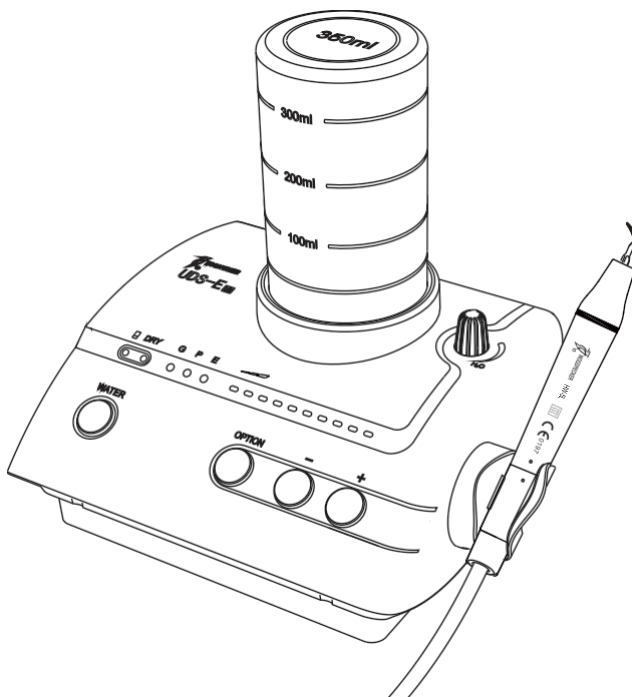




Industriedesign Patent Nr.: CN 200830300448.0 Bitte  
lesen Sie dieses Handbuch vor dem Betrieb

## UDS-E LED ULTRASONIC SCALER BEDIENUNGSANLEITUNG



CE 0197

[www.glwoodpecker.com](http://www.glwoodpecker.com)

GUILINWOODPECKERMEDICALINSTRUMENTCO., LTD.

## TABELLE

1. Die Installation und Komponentender Ausrüstung.....	1
2. Produktfunktion.....	5
3. Instandhaltung.....	8
4. Reinigung, Desinfektion.....	10
5. Vorsicht.....	16
6. Nach.....	17
7. Symbol.....	17
8. Umweltschutz.....	18
9. Hersteller.....	18
10. Europäischer Bevollmächtigter.....	19
11. EMV - Erklärung.....	19
12. Aussage.....	23

# **1 Die Installation und Komponenten der Ausrüstung**

## 1.1 Anweisung

Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd. ist ein professioneller Hersteller in der Erforschung, Entwicklung und Herstellung von Ultraschallskalierern. Das Produkt wird hauptsächlich zur Zahnreinigung verwendet und ist auch ein unverzichtbares Gerät zur Vorbeugung und Behandlung von Zahnkrankheiten. Das neue Produkt UDS-E LED-Ultraschall-Scaler verfügt über Skalierungs-, Perio-, Endo- und automatische Wasserversorgungsfunktionen mit folgenden Funktionen:

1.1.1 Optisches Handstück, bequemer für den klinischen Betrieb.

1.1.2 Mit automatischer Wasserversorgung, einfachere Bedienung.

1.1.3 Die innere Wasserleitung besteht aus antiseptischem Material, klinische Flüssigkeiten wie Wasserstoffperoxid, Chlorhexidin und Natriumhypochlorit usw. können perfekt unter der Art des automatischen Wasserversorgungssystems verwendet werden, so dass die Leistung von Perio und Endo dramatisch verbessert wird.

1.1.4 Das Handstück ist abnehmbar und kann auf eine Temperatur von 134°C und einen Druck von 0,22 MPa autoklaviert werden.

1.1.5 Die automatische Frequenzverfolgung stellt sicher, dass die Maschine immer mit der besten Frequenz arbeitet und eine gleichmäßigere Leistung erbringt.

1.1.6 Vom PC gesteuert, einfach zu bedienen und effizienter zu skalieren.

Diese Eigenschaften machen UDS-E LED zu einem Produkt der neuen Generation auf dem Weltzahnmarkt.

## 1.2 Komponenten

1.2.1 Die Komponenten der Maschine sind in der Packliste aufgeführt.

1.2.2 Produktleistung und -struktur

Der Ultraschall-Scaler besteht aus einem Stromkreis, einem Wasserweg und einem Ultraschallwandler.

1.2.3 Geltungsbereich

Die Ultraschall-Scaler-UDS-E-LED wird zur Beseitigung von Zahnstein und zur Behandlung des Wurzelkanals verwendet.

## 1.3 Die wichtigsten technischen Daten

Stromversorgungseingang: 220 - 240 V ~ 50 Hz / 60 Hz 150 mA

Eingang des Hauptgeräts: 24 V ~ 50 Hz / 60 Hz 1,3A

Schwingungsausschlag der primären Primärspitze:  $\leq 100 \mu\text{m}$

Ausgangs-Halbauslenkungskraft:  $< 2\text{N}$

Vibrationsfrequenz der Ausgangsspitze:  $28 \text{ kHz} \pm 3 \text{ kHz}$

Ausgangsleistung: 3 W bis 20 W.

Sicherung des Hauptgeräts: T1.6AL 250V Sicherung des Netzteils: T0,5AL

250V Gewicht des Hauptgeräts: 1,17kg Gewicht des Netzteils: 1 kg

Betriebsart: Dauerbetrieb

Schutzart gegen Stromschlag: Geräte der Klasse II Schutzart gegen

Stromschlag: Angewandter Teil Typ BF Angewandter Teil der

Ausrüstung: Handstück und Abriebspitze

Schutzart gegen schädliches Eindringen von Wasser: Gewöhnliche

Ausrüstung Schutzart gegen Wasser (am Fußschalter verwendet): IPX1

Sicherheitsgrad der Anwendung in Gegenwart einer brennbaren

Anästhesiemischung mit Luft oder mit Sauerstoff oder Lachgas: Ausrüstung, die

nicht für die Verwendung in Gegenwart einer brennbaren Anästhesiemischung

mit Luft oder mit Sauerstoff oder Lachgas geeignet ist.

#### 1.4 Installation der Hauptkomponenten

Skizze für Installation und Verbindung.

1.4.1 Die vordere und hintere Skizzenkarte der Haupteinheit

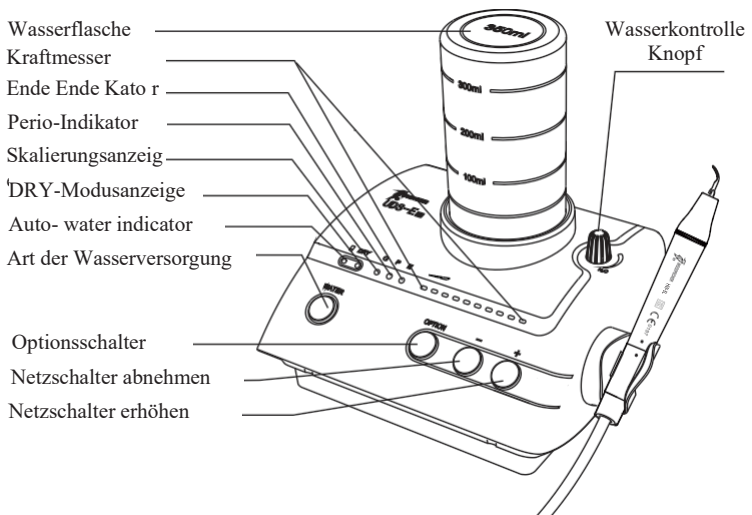
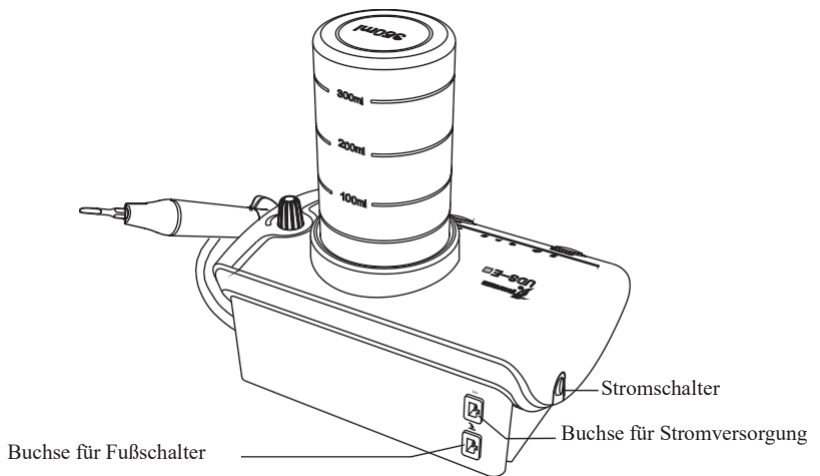
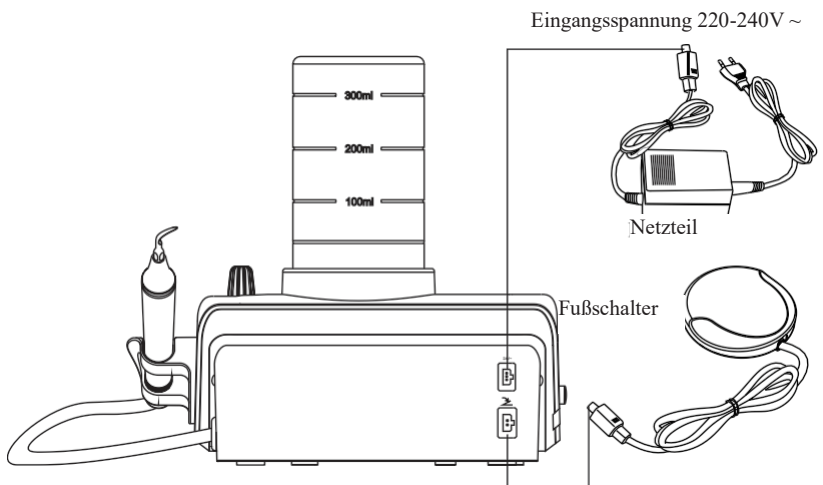


Abbildung 1



Figur 2

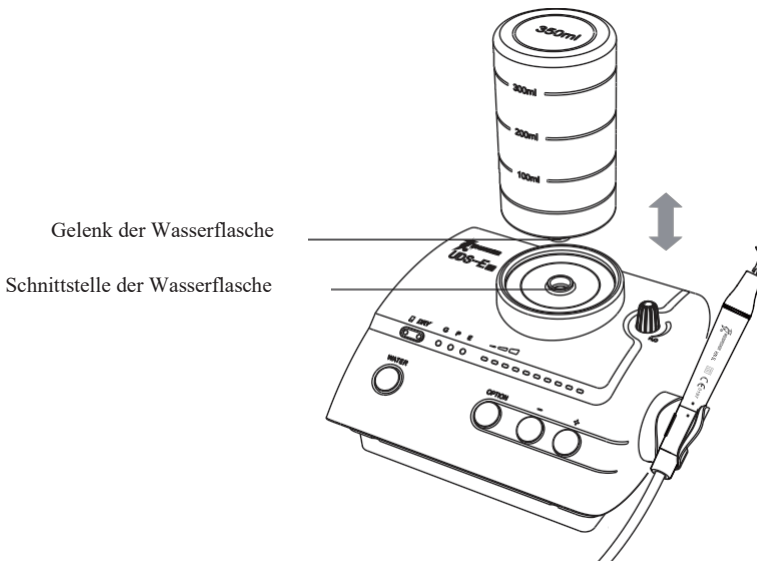
1.4.2 Skizze zum Anschluss von Fußschalter, Netzteil und Hauptgerät.



Figur 3

1.4.3 Wasserweganschluss

Skizzenkarte für die Installation der Wasserflasche



Figur 4

1.4.4 Skizze zum Anschluss des abnehmbaren Handstücks

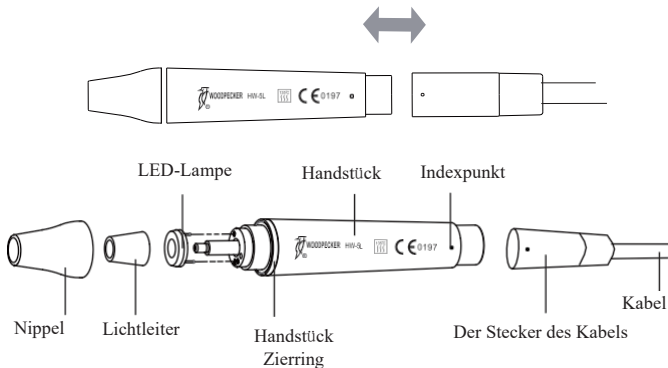


Abbildung 5

1.4.5 Skizze Karte für die Installation von Spitze und Endohuck mit Schraubenschlüssel

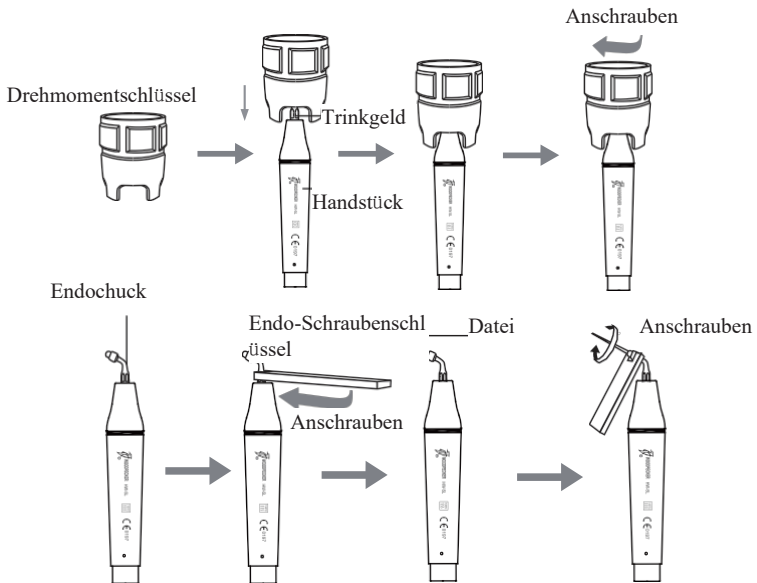


Abbildung 6

## 2 Produktfunktion und Betrieb

### 2.1 Skalierungsfunktion

#### 2.1.1 Betrieb

- a) Öffnen Sie die Verpackungsbox und stellen Sie sicher, dass alle Teile und Zubehörteile gemäß der Packliste vollständig sind. Nehmen Sie das Hauptgerät aus der Verpackung und stellen Sie es auf eine stabile Ebene.
- b) Drehen Sie den Wasserregler auf das Maximum basierend auf dem Symbol, wie in gezeigt
- 3.2 [Anmerkung I].
- c) Stecken Sie den Stecker des Fußschalters in die Steckdose (siehe Abbildung 3).
- d) Wasserweginstallation:  
 Installieren Sie die Flasche mit ausreichend gereinigtem Wasser in umgekehrter Reihenfolge am Anschluss (siehe Abbildung 4).
- e) Schrauben Sie die Skalierungsspitze mit einem Drehmomentschlüssel fest an das Handstück und verbinden Sie dann das Handstück und den Kabelstecker richtig.
- f) Stecken Sie den Stecker des Netzteils in die Steckdose und schließen Sie die Stromversorgung an.
- g) Schalten Sie das Hauptgerät ein, dann leuchten die Skalierungsanzeige und die ersten fünf Betriebsanzeigen. Die automatische Wasseranzeige leuchtet.

h) Drücken Sie je nach Bedarf die Wassertaste, um den automatischen Wasser- oder Trockenmodus auszuwählen. Die Anzeige des gewählten Modus leuchtet.

i) Wählen Sie nach Bedarf eine geeignete Skalierungsspitze aus und schrauben Sie sie mit dem Drehmomentschlüssel fest auf das Handstück (siehe Abbildung 6).

j) Wenn Sie auf den Fußschalter treten, beginnt die Spitze zu vibrieren und die LED-Lampe oben am Handstück leuchtet. Lassen Sie den Fußschalter los, die LED-Lampe leuchtet 10 Sekunden lang.

k) Die normale Frequenz ist extrem hoch. Unter normalen Arbeitsbedingungen der Skalierungsspitze wird der Zahnstein durch eine leichte Berührung und eine bestimmte Hin- und Herbewegung ohne Erwärmung entfernt. Überanstrengung und langes Verweilen sind verboten.

l) Vibrationsintensität: Passen Sie die Vibrationsintensität nach Bedarf an. Erhöhen Sie die Leistung im Allgemeinen, indem Sie den Schalter für die Erhöhung der Leistung auf eine höhere Stufe drücken. Passen Sie die Vibrationsintensität während der klinischen Behandlung an die unterschiedliche Empfindlichkeit des Patienten und die Steifheit des Zahnfleisches an.

m) Einstellen des Wasservolumens: Treten Sie auf den Fußschalter, und die Spitze beginnt zu vibrieren. Drehen Sie dann den Wasserregler, um ein feines Spray zu bilden, um das Handstück abzukühlen und die Zähne zu reinigen.

n) Das Handstück kann mit der gleichen Geste wie ein Stift in der Hand gehandhabt werden.

o) Achten Sie während der klinischen Behandlung darauf, dass das Ende der Spitze die Zähne nicht vertikal berührt und dass sich die Spitze nicht auf der Oberfläche der Zähne überdehnt, wenn die Zähne verletzt und die Spitze beschädigt werden.

p) Halten Sie die Maschine nach Abschluss des Vorgangs 30 Sekunden lang unter Wasser, um das Handstück und die Skalierungsspitze zu reinigen.

q) Schrauben Sie die Skalierungsspitze ab, ziehen Sie das Handstück heraus und sterilisieren Sie es. Beachten:

① Ziehen Sie das Handstück nicht heraus, wenn der Fußschalter betätigt wird und das Gerät Ultraschallvibrationen erzeugt.

② Bitte wählen Sie den Trockenmodus nur, wenn dies für die Behandlung erforderlich ist. Lassen Sie die Maschine nicht lange im Trockenmodus arbeiten. Die Zähne werden verletzt, wenn das Handstück und die Spitzen während der Behandlung überhitzen.

2.1.2 Anleitung für Hauptkomponenten des abnehmbaren Handstücks (siehe Abbildung 5):

a) Nippel: Der Nippel kann entfernt werden. Sie können den Nippel herausschrauben und die Stange mit Alkohol reinigen.

b) Zierring: Kann zerlegt und regelmäßig mit Alkohol gereinigt werden, kann unter hoher Temperatur und hohem Druck autoklaviert werden.

c) Handstück: Der Hauptteil des gesamten Handstücks kann unter hoher Temperatur und hohem Druck autoklaviert werden.

d) Der Stecker des Kabels: Verbinden Sie das Handstück mit der Wasserquelle und der Stromversorgung der Haupteinheit.

e) LED-Lampe 、 Lichtleiter: Reinigen Sie sie mit gereinigtem Wasser und sterilisieren Sie sie bei einer hohen Temperatur von 134 °C und einem hohen Druck von 0,22 MPa.

Hinweis: Halten Sie es trocken, wenn das abnehmbare Handstück mit dem Stecker von verbunden ist das Kabel.



### 2.1.3 Anleitung zum Drehmomentschlüssel (siehe Abbildung 6)

a) Die Struktur des Drehmomentschlüssels ist speziell konstruiert, um die Festigkeit der Installation der Skalierungsspitze richtig und korrekt zu steuern. Es kann auch gewährleistet werden, dass der Bediener die Skalierungsspitze effektiv schraubt oder abschraubt und die Hände nicht zerkratzt werden.

#### b) Betrieb

① Nehmen Sie die Skalierungsspitze in den Drehmomentschlüssel ein und arbeiten Sie wie in Abbildung 6 gezeigt.

② Installation der Spitze: Halten Sie das Handstück fest und drehen Sie die Spitze mit dem Drehmomentschlüssel in die in Abbildung 6 gezeigte Richtung. Drehen Sie noch einen Kreis, wenn die Spitze stoppt, dann wird die Spitze installiert.

③ Deinstallation der Spitze: Halten Sie das Handstück fest und drehen Sie den Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn.

④ Sterilisieren Sie es nach jeder Behandlung im Sterilisator.

⑤ Der Drehmomentschlüssel muss nach der Sterilisation auf natürliche Weise gekühlt werden, um Verbrühungen bei der nächsten Verwendung zu vermeiden.

⑥ Bewahren Sie den Drehmomentschlüssel an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort auf und halten Sie ihn sauber.

## 2.2 Automatische Wasserversorgung

### 2.2.1 Nutzungsprozess

a) Ziehen Sie die Wasserflasche senkrecht heraus.

b) Öffnen Sie den Deckel, füllen Sie die Flasche mit ausreichend gereinigtem Wasser und ziehen Sie den Deckel fest.

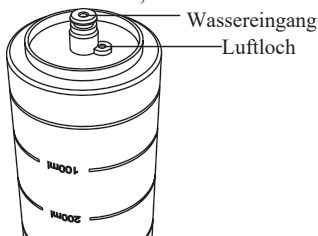
c) Reinigen Sie die Verbindung und die Schnittstelle der Wasserflasche.

d) Stellen Sie die Flasche mit Wasser auf den Kopf und setzen Sie die Verbindung senkrecht in die Schnittstelle ein (siehe Abbildung 4).

e) Drücken Sie "WASSER", um die automatische Wasserversorgung zu wählen.

### 2.2.2 Beachten

a) Stellen Sie sicher, dass das Luftloch und der Wassereingang nicht blockiert sind



(siehe Abbildung 7).

Abbildung 7



Abbildung 8

b) Überprüfen Sie, ob das Kissen im Deckel in gutem Zustand ist. Wenn es sich verformt oder abfällt, installieren Sie es erneut oder ändern Sie es.

c) Deckel festziehen.

d) Reinigen Sie das Gelenk und die Schnittstelle der Wasserflasche vor jeder klinischen Operation.

e) Wechseln Sie nach jeder klinischen Operation mit klinischer Flüssigkeit eine Flasche mit gereinigtem Wasser, stellen Sie die Wasserversorgung auf Maximum, lassen Sie die Maschine 30 Sekunden lang mit automatischer Wasserversorgung arbeiten, um den Wasserweg und die Ersatzteile sauber und langlebig zu halten.

f) Wenn das Wasser unter dem unteren Wasserstand liegt, fügen Sie bitte Wasser hinzu (siehe Abbildung 8).

## 2.3 Endo-Funktion

### 2.3.1 Nutzungsprozess

a) Befestigen Sie das Endochuck mit einem Endo-Schlüssel am Handstück (siehe Abbildung 6).

b) Schrauben Sie den Schraubverschluss am Endochuck ab.

c) Legen Sie die Ultraschallfeile in das Loch vorne am Endochuck.

d) Schrauben Sie den Schraubverschluss mit einem Endo-Schraubenschlüssel fest, um die Ultraschallfeile festzuziehen.

e) Drücken Sie die Optionstaste und wechseln Sie zur Endofunktion.

f) Wenn sich der Ultraschall-Scaler in eine Endofunktion verwandelt, leuchtet nur die erste Betriebsanzeige und die Leistung ist in der ersten Klasse. Legen Sie die Ultraschallfeile langsam in den Wurzelkanal des Patienten und treten Sie auf den Fußschalter, um die Endobehandlung zu starten. Erhöhen Sie während der Behandlung die Leistung je nach Bedarf schrittweise.

### 2.3.2 Beachten

a) Bei der Befestigung des Endochucks muss es festgeschraubt werden.

b) Die Schraubkappe am Endochuck muss festgeschraubt werden.

c) Drücken Sie nicht zu viel darauf, wenn sich die Ultraschallfeile im Wurzelkanal befindet.

d) Treten Sie nicht auf den Fußschalter, bis sich die Ultraschallfeile im Wurzelkanal befindet.

e) Der Leistungsbereich der Endobehandlung wird von der letzten bis zur 5. Klasse empfohlen.

## **3 Instandhaltung**

### 3.1 Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Lösungen
Die Skalierungsspitze vibriert nicht und beim Treten auf den Fußschalter fließt kein Wasser heraus.	Der Netzstecker hat losen Kontakt.	Stecken Sie den Stecker gut in die Steckdose.
	Der Fußschalter hat losen Kontakt.	Stecken Sie den Fußschalter fest in die Steckdose.
	Die Sicherung im Hauptgerät ist defekt.	Kontaktieren Sie unsere Händler oder uns.

Fehler	Mögliche Ursache	Lösungen
Die Skalierungsspitze vibriert nicht, aber beim Betätigen des Schalters fließt Wasser heraus.	Die Spitze hat losen Kontakt.	Schrauben Sie die Spitze am Handstück fest (siehe Abbildung 6).
	Der Verbindungsstecker zwischen Handstück und Leiterplatte ist in losem Kontakt.	Kontaktieren Sie unsere Händler oder uns.
	Mit dem Handstück stimmt etwas nicht.	Senden Sie das Handstück zur Reparatur an unsere Firma.
	Mit dem Kabel stimmt etwas nicht.	Kontaktieren Sie unsere Händler oder uns.
Die Skalierungsspitze vibriert, aber beim Betreten des Fußschalters tritt kein Sprühnebel auf.	Der Wasserregler ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie den Wasserregler ein [Hinweis 1].
Die Vibration der Spitze wird schwach.	Die Spitze wurde nicht fest mit dem Handstück verschraubt.	Schrauben Sie die Spitze am Handstück fest (siehe Abbildung 6).
	Die Spitze ist aufgrund von Vibrationen locker.	Schrauben Sie die Spitze fest an (siehe Abbildung 6).
	Die Kupplung zwischen Handstück und Kabel ist nicht trocken.	Trockne es an der heißen Luft.
	Die Spitze ist beschädigt [Anmerkung 2].	Ändern Sie eine neue.
Es sickert Wasser aus der Kupplung zwischen das Handstück und das Kabel.	Der wasserdichte "O" - Ring ist beschädigt.	Tauschen Sie einen neuen wasserdichten "O" -Ring aus.
Die U-Datei vibriert nicht.	Die Schraube ist locker.	Ziehen Sie es fest.
	Endochuck ist beschädigt.	Ändern Sie eine neue.
Es kommt ein Geräusch vom Endochuck.	Die Schraube ist locker.	Ziehen Sie es fest.

Fehler	Mögliche Ursache	Lösungen
LED-Licht funktioniert nicht	Schlechter Kontakt	Kontakt fest
	Mit LED-Licht stimmt etwas nicht	Ändern Sie eine neue
	LED-Lampe rückwärts installiert	Bitte installieren Sie das "+" der LED-Lampe am "+" des Handstücks
Aus dem Handstück tritt kein Wasser aus (automatischer Wasserversorgungsmodus).	In der Wasserleitung befindet sich Luft.	Drehen Sie den Wasserregler auf Max und setzen Sie die Flasche wieder ein.

Wenn das Problem immer noch nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an einen Händler oder Hersteller vor Ort.

### 3.2 Anmerkungen

[Hinweis 1] Drehen Sie den Wasserregler wie gezeigt. Es kommt auf die min, in der entgegengesetzten Richtung kommt es auf die max.

[Hinweis 2] Wenn die Skalierungsspitze fest angeschraubt wurde und auch feiner Sprühnebel vorhanden ist, zeigen die folgenden Phänomene, dass die Skalierungsspitze beschädigt ist:

a) Die Vibrationsintensität und der Wassersprühgrad werden offensichtlich schwach.

b) Während der Behandlung erzeugt es ein Geräusch wie "Summen" von der Skalierungsspitze.

## **4. Reinigung, Desinfektion und Sterilisation**

Die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von Handstück, Spitze und Schraubenschlüssel (einschließlich Drehmomentschlüssel und Endo-Schlüssel) erfolgt wie folgt.

Sofern nicht anders angegeben, werden sie im Folgenden als "Produkte" bezeichnet.

### **Warnungen**

Die Verwendung eines starken Reinigungs- und Desinfektionsmittels (alkalischer pH-Wert > 9 oder saurer pH-Wert < 5) verringert die Lebensdauer der Produkte. In diesen Fällen übernimmt der Hersteller keine Verantwortung.

Reinigen Sie das Handstück nicht mit einem

Ultraschallreinigungsggerät. Dieses Gerät darf keinen hohen

Temperaturen über 138 ° C ausgesetzt werden. Verarbeitungslimit

Die Produkte wurden für eine Vielzahl von Sterilisationszyklen entwickelt.

Die bei der Herstellung verwendeten Materialien wurden entsprechend ausgewählt. Bei jeder erneuten Vorbereitung zur Verwendung führen thermische und chemische Beanspruchungen jedoch zu einer Alterung der Produkte. Die maximale Anzahl von Sterilisationen für Handstücke beträgt das 600-fache. Für Tipps ist es 300 mal. Und für Schraubenschlüssel ist es 1000-mal.

### 4.1 Erstverarbeitung

#### 4.1.1 Verarbeitungsprinzipien

Eine wirksame Sterilisation ist erst nach Abschluss einer wirksamen Reinigung und Desinfektion möglich. Bitte stellen Sie sicher, dass im Rahmen Ihrer Verantwortung für die Sterilität von Produkten während des Gebrauchs nur ausreichend validierte Geräte und produktspezifische Verfahren zur Reinigung / Desinfektion und Sterilisation verwendet werden und dass die validierten Parameter bei jedem Zyklus eingehalten werden.

Bitte beachten Sie auch die in Ihrem Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen sowie die Hygienevorschriften des Krankenhauses oder der Klinik, insbesondere hinsichtlich der zusätzlichen Anforderungen für die Inaktivierung von Prionen.

#### 4.1.2 Postoperative Behandlung

Die postoperative Behandlung muss sofort, spätestens 30 Minuten nach Abschluss der Operation, durchgeführt werden. Die Schritte sind wie folgt:

1. Lassen Sie den Ultraschall-Scaler im Spülmodus 20 bis 30 Sekunden lang arbeiten, um das Handstück und die Spitze zu spülen.
2. Entfernen Sie das Handstück vom Ultraschall-Scaler und spülen Sie den Schmutz auf der Produktoberfläche mit reinem Wasser (oder destilliertem Wasser / entionisiertem Wasser) ab.
3. Trocknen Sie das Produkt mit einem sauberen, weichen Tuch und legen Sie es in ein sauberes Tablett.

#### Anmerkungen

a) Das hier verwendete Wasser muss reines Wasser, destilliertes Wasser oder entionisiertes Wasser sein.

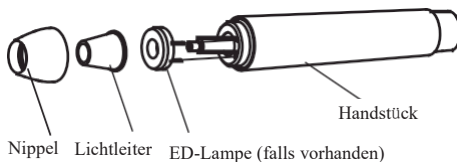
#### 4.2 Vorbereitung vor der Reinigung

##### Schritte

Werkzeuge: Drehmomentschlüssel, Tablett, weiche Bürste, sauberes und trockenes weiches Tuch.

1. Entfernen Sie die Spitze mit einem von Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd. bereitgestellten Drehmomentschlüssel vom Produkt und legen Sie die Spitze und den Schraubenschlüssel in eine saubere Schale.
2. Schrauben Sie den Nippel des Produkts gegen den Uhrzeigersinn ab, entfernen Sie den Dichtring, den Lichtleiter und die LED-Lampe (falls vorhanden) und legen Sie sie in das Fach.
3. Verwenden Sie eine saubere weiche Bürste, um die Verbindungen zwischen Produkt und Stecker von Kabel, Vordergewinde, Hupe, Nippel, Dichtring, Lichtleiter und LED-Lampe (falls vorhanden) vorsichtig zu bürsten, bis der Schmutz auf der Oberfläche nicht mehr sichtbar ist. Trocknen Sie das Produkt und das Zubehör anschließend mit einem weichen Tuch und legen Sie es in ein sauberes Tablett. Das Reinigungsmittel kann reines Wasser, destilliertes Wasser oder entionisiertes Wasser sein.

##### Schritte zerlegen



#### 4.3 Reinigung

Die Reinigung sollte spätestens 24 Stunden nach der Operation durchgeführt werden. Die Reinigung kann in automatische Reinigung und manuelle Reinigung unterteilt werden.

Eine automatisierte Reinigung wird bevorzugt, wenn die Bedingungen dies zulassen.

#### 4.3.1 Automated cleaning

- Der Reiniger ist durch die CE-Zertifizierung gemäß EN ISO 15883 als gültig nachgewiesen.

- Am inneren Hohlraum des Produkts sollte ein Spülanschluss angeschlossen sein.

- Das Reinigungsverfahren ist für das Produkt geeignet und die Spülzeit ist ausreichend.

- Reinigen Sie das Handstück nicht mit Ultraschall.

Es wird empfohlen, ein Wasch- und Desinfektionsgerät gemäß EN ISO 15883 zu verwenden. Informationen zum spezifischen Verfahren finden Sie im Abschnitt zur automatischen Desinfektion im nächsten Abschnitt „Desinfektion“.

#### Anmerkungen

a) Das Reinigungsmittel muss kein reines Wasser sein. Es kann destilliertes Wasser, entionisiertes Wasser oder Multienzym sein. Stellen Sie jedoch sicher, dass das ausgewählte Reinigungsmittel mit dem Produkt kompatibel ist.

b) In der Waschphase sollte die Wassertemperatur 45 ° C nicht überschreiten, da sich das Protein sonst verfestigt und es schwierig ist, es zu entfernen.

c) Nach der Reinigung sollte der chemische Rückstand weniger als 10 mg / l betragen.

## 4.4 Desinfektion

Die Desinfektion muss spätestens 2 Stunden nach der Reinigungsphase durchgeführt werden.

Eine automatisierte Desinfektion wird bevorzugt, wenn die Bedingungen dies zulassen.

#### 4.4.1 Automatische Desinfektion-Waschmaschine-Desinfektion

- Der Wasch- und Desinfektionsgerät ist durch die CE-Zertifizierung gemäß EN ISO 15883 als gültig nachgewiesen.

- Hochtemperatur-Desinfektionsfunktion verwenden. Die Temperatur überschreitet nicht 134 ° C und die Desinfektion unter der Temperatur darf 20 Minuten nicht überschreiten.

- Der Desinfektionszyklus entspricht dem Desinfektionszyklus in EN ISO 15883. Reinigungs- und Desinfektionsschritte mit dem Washer-Desinfector

1. Legen Sie das Produkt vorsichtig in den Desinfektionskorb. Die Fixierung des Produkts ist nur erforderlich, wenn das Produkt im Gerät entfernbar ist. Die Produkte dürfen sich nicht berühren.

2. Verwenden Sie einen geeigneten Spüladapter und schließen Sie die internen Wasserleitungen an den Spülanschluss des Wasch- und Desinfektionsgeräts an.

3. Starten Sie das Programm.

4. Nehmen Sie das Produkt nach Abschluss des Programms aus dem Wasch-

und Desinfektionsgerät, überprüfen Sie es (erneute Inspektion „Inspektion und Wartung“) und verpacken Sie es (siehe Kapitel „Verpackung“). Trocknen Sie das Produkt bei Bedarf wiederholt (siehe Abschnitt „Trocknen“).

#### Anmerkungen

- a) Vor dem Gebrauch müssen Sie die Bedienungsanleitung des Geräteherstellers sorgfältig lesen, um sich mit dem Desinfektionsprozess und den Vorsichtsmaßnahmen vertraut zu machen.
- b) Mit diesem Gerät werden Reinigung, Desinfektion und Trocknung gemeinsam durchgeführt.
- c) Reinigung: (c1) Das Reinigungsverfahren sollte für das zu behandelnde Produkt geeignet sein. Die Spülzeit sollte ausreichend sein (5-10 Minuten). 3 Minuten vorwaschen, weitere 5 Minuten waschen und zweimal spülen, wobei jede Spülung 1 Minute dauert. (c2) In der Waschphase sollte die Wassertemperatur 45°C nicht überschreiten, da sich das Protein sonst verfestigt und schwer zu entfernen ist. (c3) Die verwendete Lösung kann reines Wasser, destilliertes Wasser, entionisiertes Wasser oder Multienzymlösung usw. sein, und es können nur frisch zubereitete Lösungen verwendet werden. (c4) Während der Verwendung des Reinigers sind die vom Hersteller angegebenen Konzentrationen und Zeiten einzuhalten. Der verwendete Reiniger ist der Neodisher MediZym (Dr.Weigert).
- d) Desinfektion: (d1) Direkte Verwendung nach der Desinfektion: Temperatur  $\geq 90^{\circ}\text{C}$ , Zeit  $\geq 5\text{ min}$  oder  $A0 \geq 3000$ .
- (d2) Nach der Desinfektion sterilisieren und verwenden: Temperatur  $\geq 90^{\circ}\text{C}$ , Zeit  $\geq 1\text{ min}$  oder  $A0 \geq 600$ .
- (d3) Für die Desinfektion beträgt die Temperatur hier  $93^{\circ}\text{C}$ , die Zeit 2,5 Minuten und  $A0 > 3000$ .
- e) Für alle Spülschritte kann nur destilliertes oder entionisiertes Wasser mit einer geringen Menge an Mikroorganismen ( $<10\text{ KBE / ml}$ ) verwendet werden. (Zum Beispiel reines Wasser, das dem Europäischen Arzneibuch oder dem United States Pharmacopoeia entspricht).
- f) Nach der Reinigung sollte der chemische Rückstand weniger als  $10\text{ mg / l}$  betragen.
- g) Die zum Trocknen verwendete Luft muss durch HEPA gefiltert werden.
- h) Den Desinfektor regelmäßig reparieren und überprüfen.

#### 4.5Trocknen

Wenn Ihr Reinigungs- und Desinfektionsprozess keine automatische Trocknungsfunktion hat, trocknen Sie ihn nach der Reinigung und Desinfektion.

##### Methoden

1. Verteilen Sie ein sauberes weißes Papier (weißes Tuch) auf dem flachen Tisch, richten Sie das Produkt gegen das weiße Papier (weißes Tuch) und trocknen Sie das Produkt anschließend mit gefilterter trockener Druckluft (maximaler Druck 3 bar). Bis keine Flüssigkeit mehr auf das weiße Papier (weißes Tuch) gesprüht ist, ist die Produkttrocknung abgeschlossen.

2. Es kann auch direkt in einem medizinischen Trockenschrank (oder Ofen)

getrocknet werden. Die empfohlene Trocknungstemperatur beträgt 80 ~ 120 ° C und die Zeit sollte 15 bis 40 Minuten betragen.

Anmerkungen

- a) Das Trocknen des Produkts muss an einem sauberen Ort durchgeführt werden.
- b) Die Trocknungstemperatur sollte 138 ° C nicht überschreiten;
- c) Die verwendeten Geräte sollten regelmäßig überprüft und gewartet werden.

#### 4.6 Inspektion und Wartung

In diesem Kapitel überprüfen wir nur das Erscheinungsbild des Produkts. Wenn nach der Inspektion kein Problem vorliegt, sollte das Handstück sofort wieder zusammengebaut werden. Installieren Sie den Dichtring, die LED, den Lichtleiter und den Kegelkopf nacheinander zum Handstück und ziehen Sie den Kegelkopf dann im Uhrzeigersinn fest.

4.6.1 Überprüfen Sie das Produkt. Wenn das Produkt nach der Reinigung / Desinfektion noch sichtbare Flecken aufweist, muss der gesamte Reinigungs- / Desinfektionsprozess wiederholt werden.

4.6.2 Überprüfen Sie das Produkt. Wenn es offensichtlich beschädigt, zertrümmert, abgelöst, korrodiert oder verbogen ist, muss es verschrottet werden und darf nicht weiter verwendet werden.

4.6.3 Überprüfen Sie das Produkt. Wenn festgestellt wird, dass das Zubehör beschädigt ist, ersetzen Sie es bitte vor dem Gebrauch. Und das neue Ersatzzubehör muss gereinigt, desinfiziert und getrocknet werden.

4.6.4 Wenn die Servicezeit (wie oft) des Produkts die angegebene Lebensdauer (wie oft) erreicht, ersetzen Sie diese bitte rechtzeitig.

#### 4.7 Verpackung

Installieren Sie das desinfizierte und getrocknete Produkt und verpacken Sie es schnell in einem medizinischen Sterilisationsbeutel (oder einem speziellen Halter, einer sterilen Box).

Anmerkungen

- a) Das verwendete Paket entspricht ISO11607;
- b) Es hält hohen Temperaturen von 138 ° C stand und hat eine ausreichende Dampfdurchlässigkeit;
- c) Die Verpackungsumgebung und das zugehörige Werkzeug müssen regelmäßig gereinigt werden, um die Sauberkeit zu gewährleisten und das Eindringen von Verunreinigungen zu verhindern.
- d) Vermeiden Sie beim Verpacken den Kontakt mit Teilen verschiedener Metalle.

#### 4.8 Sterilisation

Verwenden Sie zur Sterilisation nur die folgenden Dampfsterilisationsverfahren (fraktioniertes Vorvakuumverfahren \*), und andere Sterilisationsverfahren sind verboten:

1. Der Dampfsterilisateur entspricht EN 13060 oder ist gemäß EN 285 nach EN ISO17665 zertifiziert.
  2. Die höchste Sterilisationstemperatur beträgt 138 ° C;
  3. Die Sterilisationszeit beträgt mindestens 4 Minuten bei einer Temperatur von 132 ° C / 134 ° C.
- und einen Druck von 2,0 bar ~ 2,3 bar.



4. Warten Sie eine maximale Sterilisationszeit von 20 Minuten bei 134 ° C.  
Die Überprüfung der grundsätzlichen Eignung der Produkte für eine wirksame Dampfsterilisation erfolgte durch ein verifiziertes Prüflabor.

Anmerkungen

a) Nur Produkte, die effektiv gereinigt und desinfiziert wurden, dürfen sterilisiert werden.

b) Lesen Sie vor der Verwendung des Sterilisators zur Sterilisation die Bedienungsanleitung des Geräteherstellers und befolgen Sie die Anweisungen.

c) Verwenden Sie keine Heißluftsterilisation und Strahlensterilisation, da dies zu Schäden am Produkt führen kann.

d) Bitte verwenden Sie die empfohlenen Sterilisationsverfahren für die Sterilisation. Es wird nicht empfohlen, mit anderen Sterilisationsverfahren wie Ethylenoxid, Formaldehyd und Plasma-Sterilisation bei niedriger Temperatur zu sterilisieren. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die nicht empfohlenen Verfahren. Wenn Sie die nicht empfohlenen Sterilisationsverfahren anwenden, halten Sie sich bitte an die entsprechenden wirksamen Standards und überprüfen Sie die Eignung und Wirksamkeit.

\* Fractional Pre-Vacuum-Verfahren = Dampfsterilisation mit wiederholtem Vorvakuum. Das hier verwendete Verfahren besteht darin, eine Dampfsterilisation durch drei Vorsauger durchzuführen.

#### 4.9 Lager

4.9.1 In einer sauberen, trockenen, belüfteten, nicht korrosiven Atmosphäre mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10% bis 93%, einem Luftdruck von 70 kPa bis 106 kPa und einer Temperatur von -20 bis + 55 ° C lagern.

4.9.2 Nach der Sterilisation sollte das Produkt in einem medizinischen Sterilisationsbeutel oder einem sauberen Verschlussbehälter verpackt und in einem speziellen Lagerschrank aufbewahrt werden. Die Lagerzeit sollte 7 Tage nicht überschreiten. Wenn es überschritten wird, sollte es vor der Verwendung erneut verarbeitet werden.

Anmerkungen:

a) Die Lagerumgebungen sollten sauber sein und müssen regelmäßig infiziert werden.

b) Die Produktlagerung muss gestapelt, gekennzeichnet und aufgezeichnet werden.

#### 4.10 Transport

1. Verhindern Sie übermäßigen Schock und Vibrationen während des Transports und gehen Sie vorsichtig damit um.

2. Es sollte während des Transports nicht mit gefährlichen Gütern gemischt werden.

3. Vermeiden Sie während des Transports die Einwirkung von Sonne, Regen oder Schnee.

#### **Die Reinigung und Desinfektion des Hauptgeräts erfolgt wie folgt.**

• Wischen Sie vor jedem Gebrauch die Oberfläche der Maschine und die Endschnur des Handstücks mit einem weichen Tuch oder Papiertuch ab, das in 75%

igem medizinischem Alkohol getränkt ist. Wiederholen Sie das Abwischen mindestens dreimal.

- Lassen Sie den Ultraschall-Scaler vor jedem Gebrauch 20 bis 30 Sekunden lang im Bewässerungsmodus arbeiten, und installieren Sie dann das Handstück.
- Lassen Sie den Ultraschall-Scaler nach jedem Gebrauch 20 bis 30 Sekunden lang im Bewässerungsmodus arbeiten und entfernen Sie dann das Handstück.
- Wischen Sie nach jedem Gebrauch die Oberfläche des Geräts und die Endschnur des Handstücks mit einem weichen Tuch ab, das in sauberem Wasser (destilliertes oder entionisiertes Wasser) oder einem sauberen Einweg-Tuch eingeweicht ist. Wiederholen Sie das Abwischen mindestens dreimal.

## **5. Vorsicht**

### 5.1 Beachten Sie bei der Verwendung der Ausrüstung

- 5.1.1 Halten Sie den Scaler vor und nach dem Betrieb sauber.
- 5.1.2 Das Handstück, die Skalierungsspitze, der Drehmomentschlüssel, der Endo-Schlüssel und das Endochuck müssen vor jeder Behandlung sterilisiert werden.
- 5.1.3 Schrauben oder schrauben Sie die Skalierungsspitze und das Endochuck nicht, wenn Sie auf den Fußschalter treten.
- 5.1.4 Die Skalierungsspitze muss befestigt sein und während des Betriebs muss feiner Sprühnebel oder Tropfen aus der Spitze austreten.
- 5.1.5 Changeanewonewhentheticipandultrasonicfilearedageaged oderworne übermäßig.
- 5.1.6 Während der Arbeit mit dem Scaler wird die Wärme der Skalierungsspitze höher, wenn kein Wasser herausfließt. Bitte halten Sie den Wasserfluss reibungslos.
- 5.1.7 Spitze und Endochuck nicht verdrehen oder reiben.
- 5.1.8 Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Handstücks und die Buchse des Kabels trocken sind, bevor Sie das Handstück installieren.
- 5.1.9 Ziehen Sie das Kabel nicht mit Gewalt, wenn das Handstück vom Kabel fällt.
- 5.1.10 Klopfen oder reiben Sie nicht am Handstück.
- 5.1.11 Bitte stecken Sie den Netzstecker einfach in die Steckdose, um sicherzustellen, dass er im Notfall herausgezogen werden kann.
- 5.1.12 Das Netzteil wird als Teil der ME-Ausrüstung betrachtet. Dieses Gerät kann nur mit der speziellen Stromversorgung von Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd. Ausgestattet werden.
- 5.1.13 Das Netzteil ist NICHT wasserdicht. Bitte halten Sie es trocken und vom Wasser fern.
- 5.1.14 Schalten Sie nach dem Betrieb die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Stecker heraus.
- 5.1.15 Wir sind nur unter folgenden Bedingungen für die Sicherheit verantwortlich:
  - I ) Die Wartung, Reparatur und Änderung erfolgt durch den Hersteller oder den autorisierten Händler.
  - II ) Die geänderten Komponenten sind original von "WOODPECKER" und werden gemäß Bedienungsanleitung betrieben.

5.1.16 Das von einigen Herstellern hergestellte Innengewinde der Skalierungsspitzen kann grob, rostig und kollabiert sein. Dadurch wird die Gefahr einer externen Schraube des Handstücks unwiederbringlich beschädigt. Bitte verwenden Sie Skalierungsspitzen der Marke "WOODPECKER".

5.1.17 Dieses Modell ist nur auf die Stromversorgung unseres Unternehmens abgestimmt.

5.1.18 Bitte wählen Sie eine geeignete Leistung, wenn Sie verschiedene Arten von Spitzen verwenden (siehe "TABELLE DER BETRIEBSLEISTUNG DER TIPPS").

## 5.2 Gegenanzeige

5.2.1 Der Patient mit Hämophilie-Krankheit darf dieses Gerät nicht benutzen.

5.2.2 Patienten oder Ärzten mit Herzschrittmacher ist die Verwendung dieses Geräts untersagt.

5.2.3 Die Herzkrankheitspatientin, schwangere Frau und Kinder sollten vorsichtig mit dem Gerät umgehen.

## 5.3 Lagerung und Wartung

5.3.1 Das Gerät sollte vorsichtig und leicht behandelt werden. Stellen Sie sicher, dass es weit von den Vibrationen entfernt ist und an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort installiert oder aufbewahrt wird.

5.3.2 Lagern Sie die Maschine nicht zusammen mit brennbaren, giftigen, ätzenden und explosiven Gegenständen.

5.3.3 Dieses Gerät sollte in einem Raum gelagert werden, in dem die relative Luftfeuchtigkeit 10% bis 93%, der Luftdruck 70 kPa bis 106 kPa und die Temperatur  $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$  beträgt.

5.3.4 Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, lassen Sie die Maschine fünf Minuten lang einmal im Monat mit Strom und Wasser versorgen.

## 5.4 Transport

5.4.1 Übermäßige Stöße und Erschütterungen sollten beim Transport verhindert werden. Legen Sie es vorsichtig und leicht und drehen Sie es nicht um.

5.4.2 Stellen Sie es während des Transports nicht mit gefährlichen Gütern zusammen.

5.4.3 Vermeiden Sie Sonneneinstrahlung und Nässe bei Regen oder Schnee während des Transports.

## 5.5 Arbeitsbedingung

5.5.1 Umgebungstemperatur:  $+5^{\circ}\text{C}$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$ .

5.5.2 Relative Luftfeuchtigkeit: 30% ~ 75%.

5.5.3 Atmosphärendruck: 70 kPa bis 106 kPa.











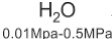











5.5.4 Eine Wassertemperatur am Einlass: nicht höher als  $+25^{\circ}\text{C}$

## **6. Nach Dienst**

Wir bieten eine einjährige kostenlose Reparatur der Geräte gemäß Garantiekarte an. Die Reparatur der Geräte sollte von unserem professionellen

Techniker durchgeführt werden. Wir sind nicht verantwortlich für unwiederbringliche Schäden, die von der nicht professionellen Person verursacht werden.

## 7. Symbolinstruction

 Warenzeichen	<b>IPX0</b> Gewöhnliche Ausrüstung
 Alternating Current	<b>IPX1</b> Tropfsicher
 Herstellungsdatum	 Hersteller
 Ausrüstung der Klasse II	 Typ BF angewendetes Teil
 Fußschalter-Schnittstelle	 Wird nur in Innenräumen verwendet
 Anpassung für das Wasser fließen	 Kann autoklaviert werden
~24V 24VAC Netzteilbuchse	 Wassereintrittsdruck
 <b>0197</b> CE-gekennzeichnetes Produkt	 Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung
 Wasser hinzufügen	 Recyceln
 Bleib trocken	 Mit Vorsicht behandeln
 Gerätekonformität WEEE-Richtlinie	 Modus des automatischen Wassersystems
 Atmosphärendruck zur Lagerung	<b>OFF/ON</b> Stromschalter
 Temperaturbegrenzung zur Lagerung	
 Feuchtigkeitsbegrenzung zur Lagerung	

## 8. Umweltschutz

Bitte entsorgen Sie gemäß den örtlichen Gesetzen.

## 9. Herstellerrecht

Wir behalten uns das Recht vor, das Design der Ausrüstung, die Technik, die Ausstattung, die Bedienungsanleitung und den Inhalt der Originalverpackungsliste jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Wenn es einige Unterschiede zwischen Blaupause und realer Ausrüstung gibt, nehmen Sie die reale Ausrüstung als Norm.

## 10. Europäischer Bevollmächtigter

**EC REP** MedNet EC-Rep GmbH  
Borkstrasse 10 · 48163 Muenster

## 11. EMV - Konformitätserklärung

<b>Anleitung und Herstellererklärung - elektromagnetische Emissionen</b>		
Das Modell UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS-E-LED , D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED sind zur Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des Modells UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P LED, UDS-E LED, D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED sollten sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
<b>Emissionsprüfung</b>	<b>Beachtung</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung - Anleitung</b>
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Die Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A - UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS-E-LED , D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED verwenden HF-Energie nur für ihre interne Funktion. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und verursachen wahrscheinlich keine Störungen in nahe gelegenen elektronischen Geräten.
HF-Emissionen CISPR11	Klasse b	Die Modi UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS-E-LED , D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED eignen sich zur Verwendung in Haushalten und in Einrichtungen, die direkt an ein Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die für Haushaltszwecke verwendet werden.
Oberschwingungs emissionen IEC 61000-3-2	Klasse a	
Spannungsschwankungen / Flimmeremissionen IEC 61000-3-3	Entspricht	


### Anleitung & Erklärung - elektromagnetische Störfestigkeit

Die Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED sind zur Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer der Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P LED, UDS-E LED, D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED sollten sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätstest	Prüfstufe IEC 60601	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung - Anleitung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	± 6 kV Kontakt ±8kVair	Die Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Wenn Böden mit synthetischem Material bedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
Elektrischer schneller Übergang / Burst IEC 61000-4-4	± 2 kV für Stromversorgungsleitungen ± 1 kV für Eingangs- / Ausgangsleitungen	± 2 kV für Stromversorgungsleitungen ± 1 kV für Verbindungskabel	Die Netzstromqualität sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Anstieg IEC 61000-4-5	± 1 kV Leitung zu Leitung ± 2 kV Leitung zur Erde	± 1 kV Leitung zu Leitung	Die Netzstromqualität sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen an den Stromversorgungs-Eingangsleitungen IEC61000-4-11.	<5% UT (> 95% Einbruch in UT.) Für 0,5 Zyklen 40% UT (60% UT-Einbruch) für 5 Zyklen 70% UT (30% UT-Einbruch) für 25 Zyklen <5% UT (> 95% UT-Einbruch) für 5 Sekunden	<5% UT (> 95% Einbruch in UT.) für 0,5 Zyklus 40% UT (60% UT-Einbruch) für 5 Zyklen 70% UT (30% UT-Einbruch) für 25 Zyklen <5% UT (> 95% UT-Einbruch) für 5 sek	Die Netzstromqualität sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Benutzer von ihnen UDS-J, UDS-K, UDS-KLED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS riecht -E LED, D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED müssen während Netzunterbrechungen weiter betrieben werden. Es wird empfohlen, die Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-ALED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3LED, D5-LED, D7-LED werden mit Strom versorgt von einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC61000-4-8	30 A / m	30 A / m	Leistungsfrequenz-Magnetfelder sollten Werte aufweisen, die für einen typischen Ort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung charakteristisch sind.
HINWEIS UTist der Wechselstrom. Netzspannung vor Anlegen des Prüfpegels.			

### Anleitung & Erklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit

Die Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED sind zur Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer der Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P LED, UDS-E LED, D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED sollten sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätstest	Prüfstufe IEC 60601	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung - Orientierungshilfe
<p>Dirigierte HF IEC 61000-4-6</p> <p>Strahlung RF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Veff 150 kHz bis 80 MHz</p> <p>3 V / m 80 MHz bis 2,5 GHz</p>	<p>.B</p> <p>3 V / m</p>	<p>Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an einem Teil der Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS- verwendet werden. P-, UDS-E-, UDS-P-LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3-LED, D5-LED, D7LED, einschließlich Kabel, als empfohlen</p> <p>Trennungsabstand berechnet aus der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung. Empfohlener Abstand.B</p> <p><math>d = 1,2 \times P1 / 2</math> 80 MHz bis 800 MHz  <math>d = 2,3 \times P1 / 2</math> 800 MHz bis 2,5 GHz</p> <p>Dabei ist P die maximale Ausgangsleistung des Messumformers in Watt (W) gemäß Senderhersteller und d der empfohlene Abstand in Metern (m).</p> <p>Die Feldstärken von festen HF-Sendern, die durch eine elektromagnetische Standortuntersuchung ermittelt wurden, sollten in jedem Frequenzbereich unter dem Konformitätsniveau liegen.b</p> <p>In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten:</p> 

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz. Es gilt der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.

a) Feldstärken von festen Sendern wie Basisstationen für Radio- (Mobilfunk- / Schnurlostelefone) und Landmobilfunkgeräte, Amateurfunk-, AM- und FM-Radiosendungen und Fernsehsendungen können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung aufgrund fester HF-Sender sollte eine elektromagnetische Standortuntersuchung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem die Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3-LED, D5-LED, D7-LED werden verwendet und überschreiten die oben angegebene HF-Konformitätsstufe, Modell UDS-J, UDS-K, UDS-K LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E - UDS-P-LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3-LED, D5 LED, D7 LED sollte beobachtet werden, um den normalen Betrieb zu überprüfen. Wenn eine abnormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, z. B. Neuausrichtung oder Verlagerung der Modelle UDS-J, UDS-K-UDS-K-LED, UDS-L, UDS-LLED, UDS-A, UDS-A LED, UDS-P, UDS-E - UDS-P-LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3-LED, D5LED, D7-LED.

b) Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken unter 3 V / m liegen.

<b>Empfohlene Abstände zwischen tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte und die Modelle UDS-J UDS-K UDS-K LED, UDS-L, UDS-L LED, UDS-A UDS-A LED, UDS-P, UDS-E UDS-LED, UDS. E LED, D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED</b>			
Das Modell UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P-LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3 LED, D5 LED, D7 LED ist zur Verwendung in elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen, in denen abgestrahlte HF-Störungen gesteuert werden. Der Kunde oder der Benutzer der Modelle UDS-J, UDS-K, UDS-K-LED, UDS-L, UDS-L-LED, UDS-A, UDS-A-LED, UDS-P, UDS-E, UDS-P LED, UDS-E-LED, D1, D3, D5, D7, D3-LED, D5-LED, D7-LED können zur Verhinderung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem ein Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und den Modellen UDS-J eingehalten wird. UDS-K-, UDS-K-LED, UDS-L-, UDS-L-LED, UDS-A-, UDS-A-LED, UDS-P-, UDS-E-, UDS-P-LED, UDS-ELED, D1, D3, D5, Die LEDs D7, D3LED, D5 und D7 werden im Folgenden entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte empfohlen.			
<b>Nennausgangsleistung des Senders IM</b>	<b>Abstand nach Frequenz des Senders m</b>		
	<b>150 kHz bis 80 MHz <math>d = 1,2 \times P1 / 2</math></b>	<b>80 MHz bis 800 MHz <math>d = 1,2 \times P1 / 2</math></b>	<b>800 MHz bis 2,5 GHz d <math>= 2,3 \times P1 / 2</math></b>
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die oben nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) unter Verwendung der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung geschätzt werden, wobei P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt ist ( W) gemäß dem Senderhersteller. HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz. Es gilt der Abstand für den höheren Frequenzbereich. HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.			

Das Gerät wurde gemäß EN 60601-1-2 für EMV getestet und homologiert. Dies garantiert in keiner Weise, dass dieses Gerät nicht durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt wird. Verwenden Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit hoher elektromagnetischer Belastung.

## **12. Aussage**

Alle Rechte zur Änderung des Produkts bleiben dem Hersteller ohne weitere Ankündigung vorbehalten. Die Bilder dienen nur als Referenz. Die endgültigen Auslegungsrechte liegen bei GUILIN WOODPECKER MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD.

Das Industriedesign, die innere Struktur usw. haben von WOODPECKER mehrere Patente angemeldet. Jede Kopie oder jedes gefälschte Produkt muss rechtliche Verantwortung übernehmen.



## TABELLE DER BETRIEBSLEISTUNG DER TIPPS

Skalierung	
Tipp Modell	Leistung
G 1	1-10(G)
G 2	1-10(G)
G 3	1-10(G)
G 4	1-10(G)
G 5	1-10(G)
G 6	1-10(G)
G 7	1-10(G)
G 8	1-10(G)
G 9	1-10(G)
G 10	1-10(G)
G 11	1-10(G)
Parodontologie	
Tipp Modell	Leistung
P1	1-10 (P)
P2	1-3 (P)
P2LD	1-2 (P)
P2R	1-3 (P)
P2	1-2 (P)
P3	1-6 (P)
Entfernung	1-6 (P)
P4	1-6 (P)
P4D	1-6 (P)

Endodontie	
Tipp Modell	Leistung
E1	1-3 (E)
E2	1-3 (E)
Ez	1-6 (E)
Bereit	1-3 (E)
Ja	1-6 (E)
E4D	1-3 (E)
E5	1-6 (E)
E5D	1-3 (E)
E8	1-10 (E)
E9	1-10 (E)
E10	1-6 (E)
E10D	1-6 (E)
E11	1-6 (E)
E11D	1-6 (E)
E14	1-3 (E)
E15	1-3 (E)

Hohlraumvorbereitung	
Tipp Modell	Leistung
SB1	1-10 (P)
Bereits	1-10 (P)
Sieben	1-10 (P)
SBL	1-10 (P)
SBR	1-10 (P)

Scan- und Login-Website für  
weitere Informationen



Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.  
Information Industrial Park, Guilin National High-Tech  
Zone, Guilin, Guangxi, 541004 P. R. China

Tel:

Europe Sales Dept.: +86-773-5873196

North/South America & Oceania Sales Dept.: +86-773-5873198

Asia & Africa Sales Dept.: +86-773-5855350 Fax: +86-773-5822450

E-mail: woodpecker@glwoodpecker.com, sales@glwoodpecker.com

Website: <http://www.glwoodpecker.com>

**EC REP** MedNet EC-Rep GmbH  
Borkstrasse 10 · 48163 Muenster · Germany

ZMN-SM-016 V2.9-20230130