

Keller

SPRAYJET 4000 LED

GEBRAUCHSANWEISUNG



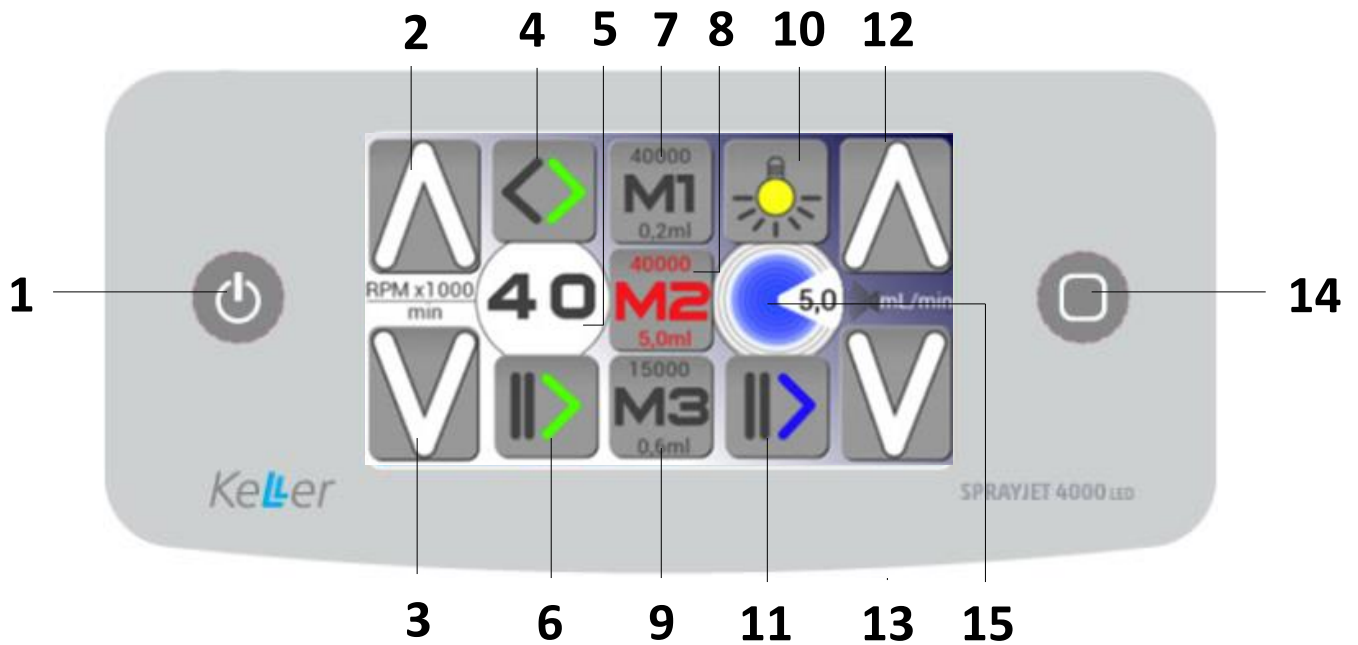
Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch sorgfältig durch!
Dadurch schützen Sie sich, sowie die zu behandelnde Person
und vermeiden Schäden am Gerät!

Inhalt

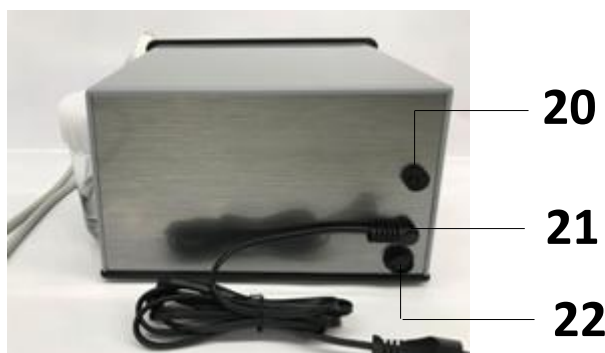
1	Geräte- und Funktionsbeschreibung.....	4
2	Bevor Sie das Gerät erstmals benutzen	5
2.1	Lieferumfang	5
2.2	Verpackung.....	5
2.3	Zeichen und Symbole am Gerät	5
2.4	Zeichen und Symbole in der Gebrauchsanweisung	5
2.5	Menü.....	6
2.5.1	Einstellung Spraynebel-Intensität	6
2.5.2	Betriebsstundenzähler und Softwareinfo-Anzeige.....	6
2.5.3	Handstück-LED- Pedal-Ton-Men.....	6
2.5.3.2	Pedaleinstellung: Fusstaster bzw. Pedal angeschlossen und aktiv	6
2.5.4	Gerätestatus	7
2.5.5	Spracheinstellung	9
2.5.6	Farbeinstellung	9
3	Bestimmungsgemässe Verwendung	10
4	Sicherheitshinweise	10
5	Transport-/ Lager-/ Betriebsbedingungen	11
6	Inbetriebnahme.....	11
6.1	Befüllen des Spraybehälters	11
6.2	Stromanschluss und einschalten.....	12
7	Allgemeine Funktionen	13
7.1	Drehzahleinstellung	13
7.2	Rotation aktivieren/deaktivieren (Pause/Stand-By Funktion)	14
7.3	Speichern von Drehzahlwerten (Memory-Funktion)	14
7.4	Drehrichtung, Rechts-/Linkslauf.....	15
7.5	Instrumenteneinsatz/Instrumentenwechsel	15
7.5.1	Ausschliesslich Fräser mit \varnothing 2,35 mm Schaftstärke und mind. 35mm Schaftlänge verwenden!	15
7.6	Überlastungsschutz für Handstück	16
7.7	Lichteinstellung LED Handstück.....	16
8	Einstellung Spray	17
8.1	Regulierung der Sprayintensität.....	17
8.2	Spray Pause/Stand-By-Funktion	17
8.3	Einstellung Spraynebel.....	18
9	Anschluss Fusstaster / -pedal	19
10	Wartung / Reinigung.....	20
10.1	Reinigung & Desinfektion	20
10.1.1	Manuelle Aussendesinfektion.....	20
10.1.2	Manuelle Innendesinfektion	20
10.1.3	Maschinelle Aussen- und Innendesinfektion	20

10.1.4	Reinigung & Desinfektion des Handstückes	20
10.1.5	Reinigung & Desinfektion der Oberfläche des Steuergerätes.....	21
10.2	Reinigung der Spannzange	21
10.3	Wechseln der Sicherung	21
11	Troubleshooting / Fehlersuche	22
12	Wartung / Service	25
13	Garantie.....	25
14	Technische Daten	25
15	Entsorgung	25
15.1.1	Gerät.....	26
15.1.2	Verpackung	26
16	Herstellerinformationen.....	26

1 Geräte- und Funktionsbeschreibung



- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. NETZSCHALTER AN/AUS 2. HANDSTÜCK-DREHZAHL ERHÖHEN 3. HANDSTÜCK-DREHZAHL VERRINGERN 4. HANDSTÜCK RECHTS/LINKS-UMSCHALTUNG 5. BEDIENUNGSUMSCHALTUNG/HANDSTÜCKREGELUNG BUTTON/SLIDER 6. HANDSTÜCK START/STOP (PAUSE/STAND-BY) 7. MEMORY 1 ABRUFEN UND SPEICHERN DER DREHZAHL UND SPRAYINTENSITÄT 8. MEMORY 2 ABRUFEN UND SPEICHERN DER DREHZAHL UND SPRAYINTENSITÄT 9. MEMORY 3 ABRUFEN UND SPEICHERN DER DREHZAHL UND SPRAYINTENSITÄT 10. LICHTHANDSTÜCK AN/AUS | <ul style="list-style-type: none"> 11. SPRAYFUNKTION AN/AUS 12. SPRAYFUNKTION SPRAYLEISTUNG ERHÖHEN 13. SPRAYFUNKTION SPRAYLEISTUNG VERRINGERN 14. MENÜ-TASTE 15. SPRAY-BOOST –TASTE (ANZEIGE SPRAYMENGE) 16. SPRAYBEHÄLTER/WASSERTANK 17. SCHLAUCHGARNITUR 18. SPRAY-HANDSTÜCK MIT MIKROTASTER UND LED 19. HANDSTÜCKHALTER <p>AUF DER RÜCKSEITE DES GERÄTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> 20. SICHERUNG 21. ANSCHLUSS NETZKABEL (KALTGERÄTESTECKER) 22. ANSCHLUSSBUCHSE FUSSTASTER/-PEDAL |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



2 Bevor Sie das Gerät erstmals benutzen

2.1 Lieferumfang

2.2 Verpackung

2.3 Zeichen und Symbole am Gerät

2.4 Zeichen und Symbole in der Gebrauchsanweisung

2.5 Menü

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für das Keller SPRAYJET LED entschieden haben.

2.1 Lieferumfang

Bevor Sie das Keller SPRAYJET LED 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 SPRAYJET LED Steuergerät inkl. Handstückhalter
- 1x Brushless Spray-Handstück 40.000 U/min. mit Schlauchgarnitur
- 1x Spraybehälter/Wassertank
- 1x Gebrauchsanweisung
- 1x Spannzangenreiniger


2.2 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!

2.3 Zeichen und Symbole am Gerät

 CE-Kennzeichen

 Schutzklasse: 2

 Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

 Gebrauchsanweisung beachten und aufbewahren.

 Herstellungsdatum

2.4 Zeichen und Symbole in der Gebrauchsanweisung




Kennzeichnet Gefahr für Mensch oder Gerät. Unbedingt beachten!

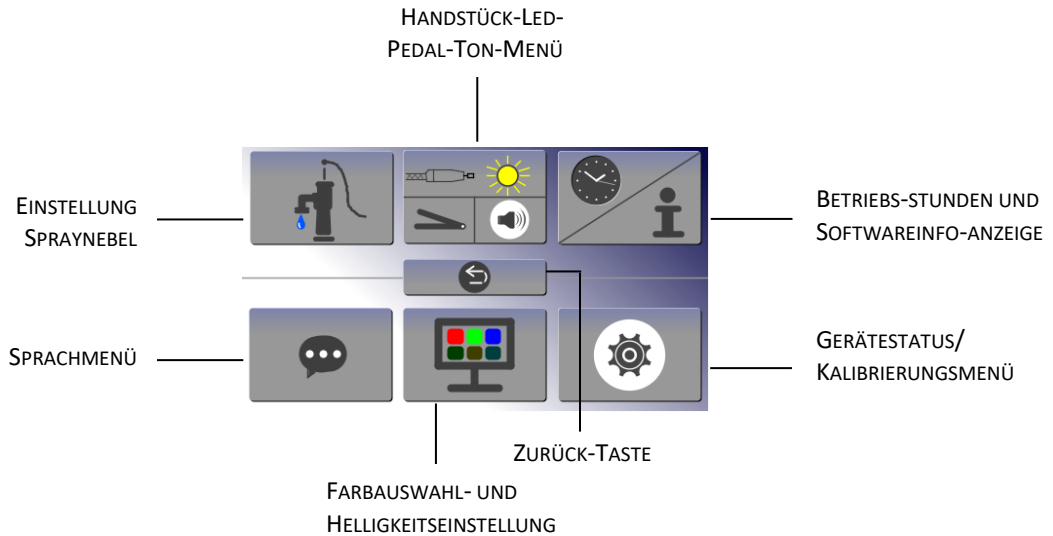


Kennzeichnet nützliche Hinweise

2.5 Menü

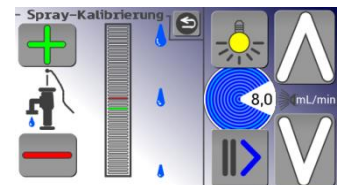
Durch Drücken der Taste  (14) wird das Einstellungs-Menü auf dem Touch-Display angezeigt.

Durch Drücken der Taste  auf dem Touch-Display in den einzelnen Menüpunkten gelangen Sie jeweils in das vorherige Menü oder zur „Haupt-Anzeige“ zurück.



2.5.1 Einstellung Spraynebel-Intensität

Spraynebel-Intensität (Je nach Wunsch/Anforderung kann die Intensität der Pumpe angepasst werden)



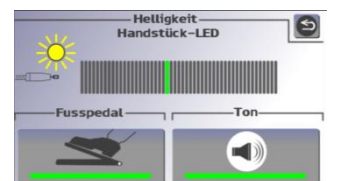
2.5.2 Betriebsstundenzähler und Softwareinfo-Anzeige

Betriebsstundenzähler-und Softwareinfo-Anzeige. (Anzeige der kompletten Betriebsstunden des Steuergerätes)



2.5.3 Handstück-LED-Pedal-Ton-Menü


Bei Bedarf können Sie die Tonsignale des Gerätes, sowie die Fusspedaleinstellung an- bzw. ausschalten. Zusätzlich bietet dieses Menü die Regulierung der Lichtstärke der Handstück-LED's.



2.5.3.1 Soundeinstellung: Tonsignale EIN = 

Tonsignale AUS = 

2.5.3.2 Pedaleinstellung: Fusstaster bzw. Pedal angeschlossen und aktiv = 

Fusstaster bzw. Pedal nicht angeschlossen oder deaktiviert = 

Ist das Fusspedal beim Betätigen der Taste nicht angeschlossen, erfolgt ein Hinweis auf dem Display.



2.5.3.3 Helligkeitseinstellung:

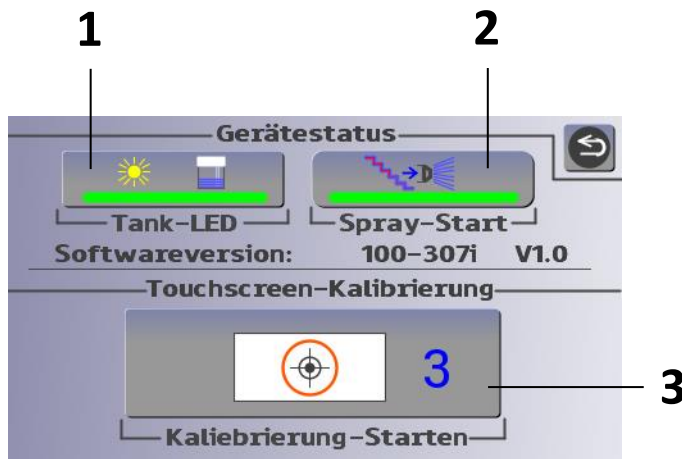
Mittels des Reglers („Slider“) auf dem Display kann die Helligkeit des LED-Handstücks reguliert werden.


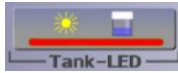
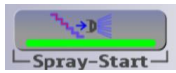

Dazu schieben Sie durch leichten Druck mit dem Finger den Regler („Slider“) nach links oder rechts auf die gewünschte Einstellung.



2.5.4 Gerätestatus

Hier können folgende Funktionen aktiviert bzw. deaktiviert werden:



- | | | |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Tankbeleuchtung: | aktiviert:  | deaktiviert:  |
| 2. Spray-Start-Anlauf: | aktiviert:  | deaktiviert:  |

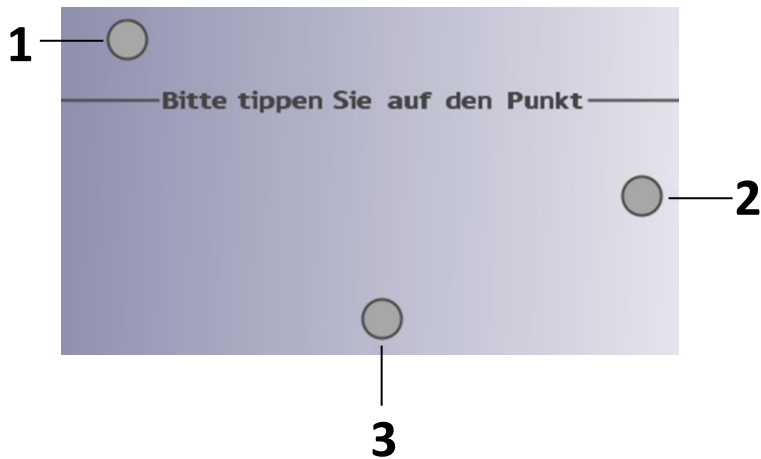
Zu Punkt 2: Die Spray-Start-Aktivierung sorgt dafür, dass beim Einschalten des Gerätes der Düsenkopf gereinigt wird und die Sprayflüssigkeit direkt vorne am Düsenkopf ohne Verzögerung anliegt. Diese Einstellung ist dann sinnvoll zu aktivieren, wenn in den unteren Spraystufen gearbeitet wird, da sonst die Möglichkeit besteht, dass es bis zu 2 Minuten dauern kann, bis das Wasser am Düsenkopf austritt.

Ist der Sprayboost aktiv, wird bei jedem Neustart des Gerätes (Netzschalter ①) eine Reinigung ca. 15 Sekunden durchgeführt. Im Stand-By-Modus ca. ab 35 Minuten (bei Betätigung des Pause/Start Buttons ⑥). Im Stand-By-Modus erhöht sich der Boost abhängig von der Stand-By-Zeit. Bei 35 Minuten ca. 1 Sekunde, bei 60 Minuten ca. 3 Sekunden.

3. Zusätzlich kann hier eine Kalibrierung des Farbisplays gestartet werden.

Zu Punkt 3: Durch langanhaltendes Drücken auf die Kalibrierungs-Taste „Kalibrierung starten“, erscheint das unten angezeigte Display. Durch Tippen auf die Kalibrierungs-Symbole 1 → 2 → 3 wird eine neue Kalibrierung des Displays gestartet.

Bild 1:



1. **Kalibrierpunkt 1:** Der Punkt muss zur exakten Kalibrierung so genau wie möglich gedrückt werden.
2. **Kalibrierpunkt 2:** Der Punkt muss zur exakten Kalibrierung so genau wie möglich gedrückt werden.
3. **Kalibrierpunkt 3:** Der Punkt muss zur exakten Kalibrierung so genau wie möglich gedrückt werden.




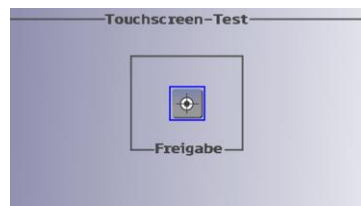
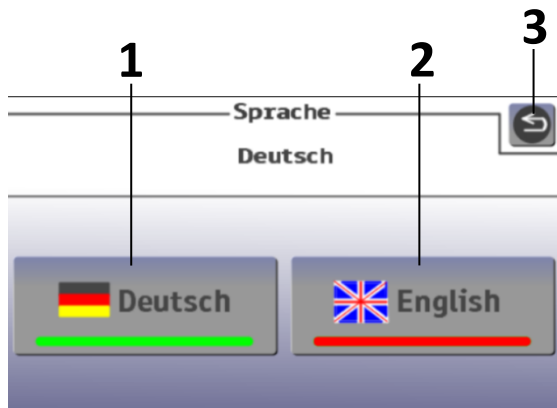
Die Kalibrierung sollte nur durch autorisiertes Service-Personal erfolgen. Nach der Kalibrierung muss diese bestätigt werden, um wieder in das Hauptmenü zu gelangen. Dazu drücken sie auf dieses Symbol , um die Freigabe zu bestätigen.

Bild 2:



Erfolgt nach 15 Sekunden keine Freigabe, wird das Kalibrierungsmenü Bild 1 wieder aufgerufen, um den Vorgang erneut zu starten.

2.5.5 Spracheinstellung



Die Auswahl der Sprache ist in Deutsch oder Englisch möglich.

Die aktive Sprache wird grün angezeigt.

1. **Sprachauswahl 1:** Deutsch (Der grüne Balken im Tastensymbol zeigt den aktiven Zustand an. Im inaktiven Zustand wird dieser Balken rot angezeigt)
2. **Sprachauswahl 2:** Englisch (Der grüne Balken im Tastensymbol zeigt den aktiven Zustand an. Im inaktiven Zustand wird dieser Balken rot angezeigt)
3. Zurück-Taste zum vorherigen-Menü.

2.5.6 Farbeinstellung



Farbauswahl des Displays in den Farben Dunkelblau, Hellblau, Rosa und Weiss. Zusätzlich kann man hier mittels des Sliders auf dem Display die Helligkeit regulieren. Schieben Sie durch leichten Druck mit dem Finger den Regler („Slider“) nach links oder rechts auf die gewünschte Position bzw. die gewünschten Helligkeit.

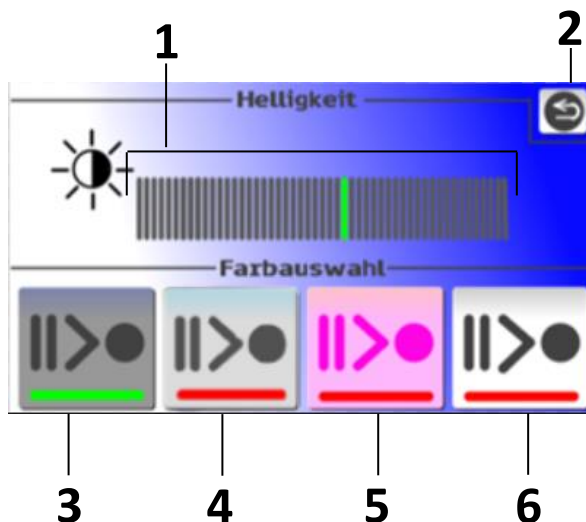
Die ausgewählte Farbauswahl wird mit einem grünen Balken



angezeigt. Alle anderen mit einem roten



Balken.



1. **Slider:** Mit dem Slider auf dem Display kann die Helligkeit des Touch-Displays reguliert werden. Die Einstellung erfolgt in 2%-Schritten (2% - 100%) über den Regler („Slider“) auf dem Touch-Display.
2. Zurück-Taste zum vorherigen-Menü.
3. **Farbauswahl 1:** Dunkelblau
4. **Farbauswahl 2:** Hellblau
5. **Farbauswahl 3:** Rosa
6. **Farbauswahl 4:** Weiss

3 Bestimmungsgemässe Verwendung

Dieses Gerät ist nur für den Einsatz zur Fusspflege -, Naildesign- und Manicurebehandlungen bestimmt und ist nur durch ausgebildetes Fachpersonal zu betreiben.

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

4 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.

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

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

Achten Sie bei der Aufstellung auf ebenen und stabilen Untergrund. 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.

Stellen Sie immer die Sprayerleistung auf die gewünschte Leistungsstufe ein. 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 Netzschalter ① immer darauf, dass sich das Gerät im Stand-By – Modus befindet.

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.

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.

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.

5 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.



Transportieren Sie das Gerät NIE mit gefülltem Tank!

Leeren Sie IMMER vorher den Wassertank, wenn Sie das Gerät einlagern, längere Zeit nicht benutzen oder zur Reparatur einschicken möchten.

Wenn Sie das Gerät einlagern, längere Zeit nicht benutzen oder zur Reparatur einschicken möchten, lassen Sie das Gerät vorher mit leerem Wassertank weiter mit 100% Sprayintensität laufen bis nur noch Luft aus dem Handstück austritt. Dies vermeidet Schäden durch eventuelle Verstopfungen oder Verklebungen in den Wasser- bzw. Sprayleitungen.

Reinigen Sie den Wassertank, indem Sie ihn mit 70% Isopropanol-Wassergemisch füllen und anschließend komplett entleeren und durchspülen.

Setzen Sie den Tankdeckel des Wassertanks nicht auf, um Schimmelbildung oder Geruch zu vermeiden.

6 Inbetriebnahme

6.1 Befüllen des Spraybehälters

6.2 Stromanschluss und einschalten



Arbeiten Sie auf keinen Fall ohne eingesetzten oder leeren Spraybehälter.

Der Spraybehälter muss beim Betrieb immer eingesetzt und gefüllt sein.

6.1 Befüllen des Spraybehälters

Entfernen Sie den Spraybehälter (16), indem Sie ihn an beiden Seiten fassen und vorsichtig aus dem Gerät ziehen.

Drehen Sie den Tankdeckel auf und füllen Sie den Spraybehälter (16) bis ca. 1-2 cm unter dem Rand mit einem destilliertem Wasser/Alkoholgemisch. *Maximal 30 % Alkohol (99%ig)*

Drehen Sie den Tankdeckel wieder zu und führen Sie den befüllten Behälter zurück ins Gehäuse, bis er spürbar einrastet.

Um möglichst schnell mit einer optimalen Sprühfunktion arbeiten zu können, lassen Sie das Gerät ca. 1 Minute mit folgenden Einstellungen laufen, bis konstanter Sprühnebel vorhanden ist:



- Fräser, Polierer, etc. einsetzen (siehe Kapitel „Stromanschluss und Einschalten“)
- Niedrige Drehzahlstufe (4.000 – 10.000 U/min.; siehe Kapitel „Drehzahleinstellung“)
- Sprayintensität 100% im aktiven Betrieb (siehe Kapitel „Regulierung der Sprayintensität“)

Sie können hierfür auch die Spray-Boost-Taste verwenden und warten bis das Wasser am Düsenkopf austritt.

Diese Vorgehensweise sollte nach jedem Auffüllen des Spraybehälters durchgeführt werden.



Benutzen Sie immer nur destilliertes Wasser, mit einem Gemisch aus maximal 30 % an Zusätzen, wie etwa Alkohol(99%ig).

Verwenden Sie kein herkömmliches Leitungswasser. Dieses beinhaltet möglicherweise Calcium und andere lösliche Substanzen, die Schäden an Wassertank, Pumpe, Schläuchen und Dichtungen verursachen können.

Füllen Sie auf keinen Fall warme oder heisse Flüssigkeiten in den Spraybehälter!

Überfüllen Sie den Wasstank nicht!

Befüllen Sie den Wasstank bis maximal 1-2cm unter dem oberen Rand des Wasserglases.

Reinigen Sie regelmässig das Pumpensystem, indem Sie den Wassertank mit destilliertem Wasser, mit einem Gemisch aus maximal 70 % an Zusätzen, wie etwa Alkohol(99%ig), ausspülen.

Achten Sie immer darauf, dass keine Fremdkörper in den Wassertank gelangen. Diese könnten den Wassertank, die Wasserpumpe, die Schläuche oder die Austrittsdüse verstopfen. Flüssigkeiten, die Teebaumöl oder ähnliche Substanzen enthalten, können die Pumpe beschädigen! Bei Verwendung solcher Substanzen entfallen jegliche Garantieansprüche!

6.2 Stromanschluss und einschalten

Schalten Sie das Steuergerät nach Verbindung mit dem Stromnetz durch Drücken des Netzschalters ① ein und befüllen Sie den Wassertank.

Nach dem Einschalten wird das Geräte-Logo für wenige Sekunden auf dem Display angezeigt. Dann wechselt das Display zur Haupt-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!

7 Allgemeine Funktionen

7.1 Drehzahleinstellung

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

7.3 Speichern von Drehzahlwerten (Memory-Funktion)

7.4 Drehrichtung, Rechts-/Linkslauf

7.5 Instrumenteneinsatz/Instrumentenwechsel

7.6 Überlastungsschutz für Handstück

7.7 Lichteinstellung LED Handstück



7.8 Einstellung der Sprayleistung



Jede Tastatureingabe (ausser der Vorgang des An- und Ausschaltens) wird durch einen Piep-Ton bestätigt, wenn der Signalgeber eingeschaltet ist.

7.1 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 mit dem Finger auf dem Touch-Display ,  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 kann wie folgt eingestellt werden:

Von der Einstiegsdrehzahl 4.000 U/min bis 5.000 U/min	in 500er Schritten
Von 5.000 U/min bis 38.000 U/min	in 1.000er Schritten
Von 38.000 U/min bis 50.000 U/min	in 2.000er Schritten





Beispiel:

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

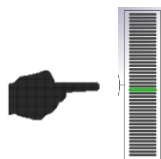
Drücken Sie die Taste   bis das Display  anzeigt, wenn für einen Fräser eine Drehzahleinstellung von 15.000 U/min gewünscht ist.


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

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

Die Drehzahl kann ebenso über einen Regler („Slider“) auf dem Touch-Display eingestellt werden. Um die Geschwindigkeit mit dem Regler („Slider“) einzustellen, tippen Sie mit dem Finger auf die angezeigte Drehzahl auf dem Touch-Display. Anstelle der Tasten   &   wird nun der Regler („Slider“) auf der linken Seite des Touch-Displays angezeigt.

Schieben Sie durch leichten Druck mit dem Finger den Regler („Slider“) nach oben oder unten auf die gewünschte Position bzw. Geschwindigkeit.





Das Drücken der Drehzahlstufe  wechselt die Bedienoptionen von Button in Slider um bzw. umgekehrt. Wird der Slider ca.10 Sek. nicht benutzt, wird die Option automatisch auf Button-Anzeige umgestellt.



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

Am Steuergerät:

Drücken Sie die Pause/Stand-By-Taste  ⑥ auf dem Touch-Display, um die Rotation des Handstückes zu aktivieren.

Der aktive Betrieb wird durch einen grünen Pfeil  auf der Taste ⑥ angezeigt.




Wünschen Sie ein vorübergehendes Abschalten des Motors (Pause/Stand-By), so drücken Sie wieder auf die Taste  ⑥ auf dem Touch-Display.

Der Pause/Stand-By-Zustand wird durch zwei rote Balken auf der Taste  ⑥ angezeigt. Durch nochmaliges Drücken von  ⑥ läuft das Gerät mit den vorherigen Einstellungen.

Am Handstück:


Die gleiche Funktion kann über die Betätigung des Mikrotasters am Ende des Handstücks ⑮ getätigt werden. Befindet sich das Handstück im Pause/Stand-By, schaltet sich die HS-LED nach ca. 3 Sekunden aus und wird erst wieder aktiviert, wenn der Handstück-Motor gestartet wird.


7.3 Speichern von Drehzahlwerten (Memory-Funktion)


Eine mittels der Taste  ② oder  ③ gewählte Motordrehzahl kann durch ein mindestens 3 Sekunden andauerndes Drücken einer beliebigen Memory-Taste ⑦ ⑧ ⑨ gespeichert werden. Der erfolgreiche Speichervorgang wird durch die Anzeige  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 Spraystufe (0,1 ml/min bis 7,0 ml/min) mit abgespeichert.



Werkseitig sind hier bereits folgende Speicherwerte vorgegeben:

 = 10 (10.000 U/min.; Sprayintensität 0,2ml/min)

 = 14 (14.000 U/min.; Sprayintensität 0,4ml/min)

 = 20 (20.000 U/min.; Sprayintensität 0,6ml/min)

Diese Einstellungen können wie oben beschrieben verändert werden.

Die aktive Memory-Taste wird farbig dargestellt.





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.

7.4 Drehrichtung, Rechts-/Linkslauf

Die voreingestellte Drehrichtung ist Rechtslauf. Dies wird auf dem Touch-Display durch einen grünen Pfeil auf der Taste  ④ angezeigt. Durch Betätigung der Taste  ④ kann die Drehrichtung auf Linkslauf geändert werden.



Jede Tastatureingabe (ausser der Vorgang des An- und Ausschaltens) wird durch einen Piep-Ton bestätigt, sofern das Tonsignal eingeschaltet ist.



Eine Drehrichtungsänderung kann während des Betriebes jederzeit vorgenommen werden. Es wird empfohlen eine Drehrichtungsänderung jedoch nur bei stehendem Motor vorzunehmen.

7.5 Instrumenteneinsatz/Instrumentenwechsel



Zum Einsetzen von Fräsern, bzw. Fräserwechsel muss der Motor durch den Mikroschalter am Handstück unbedingt auf Stand-By geschaltet 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.

7.5.1 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.



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

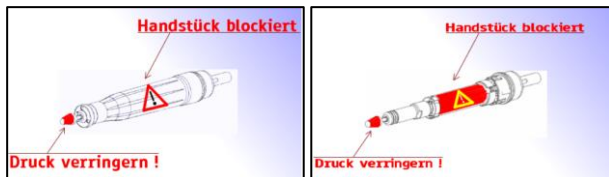


Bei höheren Umdrehungen wird der Lauf unruhig (Vibration im Handstück), das Spannfutter, Kugellager, bzw. Fräser können dadurch beschädigt werden.

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

7.6 Überlastungsschutz für Handstück

Bei eventuellem Blockieren oder Überlastung des Handstücks (18) werden die Motordrehzahl sowie die Spraypumpe abgeschaltet. Auf dem Display wird die Fehlermeldung „OVERLOAD“ angezeigt:




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

Sollte das Handstück (18) nicht angeschlossen sein oder einen Defekt aufweisen, wird dies auf dem Display durch folgende Fehlermeldung angezeigt:




In diesem Fall empfehlen wir, das komplette Gerät (Steuergerät mit Handstück) zu einem autorisierten Händler zur Wartung bzw. Reparatur einzuschicken.

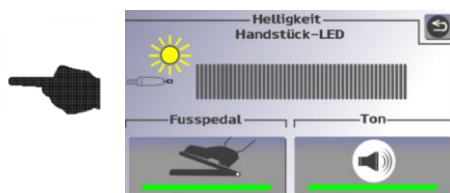
7.7 Lichteinstellung LED Handstück

Durch einmaliges Drücken der Taste  (10) können die LEDs am Handstück (18) ein- und ausgeschaltet werden (AN/AUS).


Bei ausgeschalteten LEDs wird das Lichtsymbol auf der Taste  (10) auf dem Touch-Display „schwarz“ angezeigt.

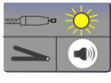
Bei angeschalteten LEDs wird das Lichtsymbol auf der Taste  (10) auf dem Touch-Display „gelb“ angezeigt.

Halten Sie zur Regulierung der Lichtintensität die Taste  (10) gedrückt. Es ertönt ein kurzer Signalton und ein Regler („Slider“) zur Regulierung der Lichtintensität erscheint auf dem Display.




Befindet sich das Handstück im Stand-By, schaltet sich die HS-LED nach ca. 3 Sekunden aus und wird erst wieder aktiviert, wenn der Handstück-Motor gestartet wird.

Eine weitere Möglichkeit, um auf diese Anzeige zu kommen, wäre über die Menütaste  (14) und dann auf die Handstück-LED-

Pedal-Ton-Menü-Taste .

Die Einstellung erfolgt in 2%-Schritten (2% - 100%) über den Regler („Slider“) auf dem Touch-Display. Schieben Sie den Regler („Slider“) durch leichten Druck mit dem Finger auf dem Touch-Display nach rechts oder links auf die gewünschte Lichtintensität.

Drücken Sie die Taste  auf dem Touch-Display, sobald Sie die gewünschte Lichtintensität eingestellt haben, um zur „Haupt-Anzeige“ zurückkehren.



*Ein direkter Blick für längere Zeit in die LED's kann bleibende Augenschäden verursachen!
(Schäden der Netzhaut, im Extremfall sogar Erblindung).*

8 Einstellung Spray

8.1 Regulierung der Sprayintensität

8.2 Spray Pause/Stand-By-Funktion

8.3 Einstellung Spraynebel




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

Beim Einschalten des Steuergerätes wird der Düsenkopf automatisch gereinigt wenn der Spray-Start aktiv ist, um ein Verkleben oder Verstopfen des Düsenrohrs zu vermeiden. (siehe Spray-Start Kapitel 2.4.4)

Wird das Gerät für mehr als 35 Minuten nicht benutzt, erfolgt eine neue Reinigung des Düsenkopfs für 2,5 Sekunden.



Das Symbol  erscheint dynamisch als Hinweis auf dem Display.

8.1 Regulierung der Sprayintensität

Das Keller SPRAYJET LED ist mit einem leistungsstarken Pumpensystem ausgestattet, die feinsten Sprühnebel reguliert.

Die Sprayintensität kann an den Tasten ,  auf dem Touch-Display in 20 Stufen eingestellt werden:

0,2ml/min – 1,0ml/min	in 0,1 Schritte
1,0ml/min – 5,0ml/min	in 0,5 Schritte
und ab 5,0ml/min bis max	in 1,0 Schritte

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

Auf dem Touch-Display ist die ausgewählte Sprayintensität in ml pro Minute dargestellt.



Der Wassertank sollte nie ganz „leergearbeitet“ werden, sondern er sollte schon dann wieder aufgefüllt werden, wenn sich noch ein Rest Wasser im Tank befindet, um zu vermeiden, dass die Pumpe Luft zieht.





Wenn das Gerät solange betrieben wird bis der Tank komplett leer ist, zieht die Pumpe Luft anstatt Wasser. Wenn zuviel Luft in den Sprayleitungen ist, entsteht der Eindruck, dass die Sprayfunktion nicht korrekt funktioniert.






Berücksichtigen Sie nach jedem Auffüllen des Tanks, das Gerät bei voller Sprayleistung laufen zu lassen, damit die Pumpe optimal arbeiten kann und sämtliche Luft aus den Leitungen herausgeblasen ist. (Siehe Spray-Start Kapitel 6.2)

8.2 Spray Pause/Stand-By-Funktion

Drücken Sie auf das Symbol   für die Sprayintensität um eine „Pause/Stand-By - Funktion“ der Sprayförderung zu bewirken.

Die Kompressorpumpe arbeitet jedoch weiter, sodass die Düse lediglich Luft ausbläst. Die Sprayzufuhr wird unterbrochen. Das Handstück rotiert weiter.

Während der Spraypause erscheint das Symbol .

Drücken Sie erneut mit dem Finger auf das Symbol für die Sprayeinstellung  , um die Sprayzufuhr wieder zu aktivieren.






Überprüfen Sie täglich vor Arbeitsbeginn den Zustand des Wassertanks/Spraybehälters (Sitz und Füllgrad) und beachten Sie dabei die Hinweise zum Befüllen des Spraybehälters.

8.3 Einstellung Spraynebel

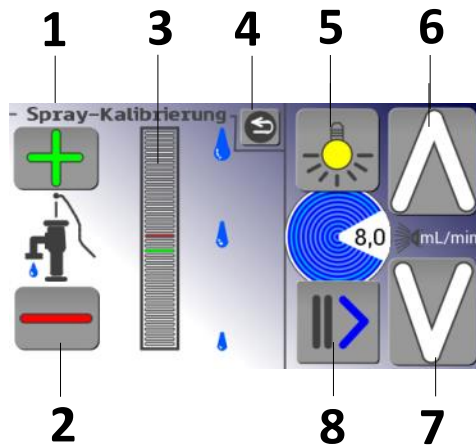
Das Keller SPRAYJET LED bietet die Möglichkeit, das Sprühbild des Spraynebels individuell auf die verwendete Sprayflüssigkeit anzupassen. (Je nach Dichte des Alkohol-Wassergemisch kann die Intensität der Pumpe angepasst werden)





Werkseitig ist der Spraynebel auf die ideale Einstellung kalibriert. Eine individuelle Einstellung des Spraynebels sollte nur vom Service-Personal eines autorisierten Händlers vorgenommen werden, falls Sie trotz der Einstellmöglichkeit des Sprühbildes, mithilfe der Tasten  ⑫ und  ⑬, nicht zufrieden sind.


Die Einstellung des Sprühbildes erfolgt im Menü. Drücken Sie die Taste  ⑭, um das Menü auf dem Touch-Display anzuzeigen.

Drücken Sie zur Einstellung des Sprühbildes im Menü das Symbol 



1. Plus Button: Spraynebel Sprühintervall erhöhen
2. Minus Button Spraynebel Sprühintervall verringern
3. Sprühintervall-Anzeige der Spray-Kalibrierung. (keine Tastfunktion)
4. Zurück-Taste zum vorherigen-Menü.
5. Lichthandstück An/Aus
6. Sprayfunktion Spraystufe erhöhen
7. Sprayfunktion Spraystufe verringern
8. Sprayfunktion Start/Stop (Das farbige Teilsymbol gibt den Betriebs-Zustand an)

Mit den Tasten  ⑫ und  ⑬ lässt sich für den Benutzer die gewünschte Spraystufe einstellen, wo die Kalibrierung durchgeführt werden soll. Die Anpassung der Intervall -Intensität erfolgt aber in allen Spraystufen gleich.

Beim Aktivieren der Membran-Pumpe  ⑪ wird das Handstück in eine minimale Rotation versetzt, um die Simulation des Sprühnebels so realistisch wie möglich durchzuführen. Der eingestellte Wert wird beim Verlassen des Menüs automatisch abgespeichert:



Die Kalibrierung sollte nur durch autorisierten Händler erfolgen. Das Verändern der Intervall-Stufe gilt für alle Spraystufen! (nicht nur für die eingestellte Spray-Stufe). Fehler bzw. Schäden durch eine falsche Kalibrierung durch den Benutzer werden kostenpflichtig repariert!

9 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 ⑫ angeschlossen.

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

Mit dem **Pedal** lässt sich die Drehzahl stufenlos und sehr feinfühlig regulieren. Die DrehzahlEinstellung dient hierbei als „Vorauswahl“, bzw. Maximalstellung. Die Regelmöglichkeit per Fuss wird dementsprechend auf die im Display angezeigte Drehzahl begrenzt. Drehzahl bzw. Slider werden rot angezeigt.

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

Bei angeschlossenem Fusstaster bzw. Pedal erscheint auf dem Display im Hauptmenü  die Taste  anstelle der Taste „Start/Stop“  ⑥.

Durch Drücken auf die Taste  auf dem Touchdisplay kann der Fusstaster bzw. das Pedal aktiviert oder deaktiviert werden, ohne dass der Fusstaster bzw. das Pedal vom Gerät getrennt werden muss. Das Pedal wird gross auf dem Touchdisplay angezeigt.



Pedal aktiviert



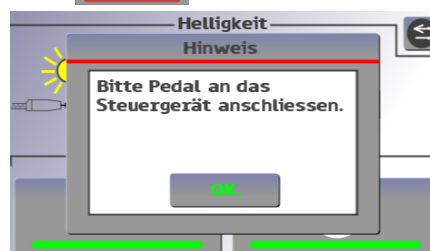
Pedal deaktiviert


Durch Drücken der Taste  auf dem Touch-Display gelangen Sie zur „Haupt-Anzeige“ zurück. Wenn der

Fusstaster bzw. das Pedal deaktiviert wurde, erscheint auf dem Touch-Display im Hauptmenü wieder die Taste „Start/Stop“ 

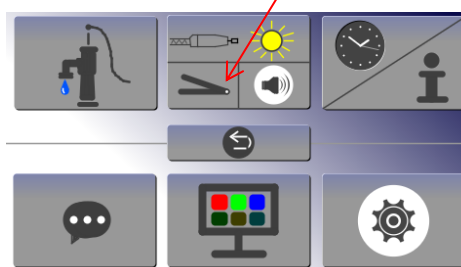
⑥ anstelle der Taste .

Ist das Fusspedal beim Betätigen der Taste  nicht angeschlossen, erfolgt ein Hinweis auf dem Display.



Um den Fusstaster bzw. das Pedal wieder aktivieren zu können, halten Sie die Taste „Start/Stop“  ⑥ gedrückt. So gelangen Sie wieder zur Anzeige, um den Fusstaster bzw. das Pedal wieder zu aktivieren (siehe oben).

Es besteht auch die Möglichkeit über die Menüüste  ⑭ zur Anzeige zu gelangen (siehe Kapitel 7.7).



10 Wartung / Reinigung

10.1 Reinigung & Desinfektion

10.2 Reinigung der Spannzange

10.3 Wechseln der Sicherung



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

10.1 Reinigung & Desinfektion



Ziehen Sie vor der Reinigung & Desinfektion immer den Netzstecker!



Verwenden Sie für die Reinigung kein Desinfektionsspray, es könnte Feuchtigkeit eindringen!

Dies kann zu Schäden an den Innereien führen.

(Lagerschäden im Handstück, Elektronik im Steuergerät)



Verwenden Sie für die Reinigung nur die empfohlenen Reinigungsmittel in Verbindung mit Tüchern zum Abwischen!

Beachten Sie bei der Verwendung der Reinigungsmittel alle Herstellerangaben!



10.1.1 Manuelle Aussendesinfektion



Wir empfehlen auf Basis der Materialverträglichkeit das nachfolgende Produkt..

- Tücher zum Abwischen des Steuergerätes bzw. Handstückes.

10.1.2 Manuelle Innendesinfektion

Eine manuelle Innendesinfektion ist nicht anwendbar.

10.1.3 Maschinelle Aussen- und Innendesinfektion

Eine maschinelle Aussen- und Innendesinfektion ist nicht anwendbar.

10.1.4 Reinigung & Desinfektion des Handstückes

Bei dem Sprayhandstück bedarf es ausser der Spannzangenreinigung keiner weiteren Wartung.

Das Handstück sollte je nach Gebrauch mindestens einmal täglich gereinigt werden. Wischen Sie den Motormantel und die Schlauchgarnitur mit einem dafür geeigneten Desinfektionstuch ab. Reinigen Sie den Bereich des Düsenkopfes trocken mit einem Pinsel.





Das Handstück darf NICHT zerlegt werden! Dies darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.

Im Falle einer Reklamation/ Defekt kontaktieren Sie bitte nur autorisierte Händler bezüglich der Wartung oder Reparatur Ihres Gerätes!

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.

10.1.5 Reinigung & Desinfektion der Oberfläche des Steuergerätes

Wischen Sie nach der Reinigung des Handstücks das Steuergerät von allen Seiten mit einem dafür geeigneten Reinigungstuch für Kunststoffmaterial ab.

10.2 Reinigung der Spannzange



Zum Reinigen der Spannzange muss der Netzschalters ① am Gerät unbedingt ausgeschaltet werden.

Bitte schalten Sie zum Reinigen von Spannzangen unbedingt das Steuergerät durch den Netzschalter ① ab. Beim Hineinschieben des Fräserschaftes 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 Fräserschaft 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 und möglichst gerade in die Spannzange ein und drehen Sie diesen im Uhrzeigersinn, während Sie das Handstück mit dem vorderen Bereich nach unten halten. Der festsitzende Staub wird sich auf diese Weise lösen. Wiederholen Sie diesen Vorgang eventuell mehrmals.



10.3 Wechseln der Sicherung




Ziehen Sie zum Wechseln der Sicherung immer den Netzstecker!

Die Gerätesicherung befindet sich auf der Geräterückseite ⑳. Drehen Sie mit einem geeigneten Schraubendreher den Sicherungsträger heraus und ersetzen Sie die Sicherung durch: Feinsicherung T 1,6 A

11 Troubleshooting / Fehlersuche

Zur Selbsthilfe bei Funktionsstörungen empfehlen wir wie folgt:

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Steuergerät hat keine Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Das Steuergerät ist nicht mit dem Stromnetz verbunden • Die Anschlusssteckdose ist defekt / hat keinen Strom • Sicherung defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz • Schliessen Sie das Gerät an eine funktionsfähige Anschlusssteckdose an • Prüfen Sie die Sicherung und ersetzen Sie sie gegebenenfalls (siehe Kapitel 11.3) <p><i>Ziehen Sie vor dem Wechseln der Sicherung immer den Netzstecker!</i></p>
Sprühnebel am Handstück ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Wassertank nicht korrekt im Steuergerät eingesetzt • Düsenrohr am Handstück verklebt bzw. verstopft • Wassertank leer • Stand-By-Funktion für Sprühnebel aktiv • Wasserpumpe defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Wassertank auf korrekten Sitz überprüfen • Service kontaktieren • Wassertank befüllen (siehe Kapitel 6.1 Befüllen des Spraybehälters) • Taste 11  im Hauptmenü aktivieren (siehe Kapitel 6.1) • Service kontaktieren
Sprühnebel am Handstück zu gering	<ul style="list-style-type: none"> • Spray-Einstellung 	<ul style="list-style-type: none"> • Durchflussmenge erhöhen (siehe Kapitel 6.1 Befüllen des Spraybehälters) • Spray-Einstellung prüfen
Displayanzeige : 	<ul style="list-style-type: none"> • Handstück ist blockiert oder überlastet, die Motordrehzahl wird abgeschaltet • Handstück nicht angeschlossen oder defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie das Gerät am Netzschalter aus und wieder ein (siehe Kapitel 7.6) • Schicken Sie das komplette Gerät (Steuergerät mit Handstück) zu einem autorisierten Händler zur Wartung bzw. Reparatur.

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Fräser / Instrumente halten nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Die eingestellte Drehzahl überschreitet die zulässige Maximaldrehzahl des Instrumenten-Herstellers • Der Fräser / das Instrument ist deformiert, beschädigt oder nicht konzentrisch • Der Fräser / das Instrument ist nicht richtig in die Spannaufnahme eingeschoben • Creme, Salbe oder ähnliches am Schaft des Fräasers / des Instruments • Es wird mit zuviel Druck auf den Fräser / das Instrument gearbeitet • Es werden ziehende Bewegungen während dem Arbeiten mit dem Fräser / dem Instrument gemacht 	<ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie die Angaben zur Maximaldrehzahl des Instrumenten-Herstellers • Prüfen Sie den Zustand des Fräasers / des Instruments und verwenden sie unbedingt einen neuen Fräser / ein neues Instrument • Ziehen Sie den Fräser / das Instrument aus der Spannaufnahme heraus und führen Sie den Fräser / das Instrument erneut bis zum Anschlag in die Spannaufnahme ein • Reinigen Sie den Fräser / das Instrument. Achten Sie darauf, dass die Handstückdüse und der Fräser / das Instrument immer sauber sind • Verringern Sie den Druck beim Arbeiten mit dem Fräser / dem Instrument • Vermeiden Sie ziehende Bewegungen während dem Arbeiten mit dem Fräser / dem Instrument
Handstück vibriert, ist mit eingesetzten Fräsern laut	<ul style="list-style-type: none"> • Die eingestellte Drehzahl überschreitet die zulässige Maximaldrehzahl des Instrumenten-Herstellers • Der Fräser / das Instrument ist deformiert, beschädigt oder nicht konzentrisch • Der Fräser / das Instrument ist nicht richtig in die Spannaufnahme eingeschoben • Die Kugellager sind defekt oder verschlissen 	<ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie die Angaben zur Maximaldrehzahl des Instrumenten-Herstellers • Prüfen Sie den Zustand des Fräasers / des Instruments und verwenden sie unbedingt einen neuen Fräser / ein neues Instrument • Ziehen Sie den Fräser / das Instrument aus der Spannaufnahme heraus und führen Sie den Fräser / das Instrument erneut bis zum Anschlag in die Spannaufnahme ein • Kontaktieren Sie den Kundendienst Ihres Lieferanten / Händlers

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Mikrotaster am Handstück klemmt oder lässt sich nur schwer betätigen	<ul style="list-style-type: none"> • Handstück oder Mikrotaster ist verschmutzt 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie das Handstück bzw. den Mikrotaster (siehe Kapitel 11.1)
Touch ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust der Kalibrierungswerte im Steuergerät 	<ul style="list-style-type: none"> • Home-Button für ca. 10 Sekunden gedrückt halten bis Kalibrierungsmenü gestartet wird.
Frontfolie ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Frontfolie defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Service kontaktieren
Handstück-LED's ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserschaden im Sprayhandstück • LED's defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Service kontaktieren

12 Wartung / Service

Im Falle eines Defekts/ Reklamation kontaktieren Sie bitte Ihren Händler bzw. Partner.



Reinigen Sie das Gerät und Handstück.

13 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 Deutschlands das fehlerhafte Gerät kostenlos repariert bzw. ersetzt. Es liegt im Ermessen des Herstellers ob die Garantie durch einen Austausch oder einer Reparatur gewährleistet wird.

Voraussetzung ist die frachtfreie Zusendung. 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.

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.

14 Technische Daten

Anschluss:	230V / 50HZ
Leistungsaufnahme:	max. 135 Watt
Micromotor -Handstück:	max. 100 Watt / 24 V / 40.000 U/min / Brushless DC Motor
Abmessung Steuergerät:	(B x H x T) 285 x 150 x 238 mm
Abmessung Handstück:	L = 140mm, D=16-22mm
Gewicht:	ca. 3,0 kg (Set)
Sicherung:	T 1,6 A
Schutzklasse:	2

15 Entsorgung

Vor der Entsorgung sollte das Gerät 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 2012/19/EU (WEEE) dürfen alle nach dem 15.02.2014 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.

15.1.1 Gerät

Altgeräte müssen als Elektronikschrott entsorgt werden und gehören nicht in den Hausmüll.



Beachten Sie hierzu die Hinweise im Kapitel „Entsorgung“.

15.1.2 Verpackung

Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und recyclebar.



Beachten Sie bitte hierzu die länderspezifischen Besonderheiten.

16 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