus und ersetzen Sie die Sicherung durch: Feinsicherung T 1,25 A



## Garantie

Die Garantie beträgt 12 Monate ab Kaufdatum, an dem der Erstkunde das Gerät erworben hat. Normaler Verschleiss z.B. an Kugellagern, Motorkohlebürsten und Spannfutter ist von der Garantie ausgenommen. Im Rahmen der Gewährleistung wird Ihnen innerhalb der Schweiz das fehlerhafte Gerät kostenlos repariert, bzw. nach Ermessen ersetzt.



Voraussetzung ist die frachtfreie Zusendung zusammen mit den genannten Unterlagen. Für Reklamationen im Ausland sind die dortigen Vertretungen zuständig.

Die Gewährleistung entfällt, sofern der Fehler durch unsachgemässe oder falsche Installation oder Handhabung, Nichtbeachten der Gebrauchsanleitung, äussere Einwirkung, oder als Folge nichtautorisierter Reparatur oder Veränderung entstanden ist.

Die Gewährleistung beschränkt sich auf die Reparatur oder den Austausch des Gerätes.

Eine weitergehende Haftung (insbesondere Umsatz- oder Verdienstausschluss) wird ausgeschlossen. Stellt sich heraus, dass es sich um einen nicht von der Gewährleistung erfassten Fehler handelt, oder dass die Gewährleistungsfrist abgelaufen ist, sind die Kosten für Überprüfung und Reparatur vom Kunden zu tragen.

## Technische Daten

Anschluss:	100 – 230V / 50 Hz – 60 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 200 Watt
Mikromotor -Handstück:	max. 50 Watt / 24 V / 30.000 U/min / Brushless DC Motor
Abmessung Steuergerät:	(B x H x T) 284 x 140 x 265,2 mm
Abmessung Absaug-Handstück:	L = 118 mm, D= 17-27-31 mm
Gewicht:	ca. 2,8 kg (Set)
Sicherung:	T 1,25 A
Schutzklasse:	2  Typ B 

## Entsorgung

Vor der Entsorgung sollte das Gerät ohne Filter, zum Schutz von Personen, Umwelt und Material gründlich gereinigt werden.



Bei der Entsorgung des Geräts sind die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Gemäss der Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) dürfen alle nach dem 13.08.2005 gelieferten Geräte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Das Gerät ist für den Profieinsatz vorgesehen und ist in den Business-to-Business-Bereich eingeordnet.



Die Entsorgungsvorschriften der einzelnen EU-Länder können unterschiedlich sein. Im Bedarfsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. Beachten Sie hierzu die Hinweise im Kapitel „Entsorgung“.  
Volle Staubbeutel geben Sie in den Restmüll.

## Herstellerinformationen



**Simon Keller AG / Lyssachstrasse 83 / 3400 Burgdorf / Schweiz**  
**Tel: +41-34 420 08-00 / Fax: +41-34 420 08-01 / Mail: [info@simonkeller.ch](mailto:info@simonkeller.ch) / [www.simonkeller.ch](http://www.simonkeller.ch)**