



Zahnbehandlungseinheit

Spaceline EMCIA

Type PdW (CU-580-UP)

BEDIENUNGSANLEITUNG

Thinking ahead. Focused on life.

CE
0197

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf einer unserer Zahnbehandlungseinheiten entschieden haben.

SPACELINE EMCIA TYP PdW

oder

SPACELINE EMCIA TYP PdW (FT)

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen und beachten Sie alle Warnungen und Hinweise, damit eine optimale Sicherheit und ein einwandfreier Betrieb gewährleistet sind.

Halten Sie diese Bedienungsanleitung jederzeit zum Nachschlagen bereit.

Warenzeichen (™) und eingetragene Warenzeichen (®):

Alle in dieser Bedienungsanleitung genannten Firmennamen, Produkte, Dienstleistungsbezeichnungen usw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
VERMEIDUNG VON UNFÄLLEN	3
Haftungsausschluss	4
Warnungen und Verbote	5
Sicherheitsmaßnahmen und Unfallverhütung bei elektrisch betriebenen medizinischen Geräten.....	6
Geräteübersicht und Zubehör.....	7
1. Geräteübersicht und Warnschilder.....	7
2. Zubehör	13
Bedienung	14
1. Einleitung	14
(1) Netzschalter einschalten.....	14
(2) Hauptwasser- und Luftventile	14
(3) Cleanser ausspülen	15
(4) Vor dem Gebrauch prüfen	15
2. Bedienungsanleitung	16
(2) Kopfstütze	24
1) Natürliche Bewegung.....	24
2) Rastverstellung.....	25
3) Schieberverstellung	26
4) Doppelgelenk-Kopfstütze	27
(3) FT-Armlehne Arztseite.....	29
(4) Instrumentenschläuche.....	30
(5) Schalter-LEDs und Anzeigen	32
(6) Luftturbinen-Handstück	33
(7) Mikromotor-Handstück: TORX (TR-S2 Serie) oder Air Torx	37
(8) Multifunktionsspritzen	43
1) Multifunktionsspritzen	43
2) Multifunktionsspritze (mit Instrumentenlicht) (optional)	45
(9) Spraynebelsauger	48
(10) Mundspülbecken	50
(11) Schnellanschlüsse für Beistellgeräte (Ablaufanschluss optional).....	53
(12) Speichelsauger (optional).....	55
(13) Instrumentenablage auf Assistentenseite (optional).....	56
(14) Zusatzablage Assistent (optional)	57
(15) Kleine Ablage (optional).....	57
(16) PdW-Arztelement	58
(17) Dental-Operationsleuchte: Luna Vue LD.....	63
(18) Ultraschall-Scaler Solfy F (Einbauvariante) (optional).....	65
(19) Wasserleitungs-Spülsystem.....	68
3. Nach dem Gebrauch.....	83
(1) Netzschalter ausschalten	83
(2) Hauptwasser- und Luftventile schließen	83

	Seite
Sterilisierung, Ersatzteile und Lagerung	84
1. Sterilisation	84
(1) Autoklavierbare Bauteile und Instrumente	84
(2) Wischdesinfektion von Bauteilen durch Abwischen mit Desinfektionsalkohol (Ethanol 70 vol% bis 80 vol%)	85
2. Regelmäßige Wartung	86
(1) Täglich vor dem Gebrauch	86
(2) Zwischen den Behandlungen	87
(3) Täglich nach Gebrauch	89
(4) Einmal wöchentlich	92
(5) Einmal monatlich	94
(6) Alle sechs Monate	96
(7) Einmal jährlich	100
3. Ersatzteile	102
(1) LED-Austausch für Luftturbinen-Handstücke (mit Instrumentenlicht) (optional)	102
(2) Austausch der O-Ringe bei Luftturbinen-Handstücken	104
(3) Austausch der Lampenkartusche für die Multifunktionsspritze (mit Instrumentenlicht) (optional)	105
(4) Reinigen des Mundspülbeckenventils	106
(5) Amalgam-Abscheider	107
(6) Combi-Separator	107
4. Lagerung	107
Wartung und Inspektion	108
Regelmäßige Inspektion	108
Fehlersuche	111
1. Stuhl	111
2. Luftturbinen-Handstücke	111
3. TORX (TR-S2 Serie)	113
4. Torx Air-Motor	115
5. Dreiwege-Multifunktionsspritze	116
6. Spraynebelsauger	117
7. Mundspülbecken	117
8. Automatische Becherfüllung	118
9. LunaVue LD-Leuchte	118
10. Wasserleitungs-Spülsystem	118
Technische Daten	119
Technische Daten	119
Zweckbestimmung	120
Symbole	121
Kundendienst und andere Kontakte	122
Alarmanzeigen	122
Elektromagnetische Störungen (EMS)	123

* Dieses Handbuch bezieht sich auf ein voll ausgerüstetes Modell. Beachten Sie die Abschnitte zu den Instrumenten und Funktionen Ihres Gerätes.

WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN KUNDEN

Achten Sie darauf, eine geeignete Schulung über die Bedienmöglichkeiten dieses Gerätes zu erhalten, wie sie in der vorliegenden mitgelieferten Anleitung beschrieben werden.

Füllen Sie den Garantieschein aus und händigen Sie dem Händler, von dem Sie dieses Gerät erworben haben, eine Kopie aus.

WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN HÄNDLER

Achten Sie darauf, eine geeignete Schulung über die Bedienmöglichkeiten dieses Gerätes durchzuführen, wie sie in der vorliegenden mitgelieferten Anleitung beschrieben werden.

Bitte Sie den Kunden, den Garantieschein auszufüllen und zu unterzeichnen, nachdem Sie ihn in der Bedienung des Gerätes unterwiesen haben. Füllen Sie dann Ihren Abschnitt des Garantiescheins aus und geben Sie dem Kunden sein Exemplar. Versäumen Sie nicht, das Herstellerexemplar an J. MORITA MFG. CORP. zu senden.

VERMEIDUNG VON UNFÄLLEN

Die meisten Probleme bei der Bedienung und Wartung entstehen erfahrungsgemäß daraus, dass zu wenig auf grundlegende Sicherheitsvorkehrungen geachtet wird und deshalb die Möglichkeit von Unfällen nicht vorhergesehen werden kann. Fehler und Unfälle lassen sich am besten durch Vorhersehen möglicher Gefahren und der Bedienung des Gerätes in Übereinstimmung mit den Herstellervorgaben vermeiden. Machen Sie sich zunächst mit den Sicherheitshinweisen und allen Anweisungen zur Vermeidung von Unfällen vertraut; nehmen Sie erst dann das Gerät in Betrieb und bedienen Sie es stets mit größtmöglicher Sorgfalt, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden und Verletzung von Personen auszuschließen.

Beachten Sie die folgenden Symbole und Hinweise:

WARNUNG

Dieses Symbol warnt den Benutzer vor möglicher Lebens- oder schwerer Verletzungsgefahr, vor Totalschaden und Fehlfunktionen des Gerätes sowie vor Feuergefahr. Hier finden Sie auch Informationen oder Handlungsanweisungen zur Reduzierung von Gefahren.

Wird das Symbol () verwendet, weist dies auf obligatorische Maßnahmen hin, die Sie für dieses Verfahren treffen müssen.

VERBOT

Dieses Symbol kennzeichnet Methoden, deren Einsatz nicht erlaubt ist oder Einsatzzwecke, für die das Gerät nicht bestimmt ist.

VORSICHT

Dieses Symbol weist den Benutzer auf die Gefahr einer leichten oder mittelschweren Verletzung oder auf einen möglichen Geräteschaden hin.

Benutzerhinweis

Dieses Symbol weist den Benutzer auf wichtige Aspekte bei der Bedienung hin.

Der Anwender (z. B. medizinische Einrichtung, Klinik, Krankenhaus usw.) ist für die Handhabung, Wartung und Verwendung von medizinischen Geräten verantwortlich.

Dieses Gerät darf nur von Zahnärzten oder entsprechend qualifiziertem Fachpersonal bedient werden.

**Verwenden Sie dieses Gerät ausschließlich für den angegebenen zahnärztlichen Zweck.
Dieses Gerät ist eine allgemeine Zahnbehandlungseinheit zur intraoralen Anwendung.**

Haftungsausschluss

- Die J. MORITA MFG. CORP. lehnt jegliche Haftung für Unfälle, Geräteschäden oder Körperverletzungen ab, die durch
 - (1) Durch unsachgemäße Reparaturen durch nicht ausdrücklich von J. MORITA MFG. CORP. autorisierte Personen verursacht wurden.
 - (2) Durch an ihren Produkten vorgenommenen Änderungen oder Modifikationen entstehen.
 - (3) Durch den Einsatz fremder Produkte oder Geräte, die nicht von J. MORITA MFG. CORP. bereitgestellt wurden, entstehen .
 - (4) Unsachgemäße Wartung oder Reparaturen unter dem Einsatz von Teilen oder Komponenten, die nicht ausdrücklich von J. MORITA MFG. CORP. freigegeben sind oder die sich nicht im Originalzustand befinden.
 - (5) Durch unsachgemäßen Betrieb abweichend von den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung oder durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen in dieser Anleitung entstehen.
 - (6) Durch Arbeitsbedingungen und Umgebungs- oder Installationsbedingungen, wie z.B. unsachgemäße Stromversorgung, entstehen, die nicht den Angaben in dieser Anleitung entsprechen.
 - (7) Durch Feuer, Erdbeben, Überschwemmungen, Blitzeinschlag, Naturkatastrophen oder höhere Gewalt entstehen.
- Die Lebensdauer von SPACELINE EMCIA beträgt 10 Jahre ab Installationsdatum, unter der Voraussetzung, dass das Produkt regelmäßig und ordnungsgemäß überprüft und gewartet wird.
- Die J. MORITA MFG. CORP. garantiert die Bereitstellung von Ersatzteilen und Reparaturservice für 10 Jahre nach Einstellung des Produkts.

* Für Geräte wie z.B. das Luftturbinen-Handstück, das Mikromotor-Handstück und die LunaVue-Leuchte gibt es separate Handbücher. Vergessen Sie nicht, diese Handbücher vor dem Einsatz der Geräte zu lesen.

* Schließen Sie nur Handstücke oder Spritzen an die Instrumentenschläuche an, die von J. MORITA OFFICE freigegeben wurden. Schließen Sie niemals Instrumente an, die nicht von J. MORITA OFFICE an- oder freigegeben wurden, da sich diese während der Verwendung lösen und Verletzungen oder Schäden verursachen könnten. J. MORITA OFFICE übernimmt keine Haftung für Fehlfunktionen, Schäden oder Verletzungen, die durch die Verwendung nicht freigegebener Instrumente entstehen.

Warnungen und Verbote

WARNUNG

- *Verwenden Sie das Gerät nicht in Bereichen mit nassem oder feuchtem Fußboden.*
- *Ändern Sie das Gerät nie ohne Genehmigung des Herstellers.*
- *Schalten Sie stets den Netzschalter aus, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Andernfalls besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und Verbrennungen.*
- *Um die Gefahr von elektrischen Schlägen zu vermeiden, muss die Stromversorgung dieses Geräts immer über einen Schutzleiter verfügen.*

VERBOT

- *Elektromagnetische Wellen von Mobiltelefonen, Sender-Empfängern und Fernbedienungen können Unregelmäßigkeiten im Betrieb des Geräts auslösen. Schalten Sie derartige Kommunikationsgeräte im Behandlungsbereich aus.*
- *Verwenden Sie Ultraschallscaler niemals bei Patienten mit einem Herzschrittmacher oder implantierbarem Kardioverter-Defibrillator (ICD). Diese Instrumente könnten Unregelmäßigkeiten in der Funktion des Herzschrittmachers oder ICDs auslösen.*
- *Ein elektrisches Rauschen, zum Beispiel durch ein elektrisches Skalpell, kann zu gefährlichen Unregelmäßigkeiten im Betrieb des Gerätes führen. Schalten Sie das Gerät vollständig aus, bevor Sie Instrumente verwenden, die starkes elektrisches Rauschen erzeugen.*

Sicherheitsmaßnahmen und Unfallverhütung bei elektrisch betriebenen medizinischen Geräten

1. Das Gerät darf nur von ausgebildeten und qualifizierten Personen bedient werden.
2. Bei der Installation des Gerätes zu beachtende Punkte:
 - 1) Stellen Sie das Gerät an einem trockenen, sauberen Ort auf.
 - 2) Installieren Sie das Gerät an einem Ort, wo es nicht durch Luftdruckveränderungen, Temperaturveränderungen, Feuchtigkeit, direkte Sonneneinstrahlung, Staub, Salze oder Schwefelverbindungen beschädigt werden kann.
 - 3) Das Gerät sollte nicht gekippt werden oder starken Vibrationen oder Schlägen ausgesetzt sein (dies gilt auch für den Transport und die Bedienung).
 - 4) Stellen Sie das Gerät nicht in einem Raum auf, in dem Chemikalien gelagert werden oder möglicherweise Gas freigesetzt wird.
 - 5) Richten Sie sich nach den technischen Daten, u.a. Frequenz (Hz), Spannung (V) und Strom (A) (Leistungsaufnahme).
 - 6) Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet sein.
3. Vor der Inbetriebnahme zu beachtende Punkte:
 - 1) Kontrollieren Sie alle Schalteranschlüsse, die Polarität, Wählparameter, Messeinrichtungen etc., um sicher zu stellen, dass das Gerät einwandfrei funktioniert.
 - 2) Stellen Sie sicher, dass die Erdung richtig angeschlossen ist.
 - 3) Stellen Sie sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind.
 - 4) Ziehen Sie in Betracht, dass der gleichzeitige Betrieb mehrerer Instrumente oder Geräte Gefahrensituationen herbeiführen oder zu Fehldiagnosen führen kann.
4. Beim Betrieb zu beachtende Punkte:
 - 1) Überschreiten Sie niemals die für die Behandlung oder Diagnose notwendige Einsatzdauer des Gerätes.
 - 2) Behalten Sie stets den Patienten und das Gerät im Auge, um Auffälligkeiten festzustellen.
 - 3) Geeignete Maßnahmen wie das Abschalten des Gerätes sollten ergriffen werden, um die Sicherheit des Patienten sicher zu stellen, falls Sie beobachten, dass sich Patient oder Gerät anders als vorgesehen verhalten.
 - 4) Versichern Sie sich, dass der Patient nicht selbst das Gerät bedient oder verstellt.
5. Nach dem Betrieb zu beachtende Punkte:
 - 1) Schalten Sie das Gerät am Netzschalter aus, nachdem Sie alle Einstellräder, Schalter, etc. in der vorgeschriebenen Reihenfolge in ihre Ausgangspositionen zurück gebracht haben.
 - 2) Um Kabel zu trennen, wenden Sie keine Gewalt an und ziehen Sie nicht am Kabel.
 - 3) Bei der Lagerung des Gerätes zu beachten:
 1. Bei der Lagerung muss das Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe geschützt werden.
 2. Der Lagerbereich sollte das Gerät vor Schäden durch Temperaturveränderungen, Luftdruckveränderungen, Feuchtigkeit, Wind, direkter Sonneneinstrahlung, salz- oder schwefelhaltigem Staub und salz- oder schwefelhaltiger Luft schützen.
 3. Das Gerät sollte nicht gekippt werden und muss vor Vibrationen und starken Schlägen etc. geschützt werden (auch wenn es bewegt wird).
 4. Der Lagerbereich muss frei von Chemikalien und Gasen sein.
 - 4) Alle Zubehörteile, Kabel, Führungen etc. sollten gereinigt, vorsichtig zusammengelegt und sorgfältig eingelagert werden.
 - 5) Vor der Lagerung sollte das Gerät gereinigt werden, so dass es jederzeit wiederverwendet werden kann.
6. Im Falle einer Fehlfunktion oder eines Defekts sollte das Bedienpersonal eine Notiz am Gerät anbringen, die besagt, dass es außer Betrieb ist, dabei aber nicht versuchen, das Gerät selbst zu reparieren; dies muss einem qualifizierten Servicetechniker überlassen werden.
7. Das Gerät darf in keiner Weise modifiziert oder verändert werden.
8. Wartung und Inspektion
 - 1) Das Gerät und seine Teile müssen regelmäßig gewartet werden.
 - 2) Wenn ein Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wurde, muss es vor einer erneuten Inbetriebnahme grundsätzlich einer Inspektion unterzogen werden, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

Geräteübersicht und Zubehör

1. Geräteübersicht und Warnschilder

* Lesen Sie unbedingt alle Warnhinweise.

TYP PdW

 <p>WARNING</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Turn off the unit as well as the main power supply circuit breaker before replacing fuses. Failure to do so may result in electric shock.
---	---

WARNUNG

- Schalten Sie das Gerät sowie den Hauptschutzschalter aus, bevor Sie Sicherungen austauschen. Andernfalls könnten Sie einen elektrischen Schlag erleiden.

 <p>WARNING</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Make sure the area is clear of obstructions and that no one has their fingers in the gap between the backrest and the seat prior to moving the chair. Failure to do so may result in injury.
---	--

WARNUNG

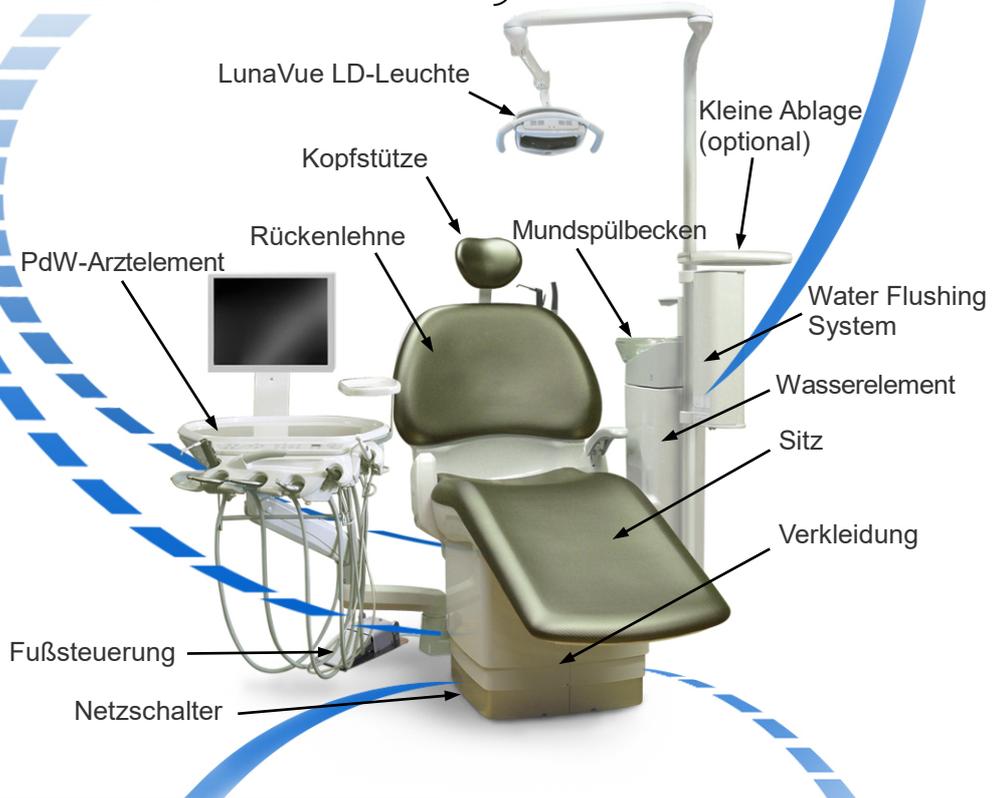
- Bevor Sie den Behandlungsstuhl bewegen, stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse im Bewegungsbereich befinden und dass sich niemand die Finger im Zwischenraum zwischen der Rückenlehne und dem Sitz einklemmen kann. Andernfalls könnte dies zu einer Verletzung führen.

 <p>Hands Together</p>	 <p>Feet Together</p>
<p>Have the patient sit as shown in the illustrations above</p>	
<p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Before moving the chair, make sure patients' hands and feet are together and centered. • During treatment, make sure the cover for the Water Flushing System is closed tightly. 	

Hände übereinander legen Füße nebeneinander stellen
 Bitten Sie den Patienten, sich wie in den oben stehenden Abbildungen dargestellt hinzusetzen.

VORSICHT

- Bevor Sie den Behandlungsstuhl bewegen, stellen Sie sicher, dass der Patient seine Hände mittig zusammengelegt und die Füße zusammengestellt hat.
- Achten Sie während der Behandlung darauf, dass der Deckel des Wasserspülsystems stets fest geschlossen ist.



 <p>WARNING</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Turn off main switch after each use to avoid possibility of water leakage or fires due to overheating. ● Turn off main switch before performing regular maintenance procedures to avoid risk of burns or electric shock.
---	---

WARNUNG

- Schalten Sie den Netzschalter nach jeder Verwendung aus, um Wasserleckagen oder Feuer aufgrund von Überhitzung zu vermeiden.
- Schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie regelmäßige Wartungsarbeiten durchführen, um das Risiko von Verbrennungen und elektrischem Schlag zu vermeiden.

 <p>WARNING</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Shut off main water valve after each use to avoid possibility of water leakage. 	
---	---	---

WARNUNG

- Schließen Sie das Hauptwasserventil nach jeder Verwendung, um Wasserleckagen zu vermeiden.

TYP PdW (FT)

		
Have the patient sit as shown in the illustrations above		
NOTE		
<ul style="list-style-type: none"> • Before moving the chair, make sure patients' hands and feet are together and centered. • During treatment, make sure the cover for the Water Flushing System is closed tightly. 		

! WARNING

- Turn off the unit as well as the main power supply circuit breaker before replacing fuses. Failure to do so may result in electric shock.

! WARNUNG

- Schalten Sie das Gerät sowie den Hauptschutzschalter aus, bevor Sie Sicherungen austauschen. Andernfalls könnten Sie einen elektrischen Schlag erleiden.

! WARNING

- Make sure the area is clear of obstructions and that no one has their fingers in the gap between the backrest and the seat prior to moving the chair. Failure to do so may result in injury.

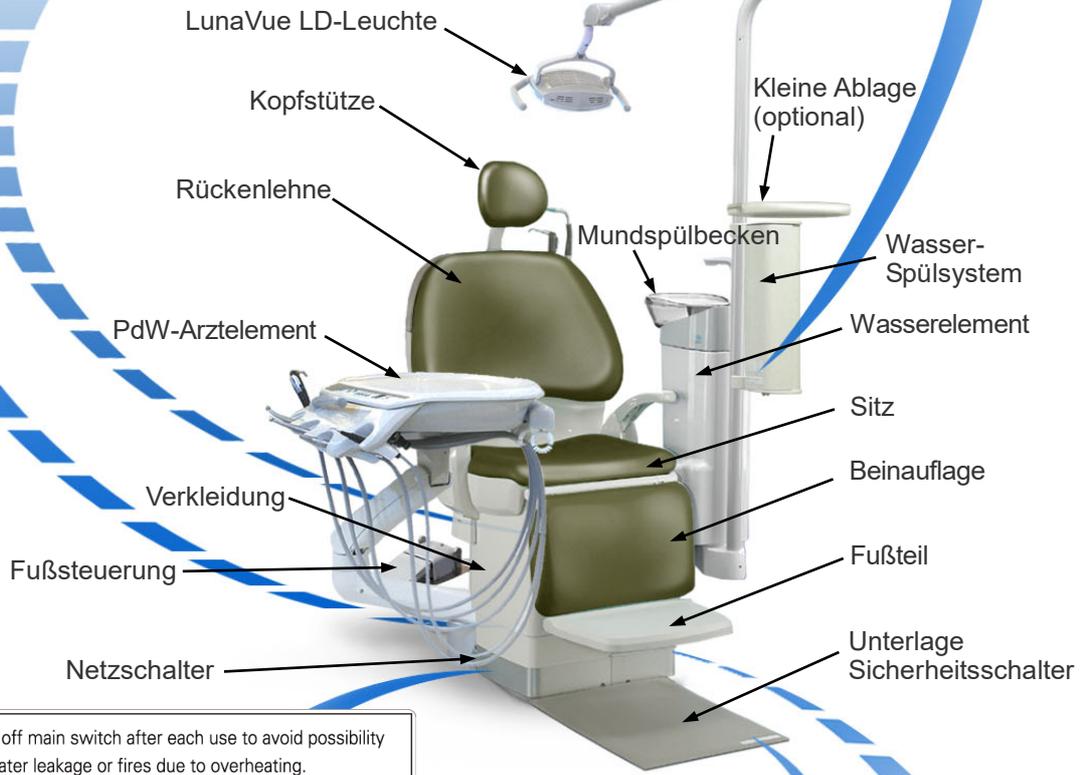
! WARNUNG

- Bevor Sie den Behandlungsstuhl bewegen, stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse im Bewegungsbereich befinden und dass sich niemand die Finger im Zwischenraum zwischen der Rückenlehne und dem Sitz einklemmen kann. Andernfalls könnte dies zu einer Verletzung führen.

Hände übereinander legen Füße nebeneinander stellen
Bitten Sie den Patienten, sich wie in den oben stehenden Abbildungen dargestellt hinzusetzen.

VORSICHT

- Bevor Sie den Behandlungsstuhl bewegen, stellen Sie sicher, dass der Patient seine Hände mittig zusammengelegt und die Füße zusammengestellt hat.
- Achten Sie während der Behandlung darauf, dass der Deckel des Wasserspülsystems stets fest geschlossen ist.



! WARNING

- Turn off main switch after each use to avoid possibility of water leakage or fires due to overheating.
- Turn off main switch before performing regular maintenance procedures to avoid risk of burns or electric shock.

! WARNUNG

- Schalten Sie den Netzschalter nach jeder Verwendung aus, um Wasserleckagen oder Feuer aufgrund von Überhitzung zu vermeiden.
- Schalten Sie den Netzschalter aus, bevor Sie regelmäßige Wartungsarbeiten durchführen, um das Risiko von Verbrennungen und elektrischem Schlag zu vermeiden.

! WARNING

- Make sure the area is clear of obstructions and that no one has their fingers in the gap between the leg support and the seat or housing prior to moving the chair. Failure to do so may result in injury.

! WARNUNG

- Bevor Sie den Behandlungsstuhl bewegen, stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse im Bewegungsbereich befinden und dass sich niemand die Finger im Zwischenraum zwischen der Beinstütze und dem Sitz oder der Verkleidung einklemmen kann. Andernfalls könnte dies zu einer Verletzung führen.

! WARNING

- Shut off main water valve after each use to avoid possibility of water leakage.



! WARNUNG

- Schließen Sie das Hautwasserventil nach jeder Verwendung, um Wasserleckagen zu vermeiden.

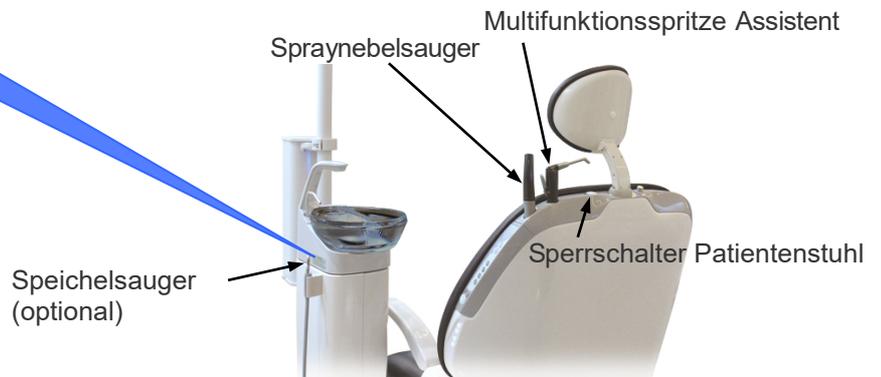
Schulterbereich

Note on Glass Basin and Cup Stand

- Do not bump or apply excessive loads to these glass products.
- Always turn the main switch off before disassembly.
- Do not drop.
- To assemble, make sure components are fit all the way into place. Do not turn on main switch until assembly is completed.

Hinweis zum Glasbecken und Becherhalter

- Vermeiden Sie Stoßeinwirkung sowie starke Erschütterungen dieser Glasteile.
- Schalten Sie den Netzschalter des Gerätes grundsätzlich aus, bevor Sie Teile abnehmen. Nicht fallen lassen.
- Stellen Sie bei der Montage sicher, dass alle Teile ordnungsgemäß angeschlossen und nicht locker sind.

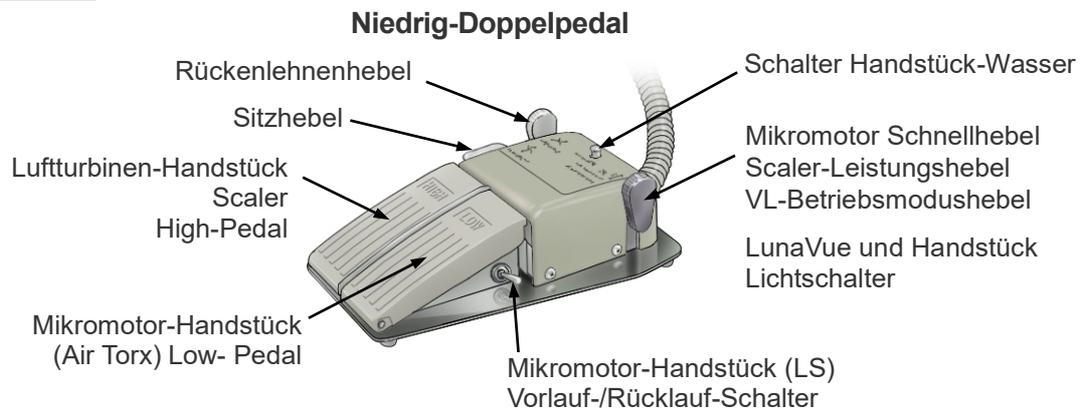


PdW-Arztelement



* Konfiguration inklusive aller Optionen

Fußsteuerung

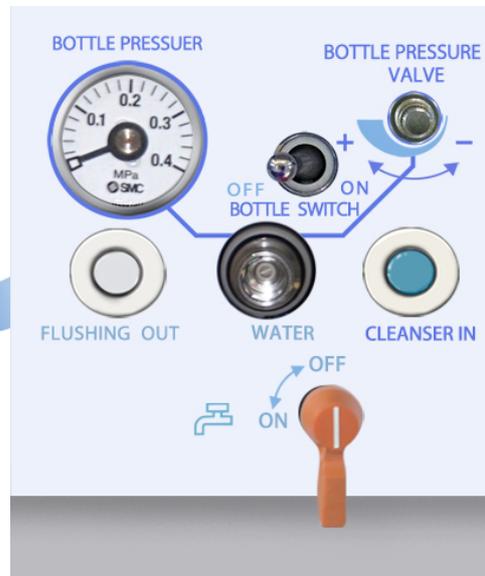


Low-Einzelpedal (optional)



- * Treten Sie auf das Pedal, um das ausgewählte Handstück zu betätigen. Nehmen Sie den Fuß vom Pedal, um den Vorgang zu stoppen.

Wasser-Spülsystem



Dieses System dient der Reinigung der Wasserleitungen des Behandlungsstuhls. Lassen Sie die verdünnte Reinigungsmittellösung nach der Behandlung in den Wasserleitungen. Spülen Sie das Reinigungsmittel vor der nächsten Behandlung mit Leitungswasser aus den Wasserleitungen.

WARNUNG

- Verwenden Sie zur Reinigung der Wasserleitungen ausschließlich von J. MORITA empfohlene Reinigungsmittel.
- Beachten Sie bei der Reinigung der Wasserleitungen das empfohlene Mischungsverhältnis (x30).
- Verbinden Sie den blauen Wasserschlauch vor Behandlungsbeginn mit dem Leitungswasser-Anschluss am Bedienfeld des Spülsystems.
- Stellen Sie vor Behandlungsbeginn sicher, dass das Reinigungsmittel vollständig ausgespült wurde (die Spül-LED muss durchgehend leuchten).

VORSICHT

- Achten Sie vor der Reinigung der Wasserleitungen darauf, dass die Druckanzeige einen Wert zwischen 0,18 und 0,20 MPa anzeigt.
- Überprüfen Sie folgende Punkte, wenn die Reinigung der Wasserleitungen abbricht.
 - Schließen Sie das Wasserventil und ziehen Sie die Dreiwegespritze ab. Halten Sie das Ende der Spritze über das Becken oder einen anderen Behälter. Drücken Sie den Wasserhebel nach unten, bis kein Wasser mehr austritt.
 - Überprüfen Sie folgende Punkte, falls kein Wasser in die Spülvorrichtung fließt oder die Reinigungslösung in der Flasche nicht weniger wird.
 1. Vergewissern Sie sich, dass der weiße Luftschlauch ordnungsgemäß verbunden ist.
 2. Vergewissern Sie sich, dass der blaue Schlauch für die Reinigungslösung ordnungsgemäß verbunden ist.
 3. Achten Sie darauf, dass der Druck zwischen 0,18 und 0,20 MPa liegt.
 4. Stellen Sie sicher, dass weder der Luftschlauch noch der Schlauch für die Reinigungslösung geknickt sind.
- Funktioniert das System nicht, obwohl Sie es gemäß den Angaben des Labels „Water Tube (blue Connection)“ (Anschluss des blauen Wasserschlauchs) betrieben haben, befolgen Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung ab dem ersten Punkt.
- Schließen Sie während der Behandlung die Abdeckung des Systems.

This system cleans up the waterlines of the chair-unit. After treatment, leave the diluted solution of cleanser in the waterlines. Before the next treatment, flush out the cleanser in the waterlines with regular tap water.

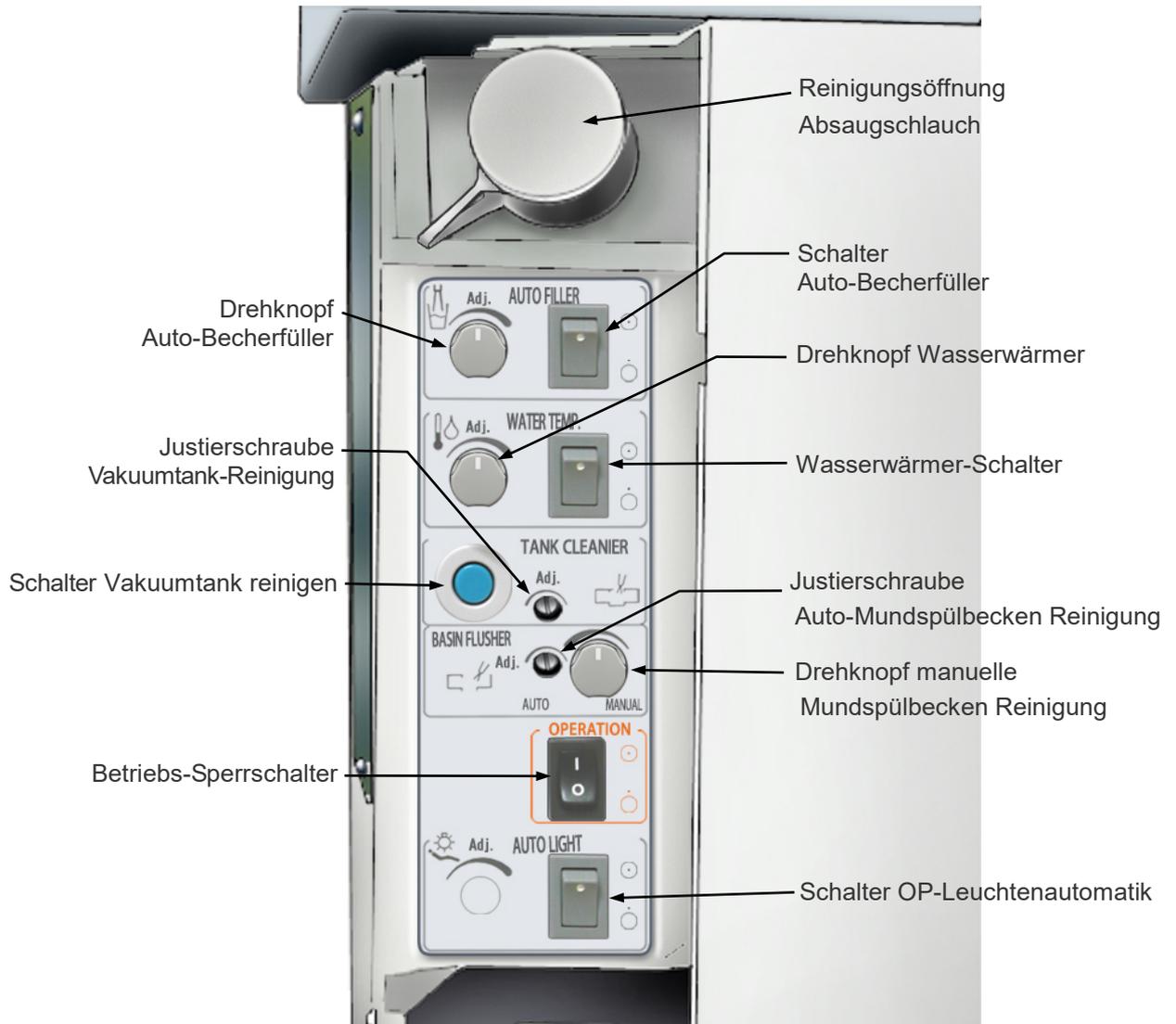
! WARNING

- Use only cleansers recommended by J. Morita to clean up the waterlines.
- Follow the recommended dilution rate (x30) to clean up the waterlines.
- Connect the blue water tube to the "tap water" connector on flushing system control panel before beginning treatment.
- Make sure the cleanser flushing have been finished out (Flush Lamp is on constantly) before beginning treatment.

! CAUTION

- Make sure the pressure gauge reads 0.18 to 0.20 MPa before cleaning up the waterlines.
- Check the following things if the waterlines clean-up have stopped.
 - Turn water valve off and then pull out threeway syringe. Hold the end of the syringe over the basin or some other container. Hold the water lever down until water stops coming out.
 - Check the following things if no water flows into the flushing bench or the cleaning solution in the bottle does not go down.
 - ① Make sure the white air tube is properly connected.
 - ② Make sure the blue cleaning solution tube is properly connected.
 - ③ Make sure the pressure gauge reads 0.18 to 0.20 MPa.
 - ④ Make sure the air and cleaning solution tubes are not pinched.
- In the case that this system do not run in spite of operating according to "Water Tube (blue Connection)", follow the operation manual from the first process.
- During treatment, close the cover of this system.

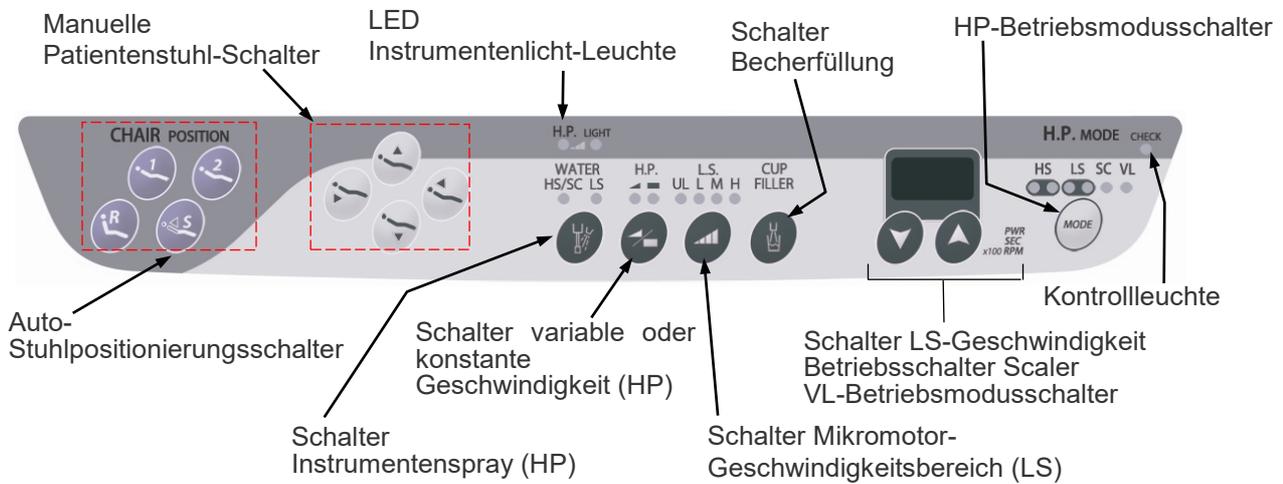
Teile unter Wartungsabdeckung



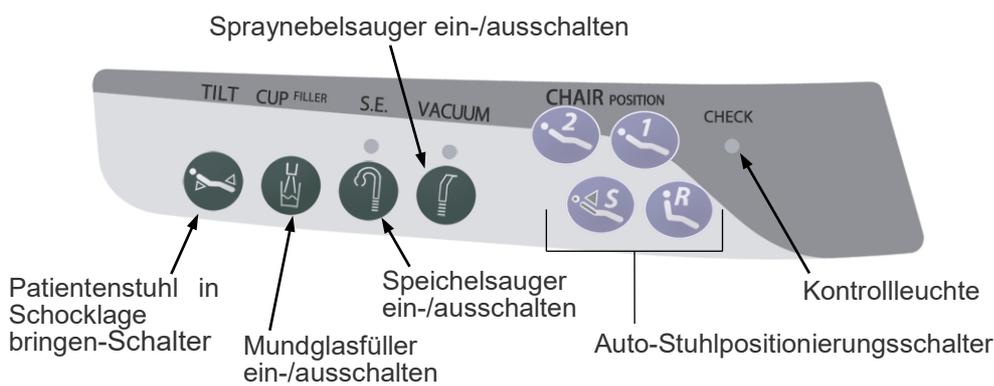
* Modell inklusive aller Optionen

Schalter am Arztelement und in Schulterbereich

PdW- Arztelement



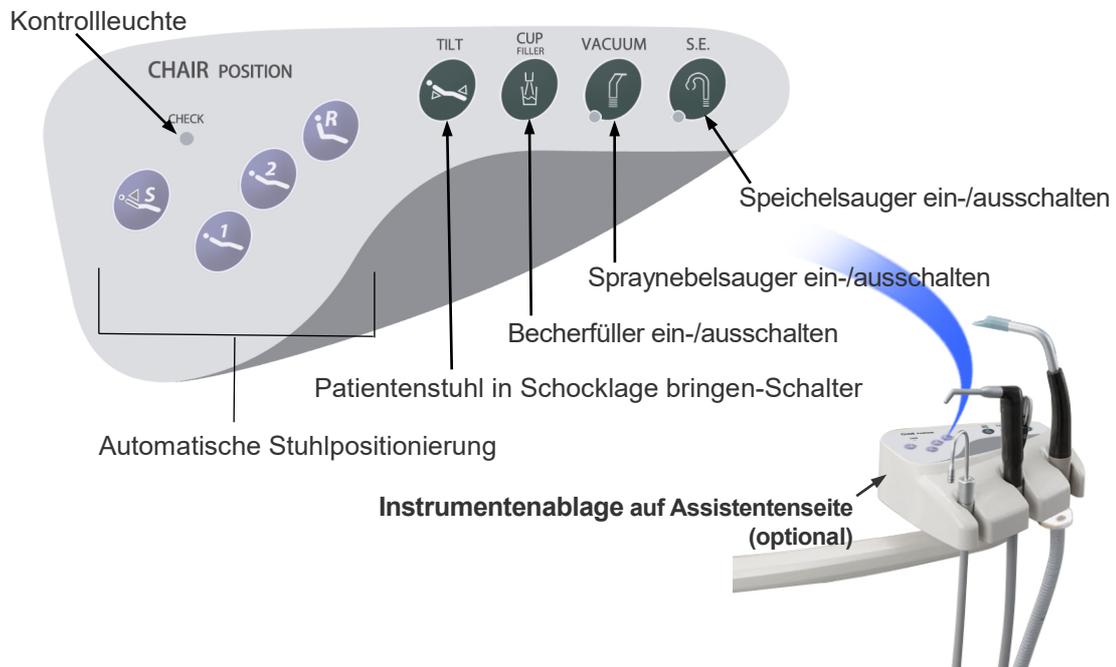
Schulterbereich Assistent



Abkürzungen

- HP: Handstück
- HS: Luftturbine
- LS: Mikromotor
- SC: Scaler
- VL: Polymerisationslampe Aushärtungslampe
- SE: Speichelsauger

Schalter der Instrumentenablage auf Assistentenseite (optional)



⚠ VORSICHT

- **Stellen Sie sicher, dass Patienten und insbesondere Kinder keine Schalter berühren. Stellen Sie weiterhin sicher, dass Anhänger, Armbänder oder ähnliche Schmuckstücke der Patienten, Assistenten und Ärzte keinen Schalter berühren. Ein unbeabsichtigtes Aktivieren des Patientenstuhls etc. könnte einen Unfall verursachen.**

Benutzerhinweis

- ◆ **Betätigen Sie die Schalter im Schulterbereich nur mit den Fingern; harte Gegenstände können die Schalter beschädigen.**

2. Zubehör

- Kopfstützenbezug (1)
- Absaugkanülen für Spraynebelsauger (5)
- Gummispitzen für Spraynebelsauger (5)
- Trayauflage (1)
- Abfallbecher-Halter (1)
- Halter für medizinische Glasfläschchen (2)
- Papierbecher (3)
- Deckel für Papierbecher (3)
- Abdeckung für Multifunktionsspritze mit Licht (optional) (1)
- Speichelsaugerhandstück (optional) (1)
- Schutzfolien (Muster) (3)

* Das tatsächlich vorhandene Zubehör hängt von der jeweiligen Modellkonfiguration ab.

Bedienung

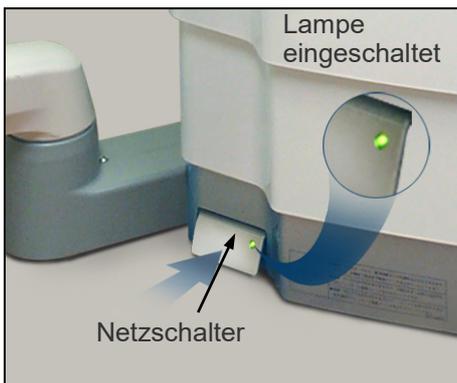
- * **Betriebsbedingungen:**
 - Temperatur: +10 °C bis +35 °C
 - Luftfeuchtigkeit: 30 % bis 75 % (ohne Kondensation)
 - Luftdruck: 70 kPa bis 106 kPa
- * Der Patient darf keine Halsketten, Brillen oder sonstigen Gegenstände tragen, die bei der Behandlung behindernd sein könnten.
- * Überprüfen Sie das Gerät vor Gebrauch, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß und sicher funktioniert. Spülen Sie das Cleanser aus den Wasserleitungen aus.

⚠ WARNUNG

- *Vermeiden Sie bei Gewitter das Risiko von elektrischen Schlägen: Brechen Sie die Behandlung mit dem Gerät sofort ab und bringen Sie den Patienten in eine sichere Entfernung. Berühren Sie nicht das Gerät oder das Hauptnetzkabel.*

1. Einleitung

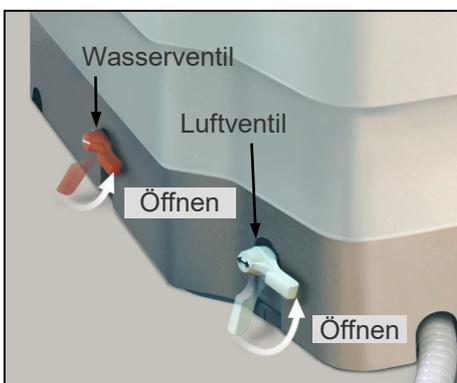
(1) Netzschalter einschalten



Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät einzuschalten. Die LED leuchtet auf, um anzuzeigen, dass das Gerät eingeschaltet ist.

- * Wird der Patientenstuhl 2 Stunden lang nicht verwendet, schaltet sich das Gerät automatisch ab. (Die LED des Netzschalters und die Kontrollleuchten am Arztelement und der Instrumentenablage auf Assistentenseite beginnen zu blinken.) Schalten Sie die Einheit wieder ein, indem Sie den Netzschalter zweimal betätigen.

(2) Hauptwasser- und Luftventile



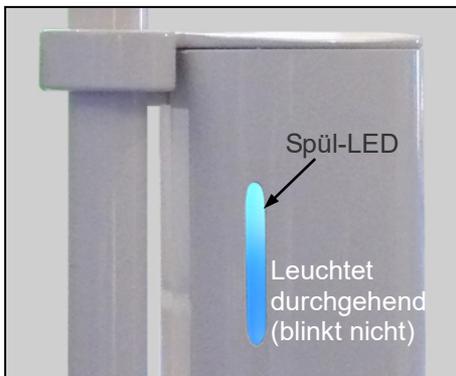
Wasser- und Luftventile öffnen

Zum Öffnen der Ventile den Hebel nach oben drücken.

⚠ VORSICHT

- *Der Innenwasserdruck ist auf 0,2 MPa eingestellt. Bei einem Druck von mehr als 0,39 MPa wird ein Ventil geöffnet und Wasser fließt aus dem Mundspülbechereinlauf des Mundspülbeckens. In diesem Fall könnte eine Fehlfunktion des Wassereinstellventils oder eine andere Fehlfunktion vorliegen. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihren örtlichen Händler oder an die J. MORITA OFFICE.*
- *Tritt Luft aus oder strömt keine Luft durch das Ventil, könnte eine Fehlfunktion des Regelventils oder Hauptventils vorliegen. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihren örtlichen Händler oder an die J. MORITA OFFICE.*

(3) Cleanser ausspülen



1. Stellen Sie sicher, dass der BOTTLE SWITCH ausgeschaltet ist.
2. Trennen Sie den blauen Wasserschlauch von der Flasche und verbinden ihn wieder mit dem Wasseranschluss am Bedienfeld des Flushingystems.
3. Öffnen Sie das Wasserventil.
4. Drücken Sie den Flushing-Knopf. Die Wasserleitungen im Behandlungsstuhl werden gespült.
5. Eine genauere Beschreibung zum Einsatz des Wasserspülsystems finden Sie auf Seite 68.

WARNUNG

Verwenden Sie das Gerät nie, wenn sich noch Cleanser in den Wasserleitungen befindet.

- *Überprüfen Sie die folgenden drei Punkte, bevor Sie mit der Behandlung beginnen:*
 - ① *Stellen Sie sicher, dass der blaue Wasserschlauch des Flushingystems korrekt an den Wasseranschluss am Bedienfeld des Schlauchspülsystems angeschlossen ist.*
 - ② *Achten Sie darauf, dass die Wasserleitungen mit Leitungswasser ausgespült wurden.*
 - ③ *Stellen Sie sicher, dass die Spül-LED durchgehend leuchtet und nicht blinkt.*

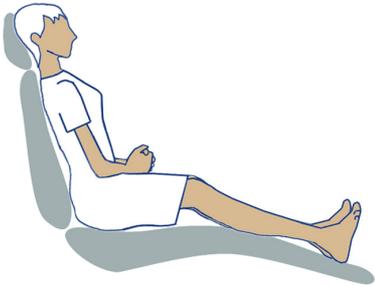
(4) Vor dem Gebrauch prüfen



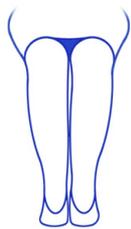
1. **Bedienung Patientenstuhls**
Beachten Sie hierzu die Anweisungen auf Seite 16 und stellen Sie sicher, dass der Patientenstuhl einwandfrei funktioniert.
2. **Bedienung Luftturbinen-Handstück**
Beachten Sie hierzu die Anweisungen auf Seite 33 und stellen Sie sicher, dass das Luftturbinen-Handstück einwandfrei funktioniert.
3. **Bedienung Mikromotor-Handstück (TORX [TR-S2 Serie] oder Air Torx)**
Beachten Sie hierzu die Anleitungen auf Seite 37 und stellen Sie sicher, dass das Mikromotor-Handstück einwandfrei funktioniert.
4. **Bedienung Multifunktionsspritze**
Beachten Sie hierzu die Anweisungen auf Seite 43 und stellen Sie sicher, dass die Multifunktionsspritze einwandfrei funktioniert.
5. **Spraynebelsauger**
Beachten Sie hierzu die Anleitungen auf Seite 48 und stellen Sie sicher, dass die Spraynebelsauger einwandfrei funktioniert.

2. Bedienungsanleitung

(1) Bedienung des Patientenstuhls



Hände
übereinander legen



Füße
nebeneinander
stellen

Sitzposition

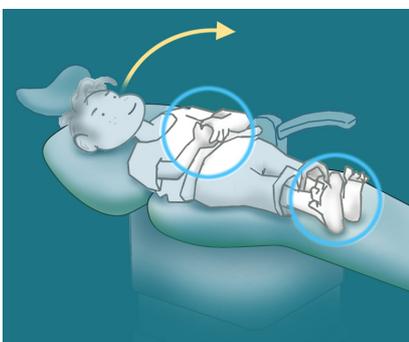
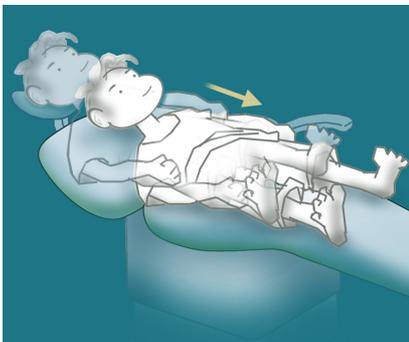
Der Patient sollte während der Behandlung nach hinten gelehnt im Patientenstuhl sitzen, wie in der Abbildung gezeigt.

Bevor Sie den Patientenstuhl in Bewegung setzen

Veranlassen Sie den Patienten, seine Hände auf dem Bauch übereinander zu legen und die Füße mittig nebeneinander zu stellen, bevor Sie den Patientenstuhl in Bewegung setzen. Informieren Sie den Patienten, bevor Sie den Patientenstuhl in Bewegung setzen.

Während der Stuhlbewegung

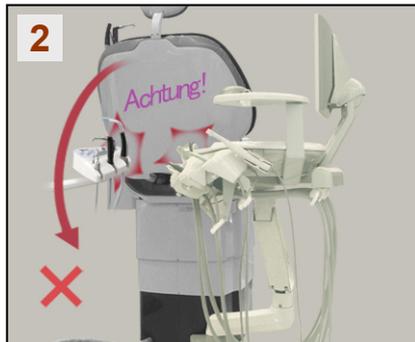
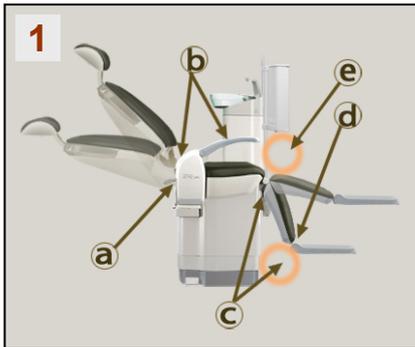
Stellen Sie sicher, dass der Patient während der Stuhlbewegung Hände und Füße still hält.



Kinder

Vor dem Hochstellen der Rückenlehne muss sich das Gesäß des Kindes fest auf dem Sitz befinden.

Stellen Sie sicher, dass sich Hände und Füße in der korrekten Position befinden und stellen Sie erst dann die Rückenlehne hoch.



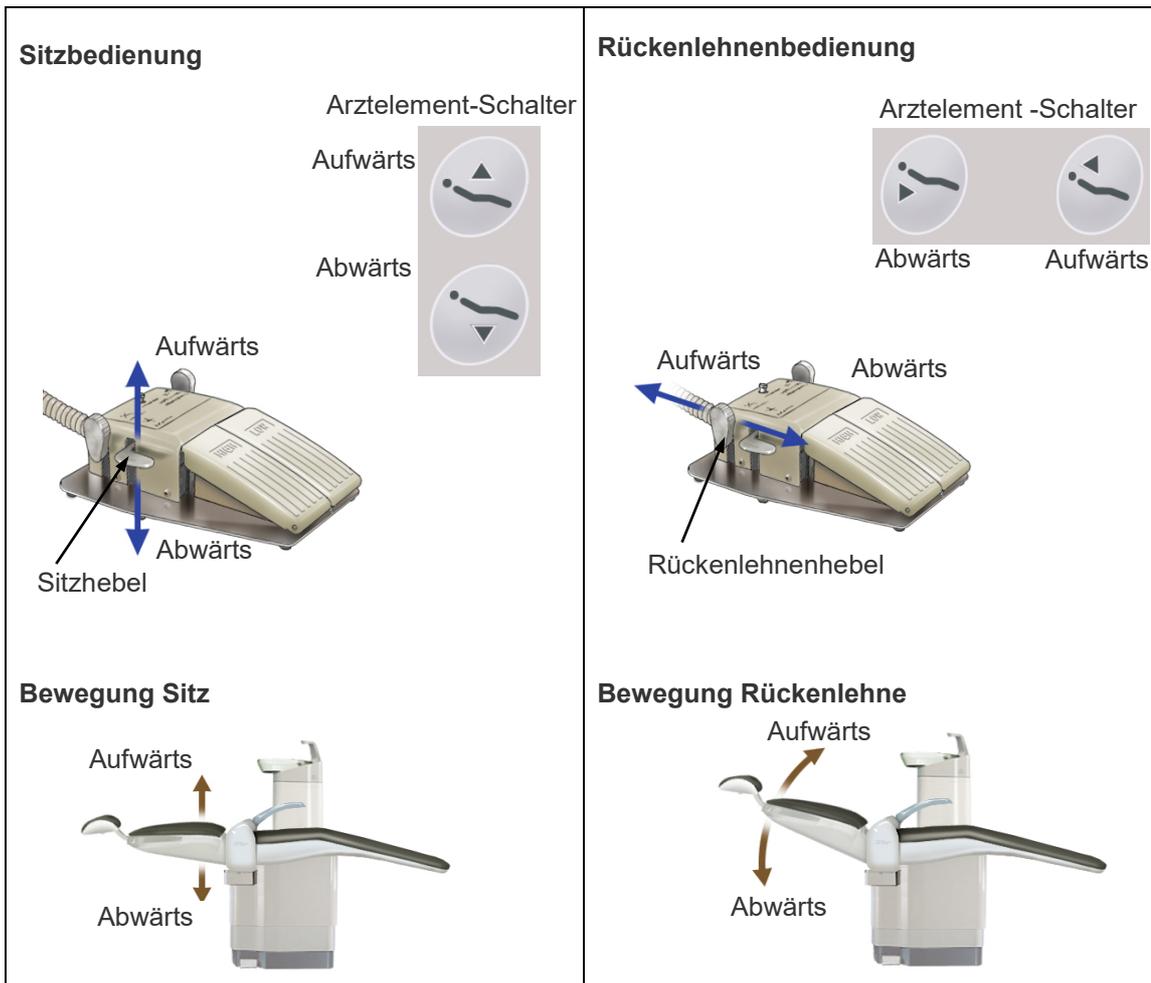
Vermeiden Sie Unfälle!!

Lesen Sie sorgfältig die folgenden Hinweise.

WARNUNG

- **Der Behandlungsstuhl ist für nur einen Patienten bestimmt.**
 - **Erlauben Sie nicht, dass Patienten ihre Kinder halten.**
- **Platzieren Sie den Patienten von der Seite auf dem Patientenstuhl, nicht von vorne.**
- **Positionieren Sie den Patienten sitzend oder liegend mit dem Gesicht nach oben.**
 - **Der Patient darf sich weder auf den Patientenstuhl stellen, noch auf den Beinen sitzen oder mit dem Gesicht nach unten liegen.**
 - **Der Patient darf nicht auf dem Stuhlrand sitzen.**
- **Bevor Sie den Behandlungsstuhl bewegen, warnen Sie den Patienten und überprüfen folgende Punkte:**
 - **Der Patient sitzt korrekt und es ragen keine Körperteile über die Stuhlgrenzen hinaus.**
 - **Stellen Sie sicher, dass sich die Hand des Patienten nicht auf der Armlehne befindet.**
 - **Achten Sie darauf, dass sich niemand, insbesondere kein Kind, unter der Lehne oder dem Sitz befindet und dass der Stuhlbereich frei von Hindernissen ist.**
 - **Achten Sie darauf, dass sich bei Typ FT niemand unter dem Fußteil befindet und dass dieses frei von Hindernissen ist.**
 - **Achten Sie insbesondere auf Kinder.**
 - **Vergewissern Sie sich, dass sich niemand Finger oder andere Körperteile in den in der Abbildung mit "a", "b", "c", "d" und "e" bezeichneten Zwischenräumen einklemmen kann.**
 - **Achten Sie darauf, dass die Abdeckung des Schlauchspülsystems ordnungsgemäß geschlossen ist.**
 - **Vergewissern Sie sich, dass der Patient weder die Armlehne, noch einen anderen Teil des Patientenstuhl fest umfasst.**
 - **Achten Sie darauf, dass der Patient, die Rückenlehne sowie den Sitz nicht beim Absenken der Rückenlehne oder des Sitzes an die ans Arztelement oder Instrumentenablage auf Assistentenseite stoßen. (Abbildungen 2, 3 und 4.)**
 - **Stellen Sie sicher, dass der Patient das Mundspülbecken nicht festhält, bevor Sie die Rückenlehne anheben, da sonst sein Arm zwischen Patientenstuhl und Wasserelement eingeklemmt werden könnte.**
 - **Achten Sie darauf, dass die Füße des Patienten bei Typ FT korrekt auf dem Fußteil positioniert sind. Andernfalls könnten die Füße des Patienten von der Lampenaufbausäule eingeklemmt werden. (Abbildung 5.)**
- **Verwenden Sie den Patientenstuhl nicht bei Patienten mit einem Gewicht von mehr als 135 kg (297 lb).**

Fußsteuerungshebel und Arztelement-Schalter zur Bedienung des Patientenstuhls



- * Der Patientenstuhl setzt sich nur bei Betätigung eines Hebels in Bewegung.
- * Wenn eine Luftturbine, ein Mikromotor oder ein Scaler-Handstück in Betrieb ist, bewegt sich der Patientenstuhl nicht, selbst bei unbeabsichtigter Betätigung eines der Hebel oder Schalter.

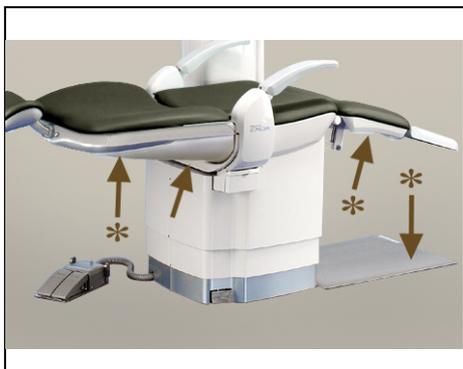
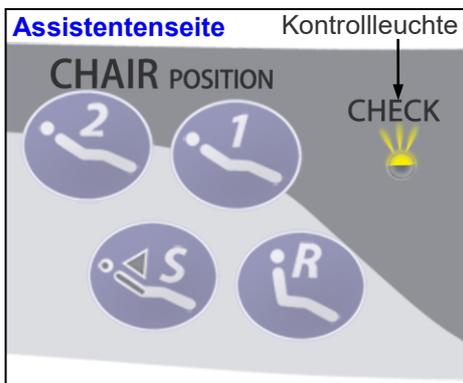
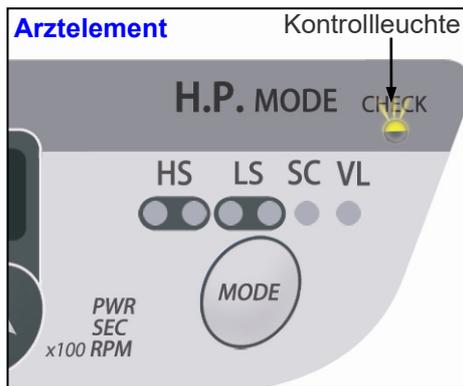
VORSICHT

- *Achten Sie darauf, dass die Rollen des Arbeitssessels nicht an die Hebel der Fußsteuerung stoßen. Dies könnte den Patientenstuhl in Bewegung setzen und einen Unfall verursachen.*

Sicherheitsschalter

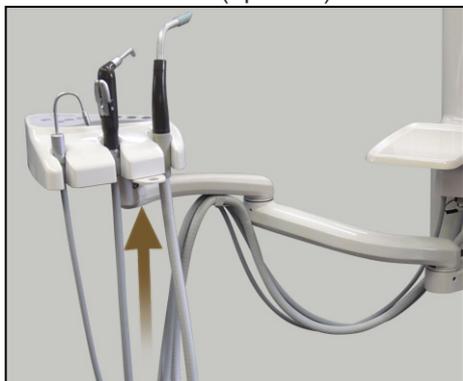
Benutzerhinweis

- ♦ *Blinkt die Kontrollleuchte auf der Assistentenseite, wurde einer der Sicherheitsschalter aktiviert. Überprüfen Sie die in den Abbildungen auf dieser Seite durch Pfeile gekennzeichneten Stellen und entfernen Sie etwaige Gegenstände, welche die Bewegung des Patientstuhls behindern.*



* nur FT

Instrumentenablage auf Assistentenseite (optional)



Patientenstuhl Auto-Positionierung

 <p>Betätigen Sie die Auto-Stuhlpositionierungsschalter zur Stuhlpositionierung an der Arztelemente oder auf der Assistentenseite.</p>			
	Position 1	Position 2	R (Patient setzen oder aufstehen lassen)
			
			
S (Mundspülung)			
<p>Aufwärts</p> 	<p>1. Betätigen Sie den Schalter S, um die Rückenlehne hoch zu fahren, und erlauben Sie dem Patient, den Mund auszuspülen.</p>	<p>Abwärts</p> 	<p>2. Betätigen Sie den Schalter S nochmals, um die Rückenlehne wieder in Behandlungsposition zu senken.</p>

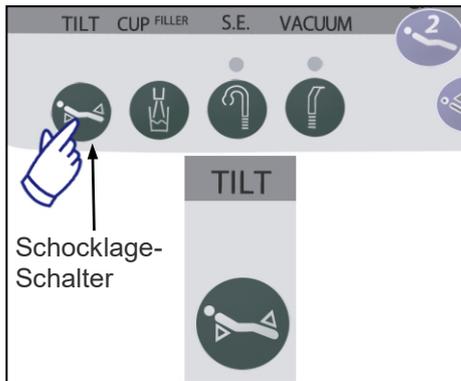
WARNUNG

- **Vergewissern Sie sich bei Verwendung der Auto-Stuhlpositionierungsschalter, dass der Patient in der angegebenen Position auf dem Patientenstuhl positioniert ist und diesen nicht verlässt.**

- * Im Notfall kann der Patientenstuhl auf folgende Arten angehalten werden:
- Betätigen Sie den Hebel zur Höhenverstellung, den Neigungshebel oder das Low-oder High-Pedal an der Fußsteuerung. Betätigen Sie einen beliebigen automatischen oder manuellen Schalter zur Stuhlpositionierung.
 - Drücken Sie einen Hebel, ein Pedal oder einen Schalter, halten diesen aber nicht gedrückt. Durch Herunterdrücken wird die Hebel- oder Pedalfunktion aktiviert.
 - Vorsicht beim Umgang mit den Auto-Stuhlpositionierungsschaltern. Bei einmaliger Betätigung des Auto-Stuhlpositionierungsschalters wird die Stuhlbewegung gestoppt und fährt bei erneuter Betätigung fort.
- * Der Patientenstuhl bewegt sich nicht, selbst bei unbeabsichtigter Betätigung eines Auto-Positionierungsschalters, wenn eine Luftturbine, ein Mikromotor oder ein Scaler-Handstück in Betrieb ist.
- * Wurde der R-Schalter betätigt, wird der Vakuumtank automatisch gereinigt, nachdem sich der Patientenstuhl bewegt.

FT-Schocklageschalter

Schocklageschalter betätigen



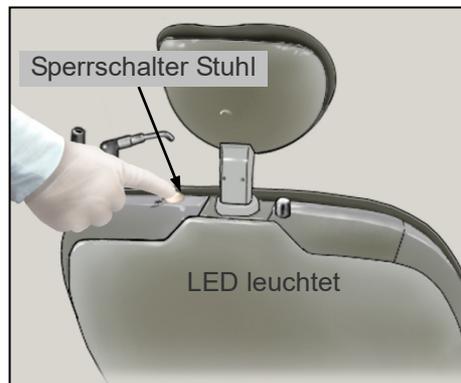
Neigung der Rückenlehne um -5° .

- * Bei allen Einheiten, mit Ausnahme von Typ FT, geschieht nichts, wenn der Schocklageschalter gedrückt wird.

Sperrschalter Patientenstuhl

Drücken Sie den Sperrschalter, um eine Verstellung des Behandlungsstuhls während der Behandlung zu verhindern. (Die weiße LED leuchtet auf.)

- * In diesem Fall bewegt sich der Patientenstuhl auch dann nicht, wenn die Auto-Stuhlpositionierungsschalter, manuellen Schalter oder die Hebel der Fußsteuerung gedrückt werden.
Um den Patientenstuhl zu bewegen, drücken Sie den Sperrschalter erneut, um die Arretierung aufzuheben. (Die LED erlischt).



Betriebs-Sperrschalter

Schalten Sie den Netzschalter ein und öffnen Sie die Wartungstür. Betätigen Sie den Betriebs-Sperrschalter, um alle Bedienungen und Instrumente, außer der LunaVue-Leuchte und der Spraynebelsauger, abzuschalten. Alle anderen Funktionen werden deaktiviert.

Die Kontrollleuchte im Schulterbereich der Assistentenseite beginnt zu blinken.





Taste Slow Speed

Betätigen Sie den Schalter Slow Speed, um die Stuhlbewegung (Sitz und Rückenlehne) zu verlangsamen. (Die grüne LED leuchtet auf.)

Betätigen Sie den Schalter erneut, um zur normalen Geschwindigkeit zurückzukehren. Die LED erlischt.

- * Dies ist sinnvoll zur Feineinstellungen bei Verwendung eines Mikroskops und gut geeignet für ältere Patienten.
- * Für eine noch langsamere Einstellung der Stuhlbewegung kontaktieren Sie bitte die J. MORITA OFFICE.

⚠ VORSICHT

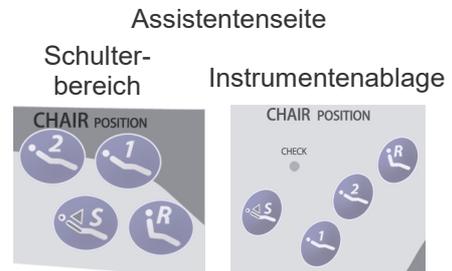
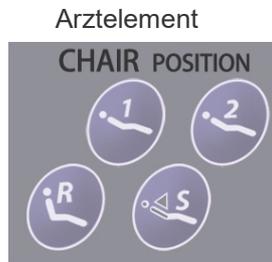
- ***Überprüfen Sie bei Verwendung eines Mikroskops die Stuhlgeschwindigkeit und ob die grüne LED leuchtet.***

Benutzerhinweis

- ◆ ***Beachten Sie bei Verwendung eines Mikroskops, dass die Geschwindigkeit der Stuhlbewegung vom Gewicht des Patienten abhängt.***

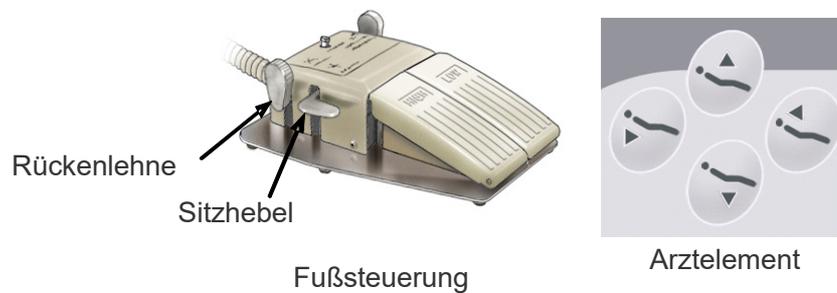
Speichern von Patientenstuhl-Autopositionen

Vier Positionen können gespeichert werden (1, 2, R und S). (Winkel der Rückenlehne und Sitzhöhe)



Schritt 1

Bringen Sie den Patientenstuhl mittels der Sitz- und Rückenlehnenhebel an der Fußsteuerung oder den manuellen Schaltern an der am Arztelement in die gewünschte Position.



Schritt 2

Position speichern



Position R wird eingestellt, wenn der Patient im Patientenstuhl Platz nehmen oder vom Patientenstuhl aufstehen soll.



Position S dient der Mundspülung. Nur die Rückenlehne wird bewegt.



Drücken Sie den Schalter etwa 5 Sekunden, bis ein Piepton zu hören ist.

Benutzerhinweis

- ◆ Die Position wird nicht gespeichert, wenn der Schalter vor Ertönen des Pieptons losgelassen wird.
- * Zur Änderung der Positionen gehen Sie ebenso vor.

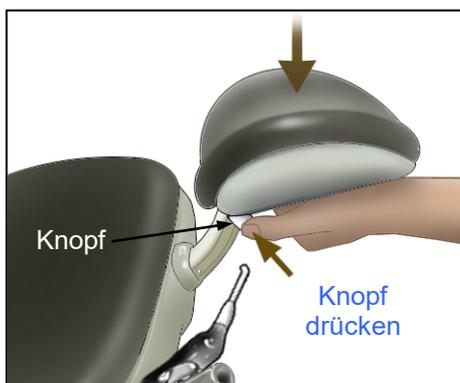
(2) Kopfstütze

Vier Arten von Kopfstützen sind verfügbar: solche mit natürlicher Bewegung, Rastverstellung, Schiebeverstellung und Zweiachsen-Kopfstützen. Beachten Sie die Hinweise zur an Ihrem Gerät vorhandenen Variante.

WARNUNG

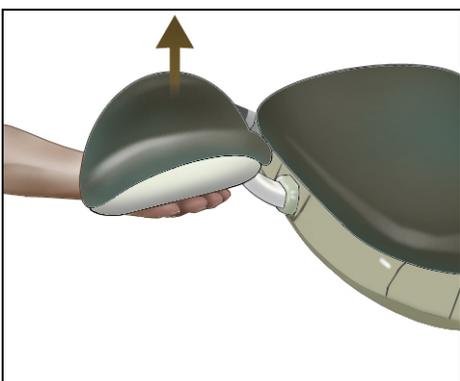
- *Durch ein plötzliches Senken der Kopfstütze kann der Patient verletzt werden. Halten Sie die Kopfstütze und bewegen Sie sie dann vorsichtig nach unten. Achten Sie darauf, nicht abzurutschen, wenn die Kopfstütze mit einem Bezug versehen ist.*
- *Um den Winkel der Kopfstütze einzustellen, achten Sie darauf, dass der Kopf des Patienten in der Mitte der Kopfstütze positioniert ist und dass diese fest sitzt. Ist der Kopf des Patienten nicht richtig zentriert, stoppt die Kopfstütze möglicherweise zwischen zwei Winkleinstellungen. In diesem Fall könnte der Patient verletzt werden, wenn er seinen Kopf bewegt und die Kopfstütze plötzlich aus ihrer Position rutscht.*
- *Vergewissern Sie sich, dass die verstellte Kopfstütze fest sitzt. Der Patient könnte sich verletzen, wenn die Kopfstütze plötzlich aus ihrer Position rutscht.*

1) Natürliche Bewegung



Nach unten

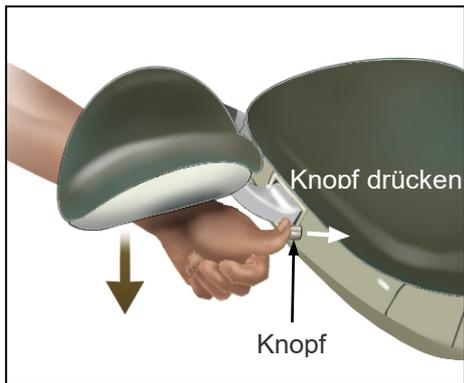
Kopfstütze mit der linken Hand festhalten, auf den Knopf drücken und absenken. Lassen Sie anschließend den Knopf los.



Nach oben

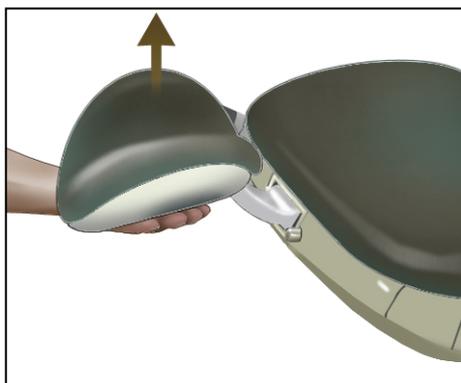
Bringen Sie die Kopfstütze einfach in die gewünschte Position.

2) Rastverstellung



Nach unten

Kopfstütze mit dem linken Unterarm abstützen, auf den Knopf drücken und absenken.



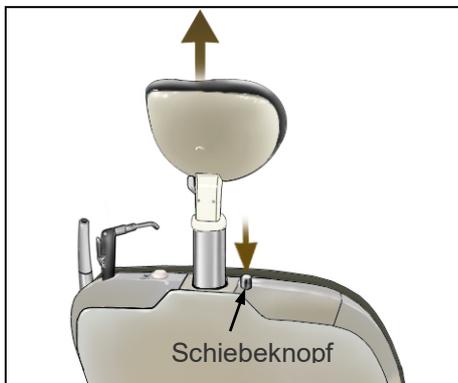
Nach oben

Bringen Sie die Kopfstütze einfach in die gewünschte Position.

3) Schiebeverstellung

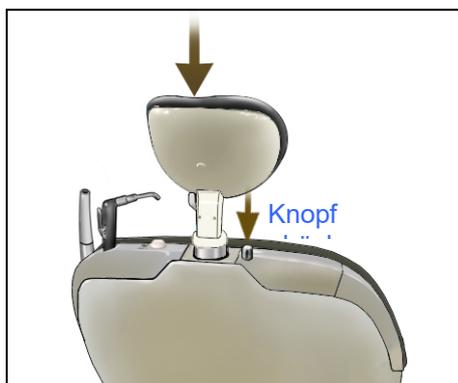
WARNUNG

- *Halten Sie die Kopfstütze beim Absenken fest, wenn sich die Rückenlehne in aufrechter Position befindet. Andernfalls könnten Sie Ihre Finger einklemmen oder den Patienten verletzen.*
- *Ist die Kopfstütze bei abgesenkter Rückenlehne zu hoch positioniert, kann der Kopf des Patienten abrutschen und er könnte sich verletzen. Überprüfen Sie die Höheneinstellung umsichtig, um dies zu vermeiden.*



Hochstellen

Bitten Sie den Patienten, sich nicht gegen die Kopfstütze zu lehnen. Drücken Sie auf den Verstellknopf und bringen Sie die Kopfstütze in die gewünschte Position. Lassen Sie den Knopf los, um die Kopfstütze in Position zu arretieren.

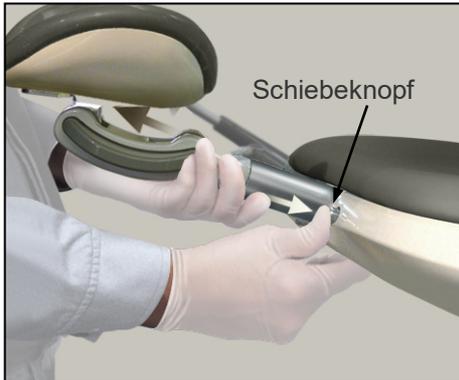


Herunterstellen

Bitten Sie den Patienten, sich nicht gegen die Kopfstütze zu lehnen. Halten Sie den Verstellknopf gedrückt und senken die Kopfstütze in die gewünschte Position ab. Lassen Sie den Knopf los, um die Kopfstütze in Position zu arretieren.

- * Der Winkel der Kopfstütze wird wie unter "Natürliche Bewegung" beschrieben verstellt.

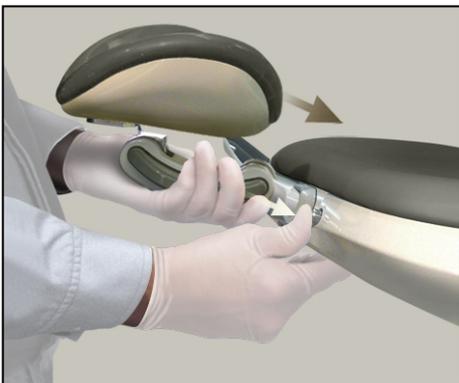
4) Doppelgelenk-Kopfstütze



Hochstellen

Bitte Sie den Patienten, sich nicht gegen die Kopfstütze zu lehnen. Drücken Sie auf den Verstellknopf und bringen Sie die Kopfstütze in die gewünschte Position.

Lassen Sie den Knopf los, um die Kopfstütze in Position zu arretieren.



Herunterstellen

Bitte Sie den Patienten, sich nicht gegen die Kopfstütze zu lehnen. Halten Sie den Verstellknopf gedrückt und senken die Kopfstütze in die gewünschte Position ab.

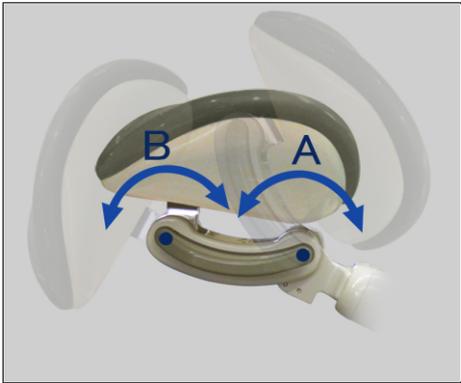
Lassen Sie den Knopf los, um die Kopfstütze in Position zu arretieren.

WARNUNG

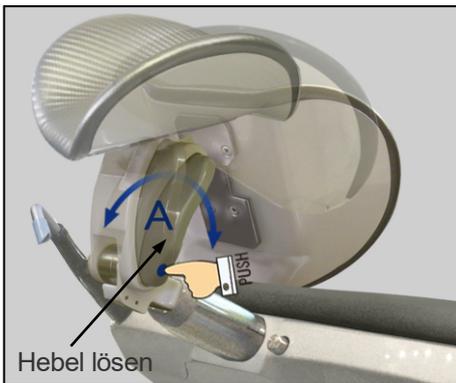
- *Achten Sie darauf, sich beim Absenken der Kopfstütze nicht die Finger einzuklemmen.*

Kopfstützenwinkel

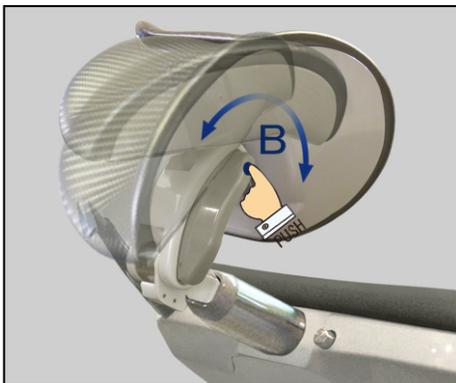
Der Winkel der Doppelgelenk-Kopfstütze kann in den Drehpunkten A und B verstellt werden.



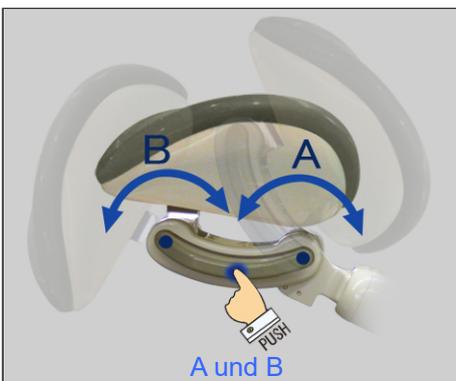
Stützen Sie die Kopfstütze mit den Händen ab, drücken Punkt A am Auslösehebel herunter und verstellen den Winkel. Lassen Sie den Auslösehebel los, um die Kopfstütze zu arretieren.



Stützen Sie die Kopfstütze mit den Händen ab, drücken Punkt B am Auslösehebel herunter und verstellen den Winkel. Lassen Sie den Auslösehebel los, um die Kopfstütze zu arretieren.

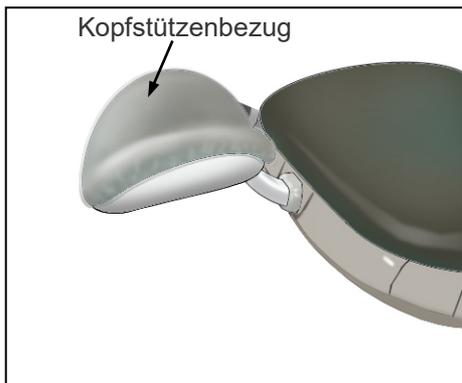


Stützen Sie die Kopfstütze mit den Händen ab, drücken die Mitte des Auslösehebels herunter und verstellen den Winkel. Lassen Sie den Auslösehebel los, um die Kopfstütze zu arretieren.



WARNUNG

- *Achten Sie darauf, sich beim Absenken der Kopfstütze nicht die Finger einzuklemmen.*



Kopfstützenbezug

Verwenden Sie diesen zum Schutz der Kopfstütze.

Benutzerhinweis

- ♦ *Die ultraviolette Strahlung des Sonnenlichts kann farbliche Veränderungen bewirken.*

(3) FT-Armlehne Arztseite

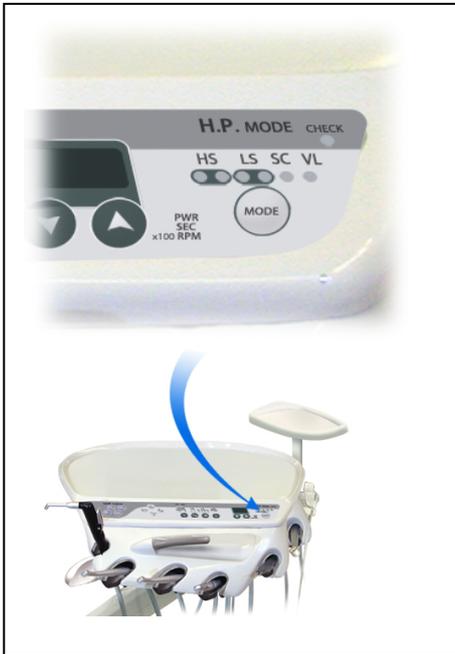


Ziehen Sie den beweglichen Teil unten an der Armlehne nach oben. Drücken Sie ihn nach unten, um ihn wieder in Ausgangsposition zu bringen.

⚠ VORSICHT

- *Achten Sie darauf, nicht Ihre eigenen oder die Finger oder Hände des Patienten beim Verstellen der Armlehne einzuklemmen.*
- *Bewegen Sie den Patientenstuhl nicht, wenn die Armlehne angehoben ist und umfassen Sie die Armlehne nicht zum Abstützen.*

(4) Instrumentenschläuche



Arztelement

Herausziehen

Das Instrument, das zuerst aufgenommen wurde, hat Priorität. Überprüfen Sie die HP-Auswahlanzeige, um festzustellen, welches Handstück betriebsbereit ist.

⚠ VORSICHT

- *Um den einwandfreien Sitz der Handstücke und Spritzen zu prüfen, nachdem diese angeschlossen wurden, ziehen Sie, vom Patient abgewandt, leicht daran. Andernfalls könnte das Instrument durch den Luftdruck vom Schlauch abgetrennt werden und eine Verletzung verursachen.*



Zurückstellen

Platzieren Sie das Instrument wieder in den dafür vorgesehenen Instrumentenköcher,

⚠ WARNUNG

- *Achten Sie darauf, dass die Handstücke immer ordnungsgemäß in ihren Instrumentenköchern gelagert werden. Andernfalls besteht die Gefahr, dass sie herausfallen oder verloren gehen.*

Benutzerhinweis

- ◆ *Gehen Sie mit besonderer Sorgfalt vor, wenn Sie Handstücke ablegen, die mit einer Instrumentenlicht ausgestattet sind. Ein zu festes Anstoßen könnte die Leuchte im Inneren lösen oder zerbrechen.*



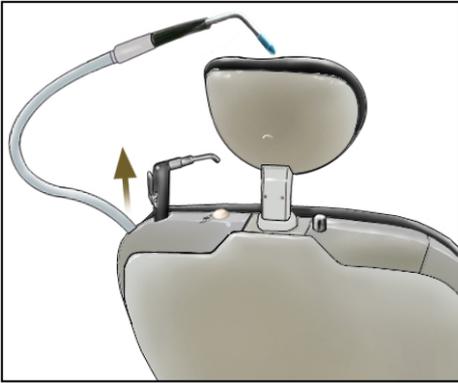
⚠ VORSICHT

- *Ist ein Handstück nicht am Schlauch angeschlossen, kann es vom Sensor nicht erkannt werden. Überprüfen Sie daher immer die Auswahllampe des Handstücks (HP) vor dessen Verwendung.*
- *Belassen Sie keine Bohrer, Feilen oder Spitzen in den Handstücken, wenn Sie diese ablegen. Dadurch könnten Verletzungen an Fingern und Händen verursacht werden, Kleidung reißen oder anderweitige Schäden auftreten.*
- *Nehmen Sie niemals mehrere Handstücke gleichzeitig auf.*

Assistentenseite

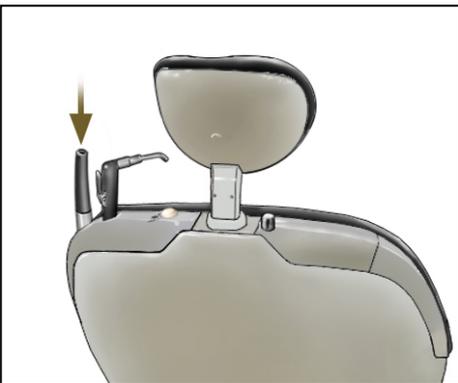
Schlauch herausziehen

Ziehen Sie den Schlauch bis zum Anschlag heraus.



Schlauch einziehen

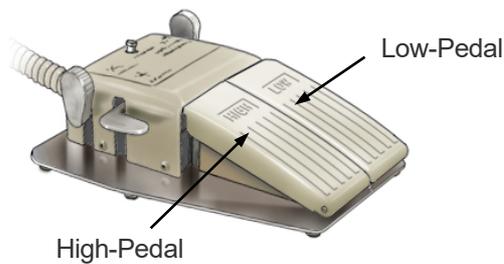
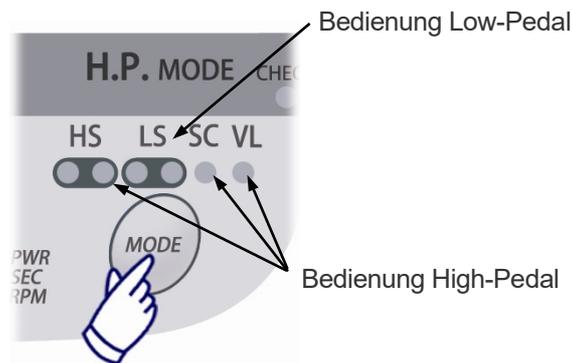
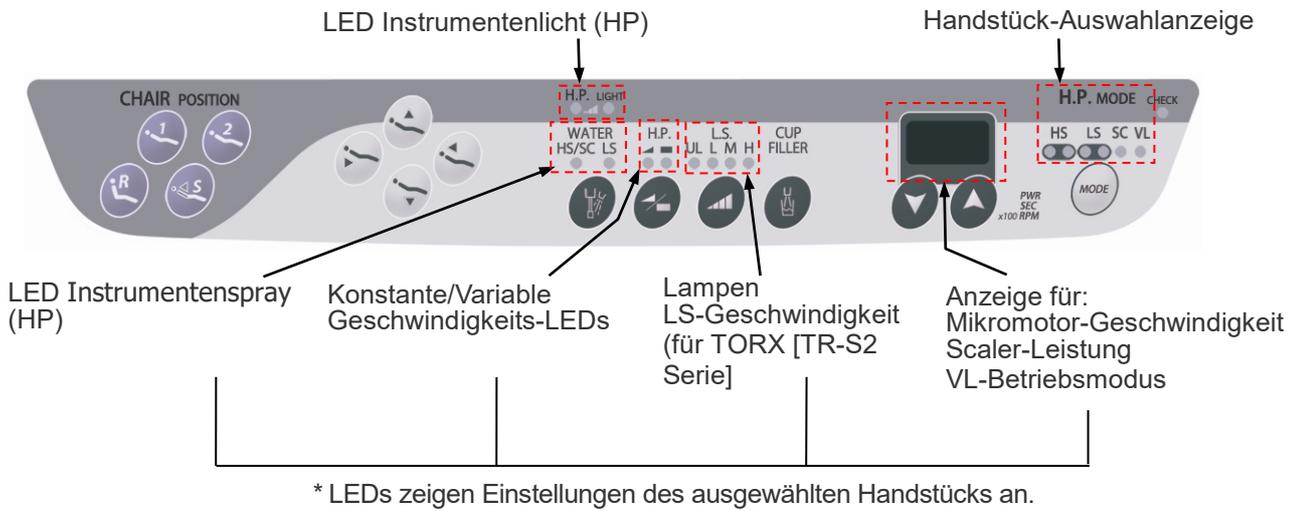
Ziehen Sie mit einem leichten Ruck am Schlauch. Dies löst den Schlaucharretierung, und der Schlauch wird eingezogen.



⚠ WARNUNG

- *Schließen Sie ausschließlich von der J. MORITA OFFICE freigegebene Instrumente an die Instrumentenschläuche an. Schließen Sie keine Instrumente an, die nicht von der J. MORITA OFFICE freigegeben sind. Nicht von der J. MORITA OFFICE freigegebene Instrumente könnten sich lösen und eine Verletzung verursachen.*

(5) Schalter-LEDs und Anzeigen



* Treten Sie auf das Pedal, um das Handstück in Betrieb zu setzen, dessen LED aufleuchtet.

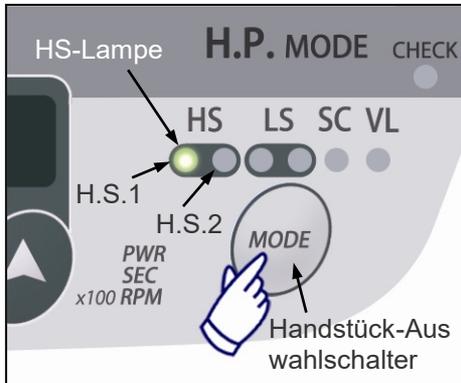
⚠️ WARNUNG

- Überprüfen Sie die LED des ausgewählten Handstücks und dessen Einstellungen. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr aufgrund des versehentlichen Betriebs eines Handstücks.

- ◆ Wenden Sie bei der Betätigung der Fußsteuerung nicht zu viel Kraft auf, da hierdurch das Kabel brechen könnte.

(6) Luftturbinen-Handstück

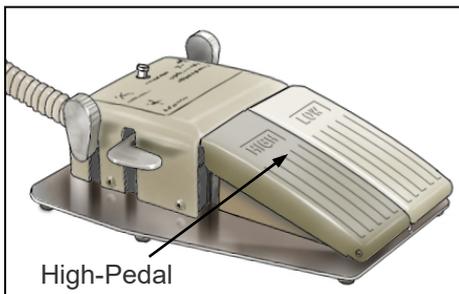
- * Beachten Sie hierzu auch die separate Bedienungsanleitung des Luftturbinen-Handstücks.



Auswahl des Handstücks

Nehmen Sie das Handstück aus der dem Instrumentenköcher und überprüfen Sie, ob die HS-LED aufleuchtet.

- * Es hat stets das erste aufgenommene Handstück Priorität, setzen Sie also zuerst ein etwaiges zuvor aufgenommenes Handstück in dessen in den Instrumentenköcher zurück. (Sie können auch den Handstück-Auswahlschalter verwenden, um das Handstück auszuwählen.)



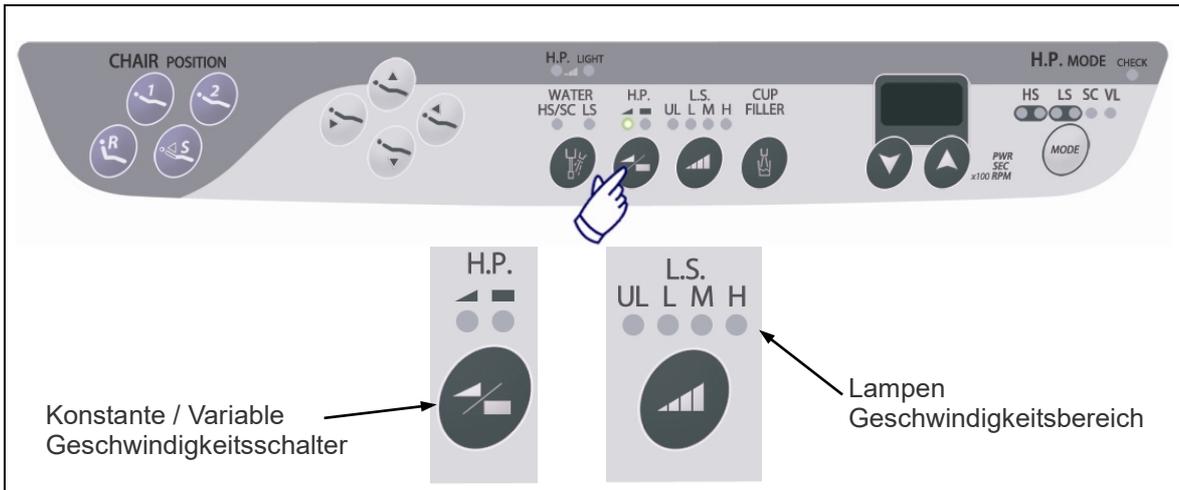
Bedienung Handstück

Betätigen Sie das High-Pedal, um das Handstück zu starten. Lassen Sie das Pedal los, um es stoppen.

⚠️ WARNUNG

- **Ziehen Sie immer leicht am Handstück, nachdem Sie es am Schlauch befestigt haben, um dessen einwandfreien Sitz zu prüfen. Andernfalls könnte es durch die austretende Druckluft vom Schlauch abgetrennt werden und den Patienten verletzen.**
- **Überprüfen Sie die LED des ausgewählten Handstücks und dessen Einstellungen. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr aufgrund des versehentlichen Betriebs eines Handstücks.**
- **Bewegen Sie das Handstück erst nach dessen vollständigen Stillstand in die oder aus der Mundhöhle. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr für den Patienten.**

Auswahl konstante oder variable Geschwindigkeit



Variable Geschwindigkeit	Konstante Geschwindigkeit
Je mehr Druck auf das Pedal ausgeübt wird, desto schneller rotiert das Handstück.	Handstück rotiert mit konstanter Geschwindigkeit.

Nehmen Sie das Luftturbinen-Handstück aus seinem Instrumentenköcher und wählen Sie mittels des Schalters im Schulterbereich oder an der Arztelement die Geschwindigkeitsart (variabel oder konstant) aus.

* Luftlager-Handstücke schneiden effektiver, wenn sie mit konstanter Geschwindigkeit betrieben werden.

Benutzerhinweis

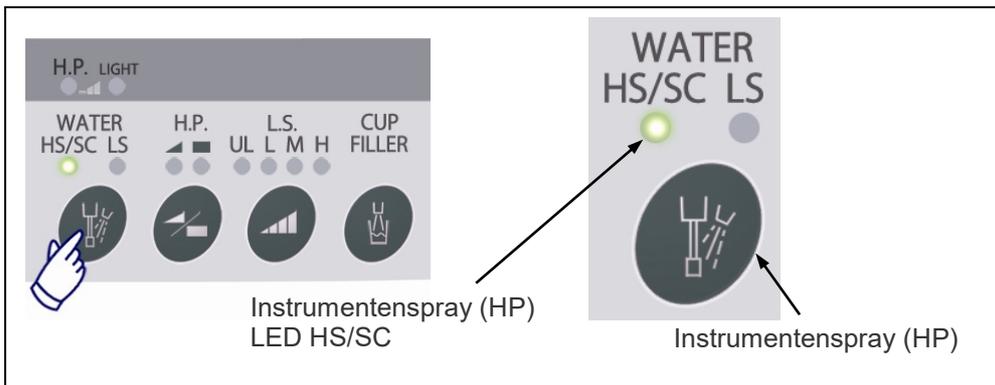
- ◆ *Der Schalter Geschwindigkeitsart (variabel oder konstant) ist außer Funktion, wenn das Handstück in Betrieb ist.*



Instrumentenspray

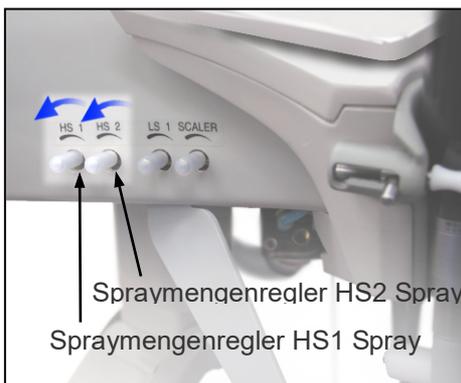
Schalten Sie den Schalter HP-Wasser ein. (Die Wasserschalter befinden sich an der Fußsteuerung und an am Arztelement.)
 Die LED HS/SC des Schalters Instrumentenspray (HP) leuchtet auf, um die Aktivierung des Sprays anzuzeigen. (Die LEDs befinden sich an am Arztelement.)

Instrumentenspray



⚠ VORSICHT

- *Die Verwendung des Handstücks ohne oder mit nur sehr wenig Spray kann einen übermäßigen Temperaturanstieg des Behandlungsbereichs verursachen.*

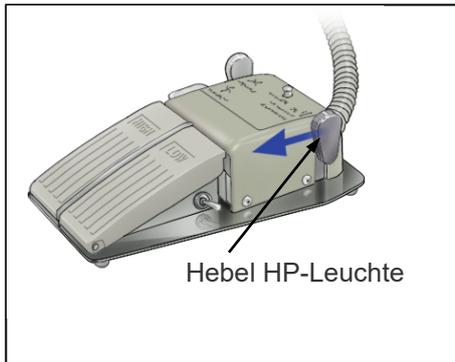


Sprayvolumen einstellen

Drehen Sie zur Erhöhung des Sprayvolumens die Spraymengenregler HS1 oder HS2 an der linken Seite der des Arztelementes in der angegebenen Pfeilrichtung.

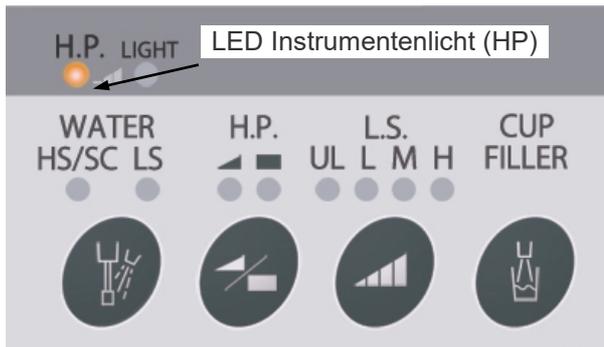
- * Schalten Sie den Schalter Instrumentenspray (HP) aus, um das Spray vollständig zu deaktivieren.



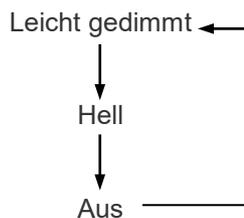


Instrumentenlicht ein- oder ausschalten und Helligkeit einstellen

Die Das Instrumentenlicht können Sie mittels des Hebels HP-Leuchte an der Fußsteuerung ein- oder ausschalten. Ziehen Sie den Hebel zu sich hin und halten ihn etwa 2 Sekunden, bis ein Piepton zu hören ist.



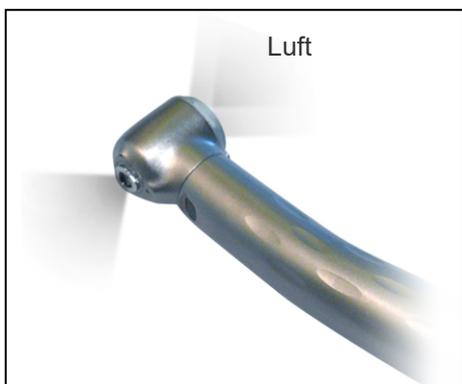
Leicht gedimmt	Hell	Aus



* Falls Sie die Einstellung der des Instrumentenlichtes nicht verändern können oder die LED blinkt, legen Sie die Multifunktionspritze wieder im Instrumentenköcher ab.

Benutzerhinweis

♦ **Die Helligkeit der Handstückbeleuchtung kann nicht eingestellt werden, wenn Sie eine der MORITA-Kupplungen CP4-LD oder CP4-W-LD verwenden.**



Reinigungssystem AT • AR

* Bezeichnung des MORITA-Reinigungssystems für das Hochgeschwindigkeitshandstück.

Nachdem das High-Pedal losgelassen wurde, wird für etwa 10 Sekunden Luft durch den Kopf geblasen. Hierdurch wird vermieden, dass Bohrspäne, Speichel etc. in die Wasser- und Luftschläuche des Handstücks gelangen.

Sicherheitsschaltung

Der Sicherheitsstromkreis des Handstücks arretiert den Patientenstuhl in Position, wenn ein High-Pedal betätigt wird.

(7) Mikromotor-Handstück: TORX (TR-S2 Serie) oder Air Torx

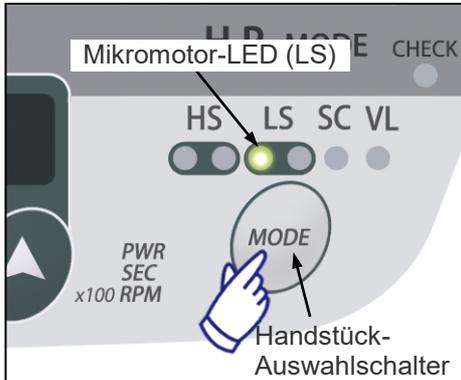
- * Beachten Sie hierzu auch die separate Bedienungsanleitung des Mikromotor-Handstücks und Aufsatzes.

Handstück auswählen

Nehmen Sie das Handstück aus dem Instrumentenköcher. Die Mikromotor-LED (LS) leuchtet auf.

- * Es hat stets das erste aufgenommene Handstück Priorität, setzen Sie also zuerst ein etwaiges zuvor aufgenommenes Handstück in dessen Instrumentenköcher zurück.

Leuchtet auch dann noch eine andere LED, wenn Sie das Handstück aus seiner Instrumentenköcher genommen haben, wählen Sie das Handstück mit dem Handstück-Auswahlschalter aus.

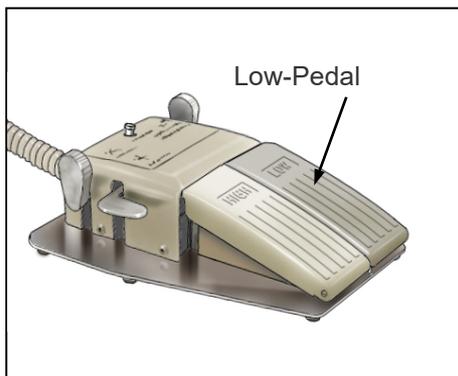


Bedienung

Nehmen Sie das Handstück aus dem Instrumentenköcher und betätigen Sie das Low-Pedal, um das Handstück in Betrieb zu setzen.

Lassen Sie das Pedal los, um es stoppen.

Einheit der Geschwindigkeitsanzeige: 100 U/min.



Angezeigte Zahl mal 100.
(90 × 100)

⚠️ WARNUNG

- **Vergewissern Sie sich, dass die LS-Lampe eingeschaltet ist und überprüfen Sie die Einstellungen. Leuchtet eine andere LED, schaltet das entsprechende Handstück ein und es besteht Verletzungsgefahr.**
- **Bewegen Sie das Handstück erst nach dessen vollständigen Stillstand in die oder aus der Mundhöhle. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr für den Patienten.**

⚠️ VORSICHT

- **Ziehen Sie immer leicht an den am Mikromotor befestigten Instrumenten (gerades Handstück, Schaft oder Winkelstück), um deren einwandfreien Sitz zu prüfen. Andernfalls könnten sich diese lösen und den Patienten verletzen.**
- **Der Mikromotor kann bei langem, kontinuierlichem Gebrauch heiß werden und leichte Verbrennungen verursachen. Brechen Sie die Behandlung mit dem Gerät ab, wenn es sich heiß anfühlt, und warten Sie, bis es abgekühlt ist.**
- **Verwenden Sie keine Aufsätze, die abgenutzt oder anderweitig beschädigt sind, da diese überhitzen oder zu Verbrennungen führen könnten.**

Benutzerhinweis

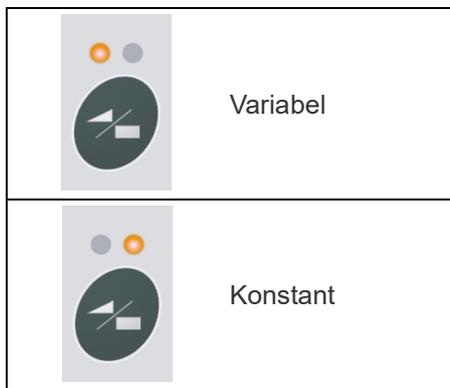
- ◆ *Entfernen Sie nach dem Schmieren der geraden, Schaft- und Kopfaufsätze stets etwaiges überschüssiges Öl. Andernfalls kann Öl in den Motor gelangen und diesen beschädigen.*

Sicherheitsschaltung Mikromotor

Der Patientstuhl ist in Position arretiert und kann nicht bewegt werden, wenn das Low-Pedal betätigt wird.

Konstante oder variable Geschwindigkeit

Ziehen Sie das Mikromotor-Handstück heraus und betätigen Sie den Schalter konstante / variable Geschwindigkeit.

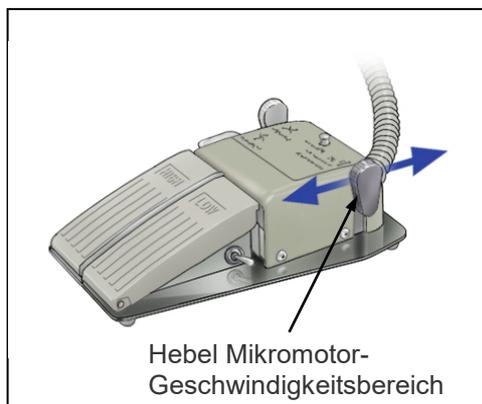


Auswahl der Geschwindigkeitsbereiche bei TORX (TR-S2 Serie)

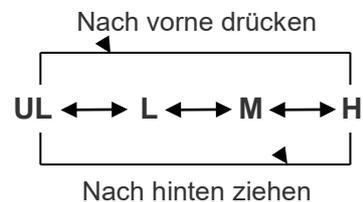
Betätigen Sie zur Auswahl des Mikromotor-Geschwindigkeitsbereichs den Schalter LS.
Für eine sehr präzise Steuerung eignen sich die niedrigen Bereiche (100 bis 3 000 U/min).

Schalter Mikromotor-Geschwindigkeitsbereich (LS)			
Geschwindigkeit			
UL = ULTRA LOW (SEHR NIEDRIG) Etwa 100 bis 300 U/min * Kein Luftausstoß. * Werkseinstellung: 250 U/min	L = LOW (NIEDRIG) Etwa 100 bis 3 000 U/min * Kein Luftausstoß.	M = MEDIUM (MITTEL) Etwa 100 bis 20 000 U/min * mit Luftausstoß * Werkseinstellung: 9 000 U/min	H = HIGH (HOCH) Etwa 100 bis 40 000 U/min * mit Luftausstoß

- * Die Tabelle oben zeigt die Werkseinstellungen für den Luftausstoß. Um den Luftausstoß ein- und auszuschalten, drücken Sie den Geschwindigkeitsbereichs-Schalter etwa 2 Sekunden lang.
- * Bei Einschalten des Sprays wird das Wasserspray aktiviert.



Der Geschwindigkeitsbereich kann ebenso mittels des Hebels an der Fußsteuerung eingestellt werden.



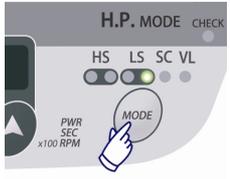
Benutzerhinweis

- ♦ **Wenn das Handstück in Betrieb ist, ist der Schalter Geschwindigkeitsbereich außer Funktion.**

- * Die Geschwindigkeit des Air Torx können Sie über das Rädchen am Handstück selbst einstellen.

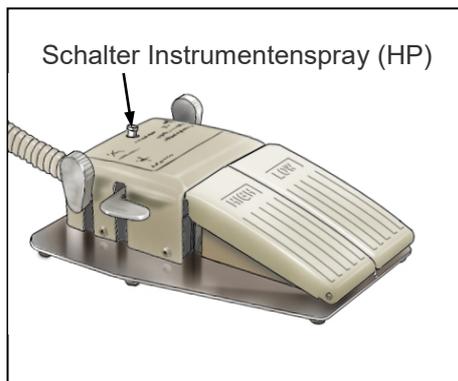
Geschwindigkeit des Mikromotor-Handstücks einstellen

Stellen Sie die Geschwindigkeit des Mikromotors auf konstant oder variabel ein. Außerdem können Sie die konstante Geschwindigkeit für die einzelnen Geschwindigkeitsbereiche einstellen.

<p>1. Mikromotor auswählen</p> 	<p>Geschwindigkeitsanzeige</p>  <p>Zeigt die ungefähre Geschwindigkeit an, mit welcher der Motor ohne Belastung läuft.</p> <p>Schalter konstante / variable Geschwindigkeit (HP)</p> <p>Schalter Geschwindigkeitsbereich</p>															
<p>2. Geschwindigkeitsbereiche</p>  <p>Drücken Sie den Schalter Geschwindigkeitsbereich.</p>	<p>Geschwindigkeitsbereiche</p> <table border="1" data-bbox="384 779 1383 1193"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 779 635 846">UL=ULTRALOW (SEHR NIEDRIG)</th> <th data-bbox="635 779 885 846">LOW (NIEDRIG)</th> <th data-bbox="885 779 1136 846">MEDIUM (MITTEL)</th> <th data-bbox="1136 779 1383 846">HIGH (HOCH)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 846 635 1070">  </td> <td data-bbox="635 846 885 1070">  </td> <td data-bbox="885 846 1136 1070">  </td> <td data-bbox="1136 846 1383 1070">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1070 635 1193"> <p>100 bis 300 U/min variabel * Werkseinstellung: 250 U/min</p> </td> <td data-bbox="635 1070 885 1193"> <p>300 bis 3 000 U/min variabel</p> </td> <td data-bbox="885 1070 1136 1193"> <p>2 000 bis 20 000 U/min Variabel * Werkseinstellung: 9 000 U/min</p> </td> <td data-bbox="1136 1070 1383 1193"> <p>5 000 bis 40 000 U/min variabel</p> </td> </tr> </tbody> </table>				UL=ULTRALOW (SEHR NIEDRIG)	LOW (NIEDRIG)	MEDIUM (MITTEL)	HIGH (HOCH)					<p>100 bis 300 U/min variabel * Werkseinstellung: 250 U/min</p>	<p>300 bis 3 000 U/min variabel</p>	<p>2 000 bis 20 000 U/min Variabel * Werkseinstellung: 9 000 U/min</p>	<p>5 000 bis 40 000 U/min variabel</p>
UL=ULTRALOW (SEHR NIEDRIG)	LOW (NIEDRIG)	MEDIUM (MITTEL)	HIGH (HOCH)													
																
<p>100 bis 300 U/min variabel * Werkseinstellung: 250 U/min</p>	<p>300 bis 3 000 U/min variabel</p>	<p>2 000 bis 20 000 U/min Variabel * Werkseinstellung: 9 000 U/min</p>	<p>5 000 bis 40 000 U/min variabel</p>													
<p>3. Konstante Geschwindigkeit</p>  <p>Drücken Sie unter der Anzeige die Tasten nach oben und nach unten, um die konstante Geschwindigkeit einzustellen (Blinkt der Punkt nach der Zahl, ist die Einstellung möglich.)</p>																
<p>Beispiel Einstellung auf etwa 200 U/min</p> <p>(Einstellbereich: Etwa 100 bis 300 U/Min.)</p> <p>Schritt zur Erhöhung/ Reduzierung der U/Min.: 10</p>	<p>Beispiel Einstellung auf etwa 2 000 U/min</p> <p>(Einstellbereich: Etwa 300 bis 3 000 U/Min.)</p> <p>Schritt zur Erhöhung/ Reduzierung der U/Min.: 100</p>	<p>Beispiel Einstellung auf etwa 7 000 U/min</p> <p>(Einstellbereich: Etwa 2 000 bis 20 000 U/Min.)</p> <p>Schritt zur Erhöhung/ Reduzierung der U/Min.: 500</p>	<p>Beispiel Einstellung auf etwa 30 000 U/min</p> <p>(Einstellbereich: Etwa 5 000 bis 40 000 U/Min.)</p> <p>Schritt zur Erhöhung/ Reduzierung der U/Min.: 1 000</p>													

Benutzerhinweis

- ◆ Bei Belastung kann die Geschwindigkeit erhöht werden.
- ◆ Verwenden Sie für eine Wurzelkanalbehandlung mittels Crown-Down-Technik ein drehmomentreduzierendes Winkelstück. Bei Belastung kann sich die Geschwindigkeit ändern.
- ◆ In der Abbildung wird die Motorgeschwindigkeit, nicht die Bohrergeschwindigkeit, unter Verwendung eines drehmomentreduzierenden oder -erhöhenden Winkelkopfes angezeigt.



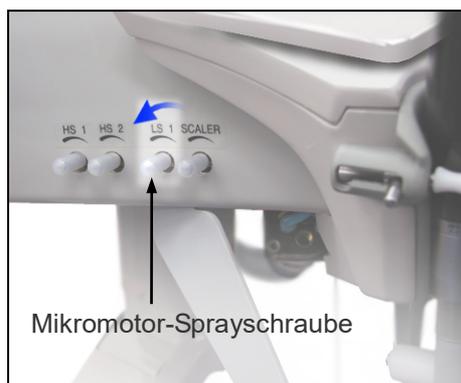
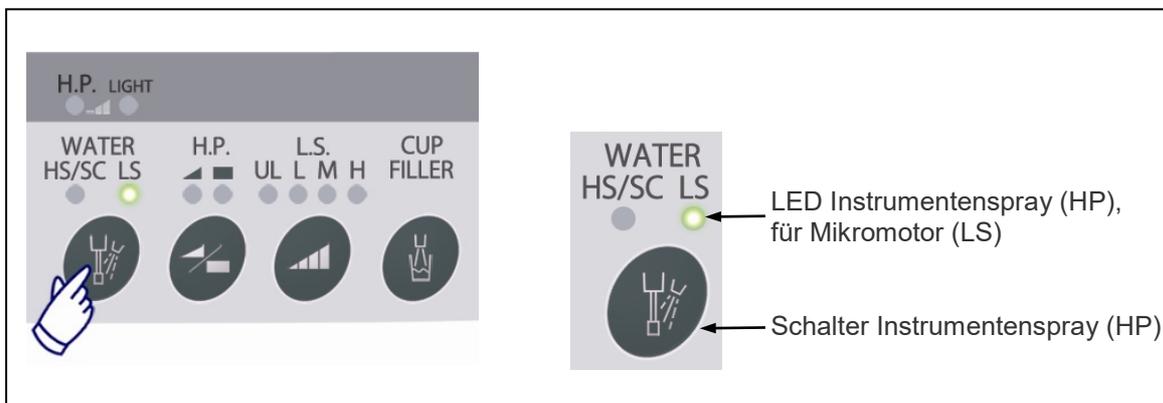
Spray

Aktivieren Sie das Spray, indem Sie das Handstück aus dem Instrumentenköcher nehmen und einen der Schalter HP-Wasser betätigen, die sich an der Fußsteuerung, am Schulterbereich und der des Arztelementes befinden.

Die LEDs für Instrumentenspray (HP) und Mikromotor (LS) leuchten auf, wenn das Spray aktiviert ist.

⚠ VORSICHT

- *Die Verwendung des Handstücks ohne Spray, oder mit nur sehr wenig Spray, kann einen übermäßigen Temperaturanstieg des Behandlungsbereichs verursachen.*



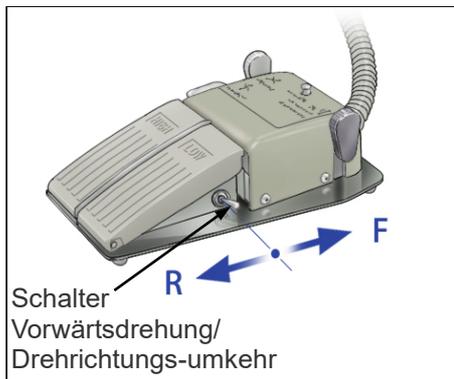
Spraywasservolumen

Drehen Sie die Mikromotor-Spraymengenregler gemäß Abbildung in Pfeilrichtung, um das Sprayvolumen zu erhöhen.

Vorwärtsdrehung/Drehrichtungsumkehr bei TORX (TR-S2 Serie)

Stellen Sie die Drehrichtung mittels des Schalters Vorlauf/Rücklauf an der Fußsteuerung ein.

- | | | |
|--------------------|-------|---------------------|
| Nach vorne drücken | ----- | Vorwärtsdrehung |
| Nach hinten ziehen | ----- | Drehrichtungsumkehr |



⚠ VORSICHT

- *Überprüfen Sie die Einstellungen für Vorwärtsdrehung/Drehrichtungsumkehr, bevor Sie den Mikromotor verwenden.*

Benutzerhinweis

- ◆ *Betätigen Sie diesen Umschalter niemals, während das Handstück in Betrieb ist.*
- ◆ *Der Mikromotor läuft eventuell nicht, wenn sich der Schalter Vorwärtsdrehung/Drehrichtungsumkehr in mittlerer Stellung befindet, d.h. nicht richtig auf eine Seite geschaltet wurde.*

* Beim Air Torx muss die Einstellungen Vorwärtsdrehung/Drehrichtungsumkehr am Handstück selbst vorgenommen werden.

Handstücke mit Instrumentenlicht

Anweisungen zum Ein- und Ausschalten des Instrumentenlichtes und zur Regulierung der Helligkeit finden Sie auf Seite 36.

(8) Multifunktionsspritzen

1) Multifunktionsspritzen

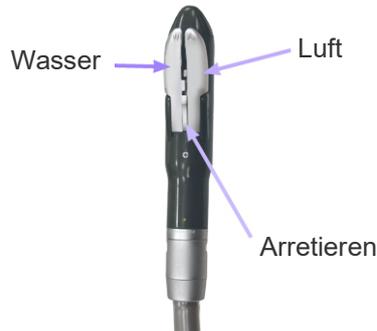
Diese Spritze kann für Luft, Wasser oder eine Mischung aus Luft und Wasserspray verwendet werden.

Wasserspray

Für ein feines Wasserspray drücken Sie die Hebel für Luft und Wasser gleichzeitig.

Wasser

Zum Einschalten des Wassers betätigen Sie den Wasserhebel.



Luft

Zum Einschalten der Luft betätigen Sie den Lufthebel.

Schieben Sie den Sperrhebel zwischen Luft- und Wasserhebel nach unten, um den Wasserhebel zu sperren, wenn kein Wasser benötigt wird.

Benutzerhinweis

- ♦ Zur Vermeidung von Leckagen muss der Wasserhebel gesperrt werden, bevor die Spritze abgelegt wird.



Handstücke mit Instrumentenlicht

Düse entweder aus dem Halter herausziehen oder in den Halter hineindrücken.

⚠ VORSICHT

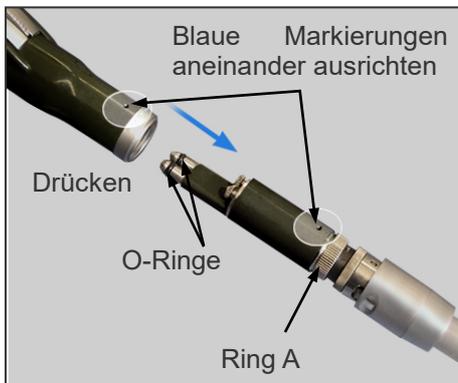
- Vergewissern Sie sich, dass die Düse sicher eingerastet ist. Andernfalls könnte die Düse vom Ende der Spritze abgeblasen werden.

Benutzerhinweis

- ♦ Nach dem Einsetzen der Düse kann ein wenig Wasser austreten, wenn der Lufthebel gedrückt wird. Drücken Sie 2 oder 3 Mal gegen den Lufthebel, bevor Sie die Spritze verwenden.
- ♦ Benetzen Sie die O-Ringe der Düse mit Vaseline, wenn sich diese nur schwer entfernen lässt.

Entfernen und Aufsetzen des Spritzengehäuses

[Aufsetzen]

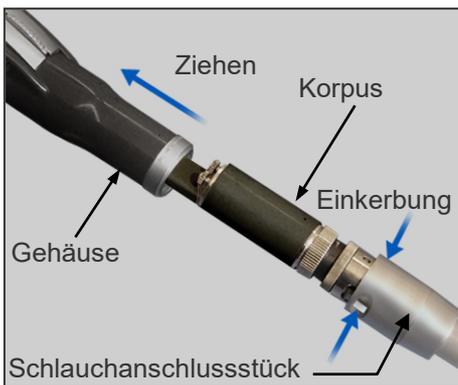


Spritzengehäuse und -korpus so zusammenstecken, dass die blauen Markierungen aufeinander zeigen und ein Klicken zu hören ist. Stellen Sie sicher, dass das Spritzengehäuse fest aufgesteckt ist.

Benutzerhinweis

- ◆ *Benetzen Sie die O-Ringe mit Vaseline, wenn sich das Gehäuse nur schwer entfernen und wieder aufsetzen lässt.*
- ◆ *Stellen Sie sicher, dass Ring A (siehe Abbildung) fest sitzt.*

[Entfernen]



Drücken Sie den eingekerbten Teil des Schlauch-Anschlussstücks der Spritze hinunter und ziehen Sie das Spritzengehäuse vom Korpus.

VORSICHT

- *Stellen Sie sicher, dass Gehäuse und Korpus der Multifunktionsspritze sicher miteinander verbunden sind. Andernfalls könnte das Gehäuse abrutschen, wenn es aus dem Instrumentenköcher genommen wird, und den Patienten im Gesicht verletzen.*

2) Multifunktionsspritze (mit Instrumentenlicht) (optional)

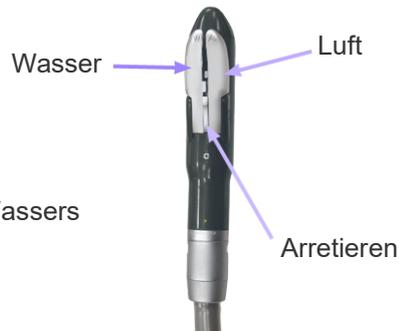
Diese Spritze kann für Luft, Wasser oder eine Mischung aus Luft und Wasserspray verwendet werden.

Instrumentenlicht und Spray

Betätigen Sie die Hebel für Luft und Wasser, um sowohl das Spray als auch die das Instrumentenlicht einzuschalten.

Wasser

Betätigen Sie den Wasserhebel zum Einschalten des Wassers



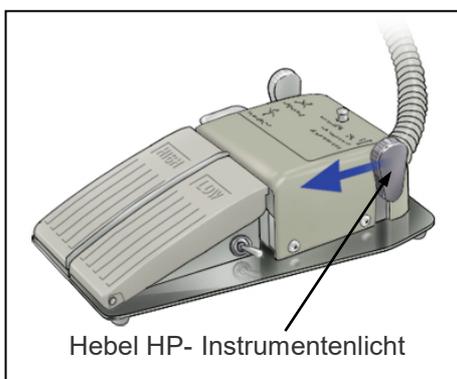
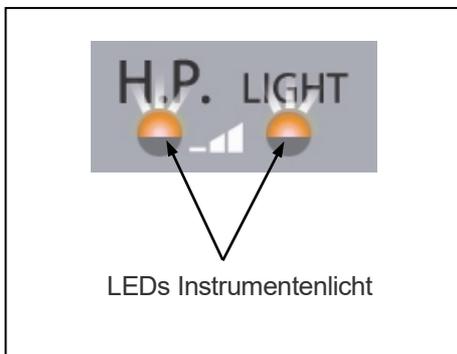
Instrumentenlicht und Luft

Drücken Sie leicht auf den Lufthebel, um die das Instrumentenlicht einzuschalten. Für einen Luftausstoß drücken Sie den Hebel weiter herunter. Der Lufthebel dient auch zum Ein- und Ausschalten der Instrumentenlicht

Schieben Sie den Sperrschalter zwischen Luft- und Wasserhebel nach unten, um den Wasserhebel zu sperren.

Benutzerhinweis

- ♦ *Zur Vermeidung von Leckagen muss der Wasserhebel gesperrt werden, bevor die Spritze abgelegt wird.*



Ein- und Ausschalten

Ziehen Sie die Spritze heraus und schalten Sie deren Instrumentenlicht mittels des Hebels an der Fußsteuerung ein.

Die Lampen blinken, wenn das Instrumentenlicht eingeschaltet ist.

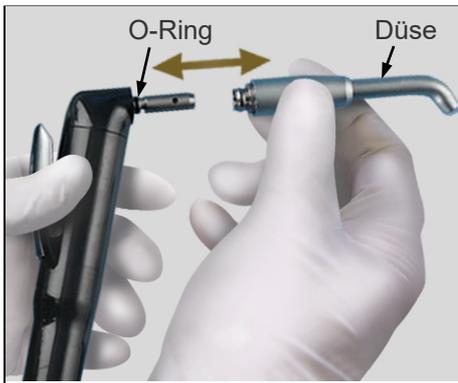
- * Stellen Sie sicher, dass sich alle anderen Instrumente im Instrumentenköcher befinden.
- * Ziehen Sie den Hebel nach hinten und halten Sie ihn etwa 2 Sekunden, bis ein Piepton signalisiert, dass die Instrumentenlicht ein- und ausgeschaltet werden kann.

⚠ VORSICHT

- *Bei kontinuierlicher Verwendung des Instrumentenlichtes kann sich diese soweit erhitzen, dass sie Verbrennungen verursacht. Blasen Sie etwa 30 Sekunden lang Luft durch die Düse, um diese abzukühlen.*

Befestigen und Entfernen der Düse

Düse entweder in die Spritze hineindrücken oder herausziehen.



⚠ VORSICHT

- *Vergewissern Sie sich, dass beim Aufsetzen der Düse auf die Multifunktionsspritze ein Klicken zu hören ist und dass die Düse sicher auf der Spritze sitzt. Andernfalls könnte die Düse abgeblasen werden und eine Verletzung verursachen.*
- *Denken Sie daran, dass die Lampe und deren Abdeckung kurz nach dem Ausschalten der Lampe sehr heiß sind. Berühren Sie diese Teile nicht, da dies eine Verbrennung verursachen könnte.*

Benutzerhinweis

- ◆ *Wird der Lufthebel direkt nach dem Einsetzen der Düse betätigt, kann ein wenig Wasser an der Multifunktionsspritze austreten. Drücken Sie 2 oder 3 Mal auf den Lufthebel, um das gesamte Wasser auszustoßen.*
- ◆ *Benetzen Sie die O-Ringe der Düse mit Vaseline, wenn sich diese nur schwer einsetzen oder entfernen lässt.*

Multifunktionspritze entfernen und aufsetzen

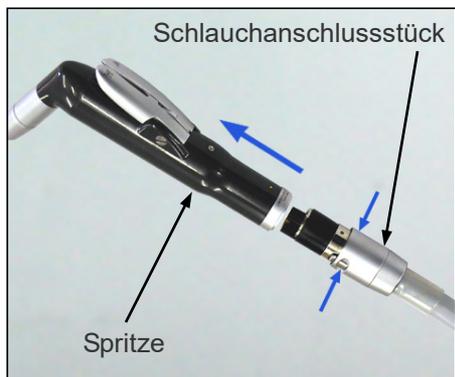
[Aufsetzen]

Spritze und Schlauchanschlussstück so zusammenstecken, dass die gelben Markierungen aufeinander zeigen und ein Klicken zu hören ist. Stellen Sie sicher, dass die Spritze fest aufgesteckt ist.



[Entfernen]

Drücken Sie den eingekerbten Teil des Schlauch-Anschlussstücks der Spritze hinunter und ziehen Sie das Spritzengehäuse vom Korpus.



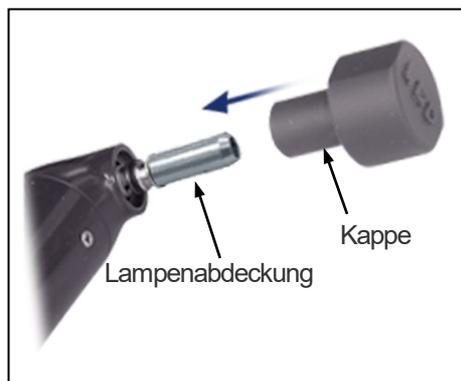
⚠ VORSICHT

- *Vergewissern Sie sich, dass die Multifunktionspritze sicher mit dem Schlauch verbunden ist. Andernfalls könnte sie abrutschen, wenn sie vom aus dem Instrumentenköcher genommen wird, und den Patienten im Gesicht verletzen.*

- * Setzen Sie vor dem Autoklavieren der Multifunktionspritze die Kappe auf die Leuchten-Abdeckung.

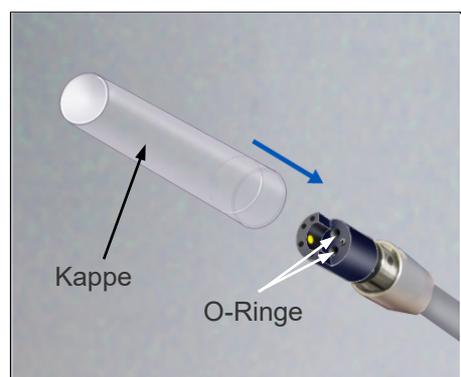
⚠ VORSICHT

- *Setzen Sie vor dem Autoklavieren der Multifunktionspritze stets die Kappe auf die Leuchten-Abdeckung, da sonst möglicherweise die LED unbrauchbar wird.*

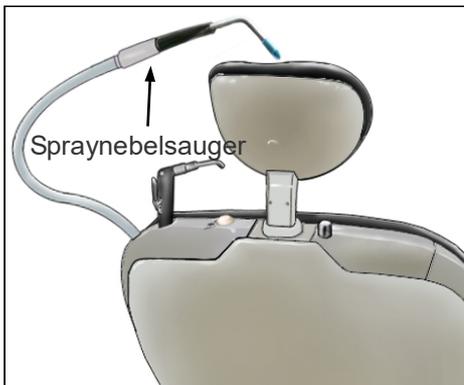


Benutzerhinweis

- ◆ *Benetzen Sie die O-Ringe der Multifunktionspritze mit Vaseline, wenn sich diese nur schwer aufsetzen oder entfernen lässt.*
- * Schieben Sie die Kappe nach Abziehen der Spritze vorsichtig auf das Schlauchanschlussstück. Dies verhindert, dass das Anschlussstück zu weit in den Instrumentenköcher rutscht.

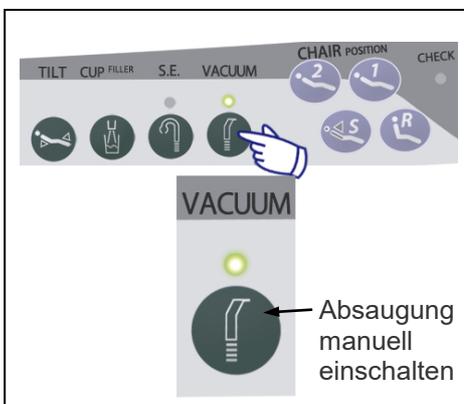


(9) Spraynebelsauger



Bedienung

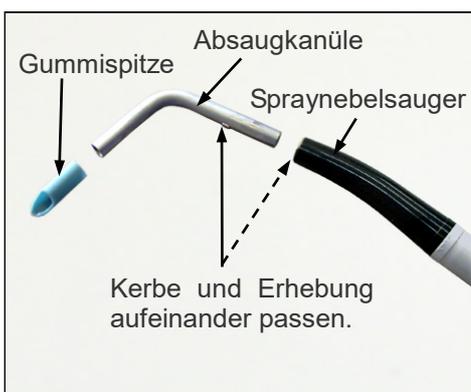
Durch Entnahme des Spraynebelsaugers aus dem Instrumentenköcher setzt sich die Absaugung in Betrieb; wird sie in den Instrumentenköcher abgelegt, stoppt der Betrieb nach wenigen Sekunden.



Sie kann ebenso mittels des Schalter VACUUM ein- und ausgeschaltet werden.

- * Bei kontinuierlichem Betrieb des Absaughandstückes und bei schnellerer Ansaugung füllt sich der Tank auf und der Schwimmerschalter schaltet die Saugwirkung des Vakuums ab. In diesem Fall legen Sie den Spraynebelsauger im Instrumentenköcher ab und warten, bis der Tank entleert ist.

Absaugkanüle- und Gummispitzen



Ziehen Sie die Absaugkanüle gerade aus dem Spritzenkorpus. Setzen Sie die Absaugkanüle wieder ein, indem Sie die Erhebung auf der Spitze und die Kerbe auf dem Spritzenkorpus aufeinander passen und die Spitze gerade einschieben. Gummispitze gerade auf die Absaugkanüle aufsetzen und gerade abziehen.

Benutzerhinweis

- ◆ *Benetzen Sie den O-Ring in der Spraynebelsauger mit ein wenig Vaseline, wenn sich die Absaugkanüle nur schwer aufsetzen oder entfernen lässt.*
- ◆ *Verdrehen Sie die Absaugkanüle nicht mit übermäßiger Kraft.*

Aufsetzen und Entfernen des Absaughandstückes (aufschraubbar)

[Aufsetzen]

Halten Sie das Schlauchanschlussstück fest und schrauben Sie das Absaughandstück an.
Stellen Sie sicher, dass das Handstück fest aufgesetzt ist.

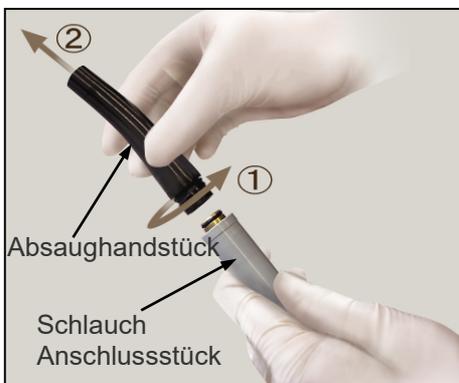


⚠ VORSICHT

- *Achten Sie darauf, dass das Absaughandstück sicher auf den Schlauch aufgesetzt ist, andernfalls könnte sich dieser beim Abziehen lösen und dem Patienten aus Versehen ins Gesicht schlagen.*

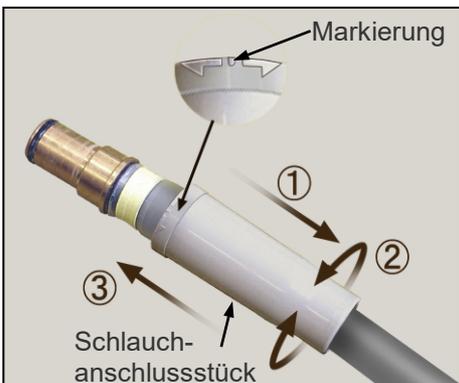
[Entfernen]

Halten Sie das Schlauchanschlussstück, drehen Sie das Absaughandstück gemäß Abbildung in Pfeilrichtung und ziehen Sie ihn ab.



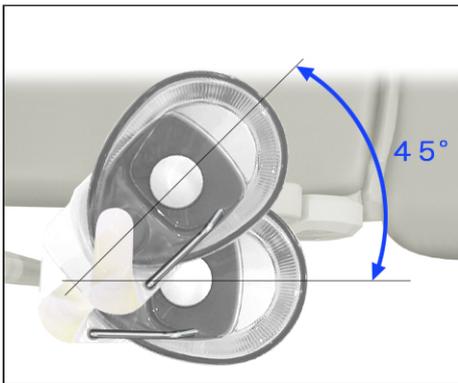
Benutzerhinweis

- ♦ *Drehen Sie beim Entfernen und Aufsetzen des Spraynebelsaugers immer das Handstück. Ein Drehen des Schlauchanschlussstücks kann dieses beschädigen.*



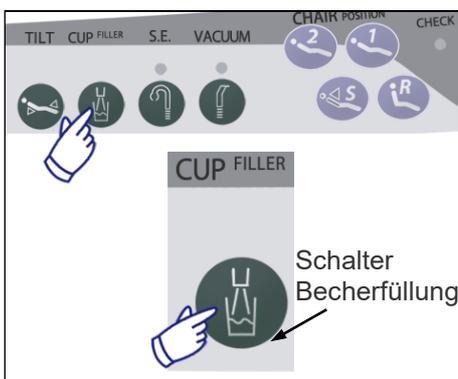
- * Handstückwinkel einstellen
Setzen Sie das Schlauchanschlussstück ein, ohne den Instrumentenschlauch zu drehen.
Drehen Sie das Anschlussstück, bis die Markierungen aufeinander zeigen und ziehen es dann bis zur richtigen Position hoch.

(10) Mundspülbecken



Mundspülbeckenposition

Das Mundspülbecken kann um 45° in Richtung Patient gedreht werden. Bringen Sie das Becken nach jeder Behandlung wieder in Ausgangsposition.



Manuelle Becherfüllung

Solange Sie den Schalter zur Becherfüllung am Schulterbereich oder an am Arztelement drücken, wird der Becher mit Wasser gefüllt.

Benutzerhinweis

- ♦ **Wenn ein Becher nicht richtig positioniert ist, spritzt Wasser aus dem Mundspülbecken, wenn der Schalter zur Becherfüllung betätigt wird.**

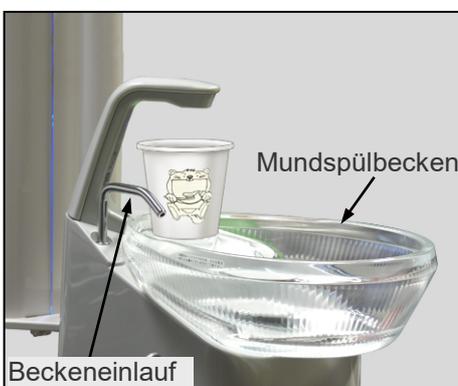


Manuelle Mundspülbeckenspülung

Öffnen Sie das Wartungsfach. Drehen Sie den Mundspülbecken-Drehknopf in Pfeilrichtung (siehe Abbildung), um das Mundspülbecken zu spülen. Drehen Sie ihn in die entgegengesetzte Richtung, um das Wasser abzustellen.

Benutzerhinweis

- ♦ **Stellen Sie sicher, dass der Beckeneinlauf vollständig eingeschoben ist und ins Mundspülbecken zeigt.**





Automatische Becherfüllung (optional)

Ist ein Becher im Halter positioniert, wird dies durch einen Sensor erfasst und der Becher automatisch mit Wasser gefüllt. Gleichzeitig wird das Mundspülbecken etwa 15 Sekunden automatisch gespült.

- * Es können ebenso Papierbecher verwendet werden. (Verwenden Sie hier nur Original-Modelle.)
- * Becher können auch durch Betätigung des Schalters Becherfüllung gefüllt werden.



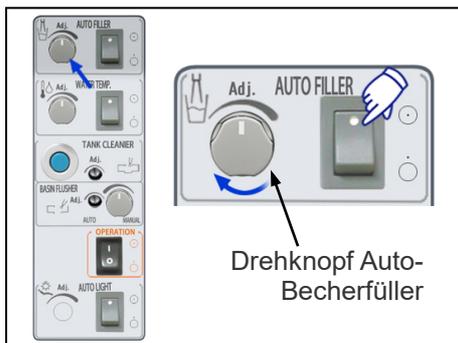
Halten Sie den Mundspülbechereinlauf nicht fest und ziehen Sie nicht daran. Dies könnte ihn beschädigen und Wasserleckagen verursachen.

Benutzerhinweis

- ◆ **Wenn Sie einen mit Wasser gefüllten Becher im Halter belassen und der Netzschalter aus- und wieder eingeschaltet wird, fließt ein wenig Wasser in den Becher, bis der Wasserstand erkannt wird.**
- ◆ **Transparente oder teiltransparente Becher werden möglicherweise NICHT vom Sensor erfasst und somit nicht mit Wasser gefüllt.**
- ◆ **Halten Sie den Mundspülbechereinlauf nicht fest und ziehen Sie nicht daran. Dies könnte ihn beschädigen und Wasserleckagen verursachen.**

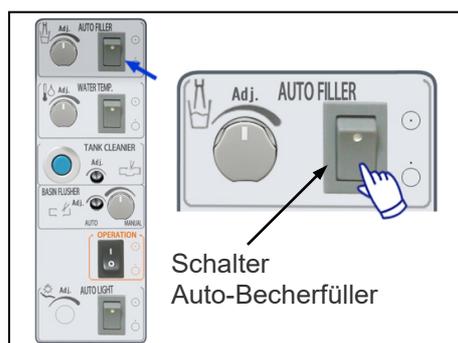
Wasservolumen für Auto-Becherfüllung

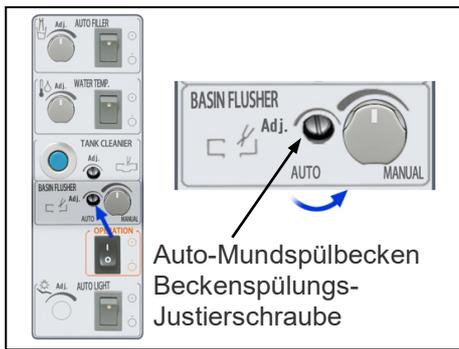
Öffnen Sie das Wartungsfach. Stellen Sie die automatisch zu füllende Wassermenge mittels des Drehknopfs Auto-Becherfüller ein. Zur Erhöhung des Wasservolumens, drehen Sie den Knopf in die angegebene Pfeilrichtung.



Auto-Becherfüller ausschalten

Ein- und Ausschalten ist mittels des Schalters Auto-Becherfüller im Wartungsfach möglich. Wurde die Auto-Becherfüller ausgeschaltet, verwenden Sie den Becherfüllungs-Schalter.





Mundspülbeckenspülung einstellen (nur bei Auto-Becherfüllung)

Bei Verwendung der Auto-Becherfüllung wird das Mundspülbecken nach Füllen des Bechers 15 Sekunden gespült. Die Wassermenge kann durch Drehen der Auto-Mundspülbecken-Justierschraube im Wartungsfach mit einem Schraubendreher eingestellt werden. Um den Wasserdurchfluss zu erhöhen, drehen Sie die Justierschraube in die angegebene Pfeilrichtung.



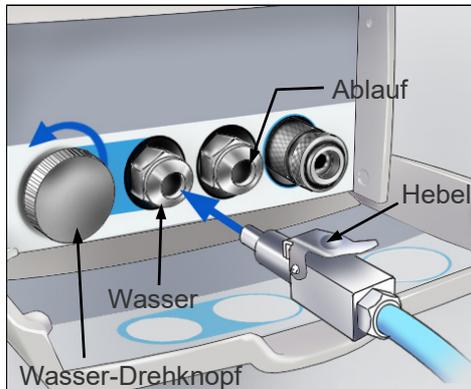
Wasserrwärmeremperatur

Zur Erhöhung der Wassertemperatur drehen Sie den Drehknopf im Wartungsfach in die angegebene Pfeilrichtung.

Wasserrwärmer ausschalten

Wird der Wasserrwärmer bei warmen Wetter nicht benötigt, schalten Sie ihn mittels des Wasserrwärmer-Schalters aus.

(11) Schnellanschlüsse für Beistellgeräte (Ablaufanschluss optional)



Wasser- und Ablaufanschlüsse

[Verbinden]

Drücken Sie das Anschlussstück soweit ein, bis es fest einrastet.

Wasserzufuhr einstellen

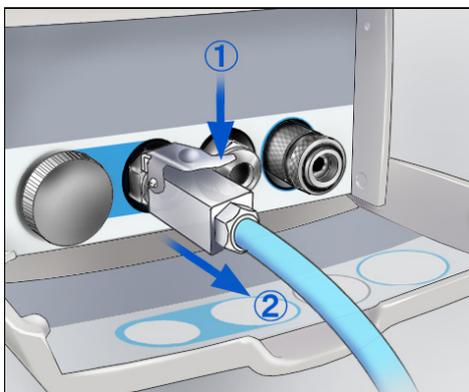
Um die Wasserzufuhr zu erhöhen, drehen Sie das Wasserventil in die angegebene Pfeilrichtung.

⚠ VORSICHT

- *Stellen Sie das Hauptwasserventil nach Gebrauch ab, um Leckagen zu vermeiden.*

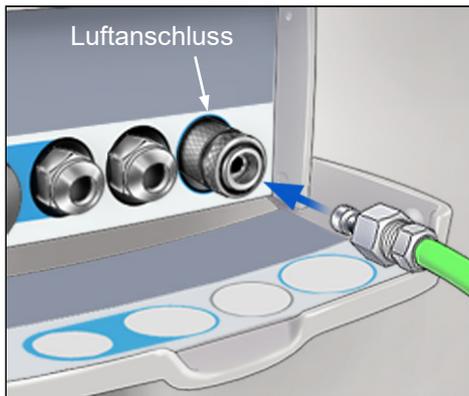
Benutzerhinweis

- ♦ *Vertauschen Sie nicht die Anschlüsse für Wasser und Ablauf. Dies könnte Wasserleckagen verursachen.*



[Trennen]

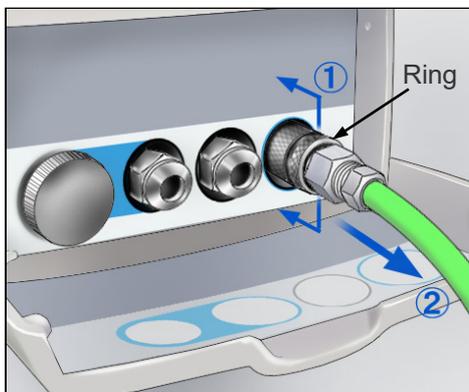
Halten Sie den Hebel am Schlauch-Anschlussstück nach unten und ziehen Sie den Anschluss gerade heraus.



Luft

[Verbinden]

Schieben Sie den Schlauchanschluss gerade ein.

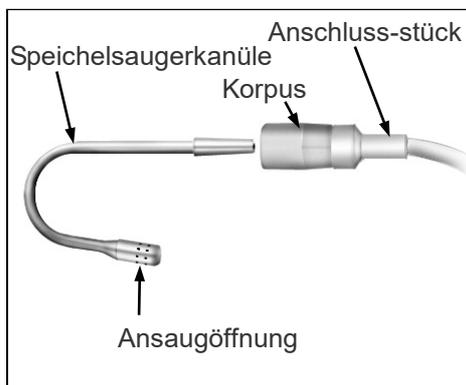
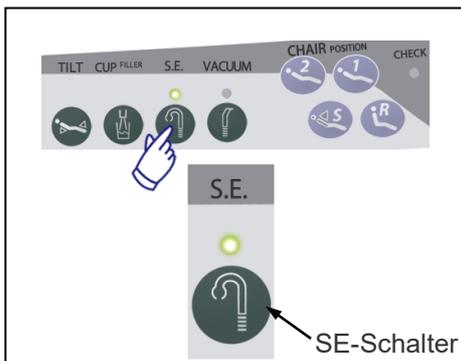
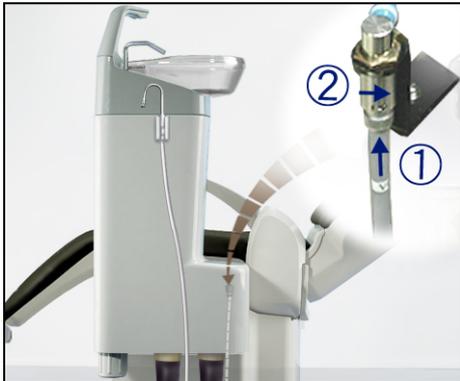


[Trennen]

Schieben Sie den Verbindungsring ein und ziehen Sie den Anschluss gerade heraus.

* Beim Herausziehen des Schlauchs ist die heraus strömende Luft zu hören.

(12) Speichelsauger (optional)



Schlauch anschließen

Stecken Sie den Anschluss am Absaugschlauch in das Anschlussstück.

Bedienung

Die Absaugung schaltet sich ein, wenn der das Speichelsauger Handstück aus dem Instrumentenköcher genommen wird, und schaltet ab, wenn er abgelegt wird.

Ebenso kann der Speichelsauger mittels des SE-Schalters betrieben werden.

Speichelsaugerkanüle und Handstück

[Ein]

Schieben Sie die Kanüle einfach in das Handstück ein.

[Aus]

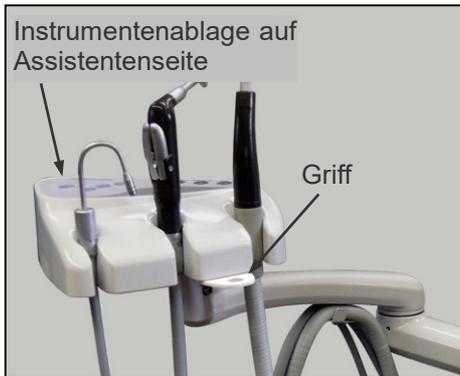
Ziehen Sie die Kanüle aus dem Handstück heraus.

- * Die Ansaugöffnung kann abgeschraubt und abgenommen werden.

Benutzerhinweis

- ♦ **Stellen Sie sicher, dass Schlauch und Speichelsaugeranschluss sicher miteinander verbunden sind.**

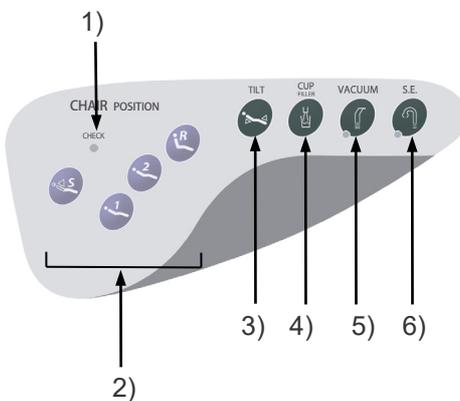
(13) Instrumentenablage auf Assistentenseite (optional)



Nutzen Sie den Griff, um die Instrumentenablage zu bewegen.

Benutzerhinweis

- ◆ *Ziehen Sie nicht zu stark an den Schläuchen.*



* Beschreibung und Erklärung von Schaltern etc. siehe unten.

- 1) Kontrollleuchte
Erklärung der Sicherheitsschalter siehe Seite 19.
 - 2) Auto-Positionierungsschalter Patientenstuhl
Zur Bedienung dieser Schalter und zum Speichern von Positionen siehe Seiten 20 und 23.
 - 3) Schocklageschalter
Siehe Seite 21.
 - 4) Schalter Becherfüllung
Für eine Erklärung der Funktionsweise der manuellen Becherfüllung siehe Seite 50.
 - 5) Schalter VACUUM
Die Absaugung wird aktiviert, sobald die Spritze aufgenommen wird und wieder deaktiviert, sobald diese in den Instrumentenköcher zurückgelegt wurde.
Details zur Verwendung von der Absaugung Vakuum siehe Seite 48.
 - 6) Schalter SE
Verwenden Sie diesen Schalter, um den Speichelsauger ein- und auszuschalten. Siehe Seite 55.
- * Zur Anwendung der Multifunktionsspritze siehe Seite 43.

(14) Zusatzablage Assistent (optional)



Praktisch zur Ablage von Gegenständen.

Benutzerhinweis

- ◆ **Legen Sie keine Dinge auf diese Ablage, die mehr als 1 kg wiegen. Sie könnten herunterfallen oder etwas beschädigen.**

(15) Kleine Ablage (optional)



Praktisch zur Ablage von Gegenständen.

Benutzerhinweis

- ◆ **Legen Sie keine Dinge auf diese Ablage, die mehr als 1 kg wiegen. Lehnen Sie sich außerdem nicht an, ziehen nicht daran und stoßen Sie nicht dagegen. Die Ablage könnte herunterfallen und etwas beschädigen.**

(16) PdW-Arztelement



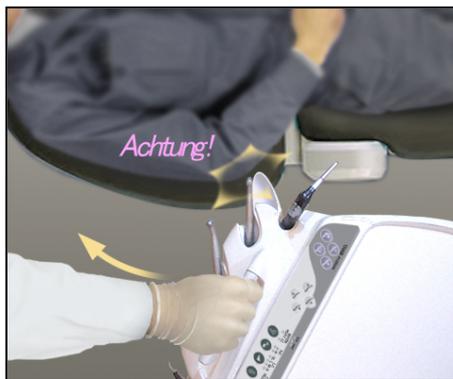
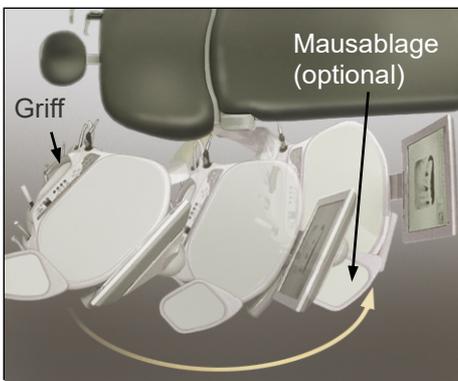
Benutzerhinweis

- ◆ **Legen Sie keine schweren Gegenstände (schwerer als 2 kg) auf der Ablage ab. Die Ablage könnte sich neigen, Medikamente könnten verschüttet werden oder andere Unfälle geschehen.**
- ◆ **Werden Chemikalien (z.B., Creodon, Phenol-Kampfer, Phenol-Thymol, Formokresol, Acrinol, Xylocaine, Kresol-Flüssigseife, Saforide, Jodglycerin etc.) auf die Ablage oder die Instrumentenköcher verschüttet, müssen diese sofort mit Ethanol desinfiziert werden. (Diese Chemikalien können Oberflächen verfärben und beschädigen.)**

Arztelementpositionen

Das Arztelement kann beliebig zwischen 9-Uhr-Stellung und 12-Uhr-Stellung positioniert werden. Verwenden Sie den Hebel, um das Arztelement zu bewegen.

- * Die optionale Mausablage ist für eine Mini-Maus ausgelegt.

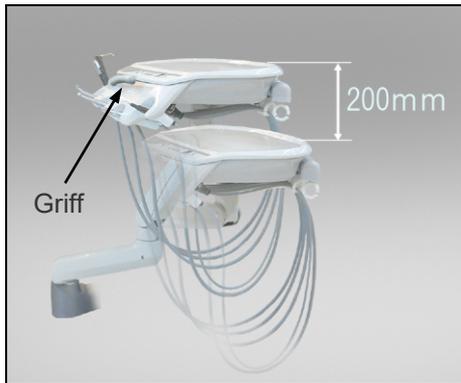


⚠️ WARNUNG

- **Wenn Sie einen Bohrer, eine Feile oder Spitze im Handstück belassen, achten Sie darauf, nicht den Patienten oder sich selbst zu verletzen, wenn Sie ein Handstück aufnehmen oder das Arztelement bewegen.**

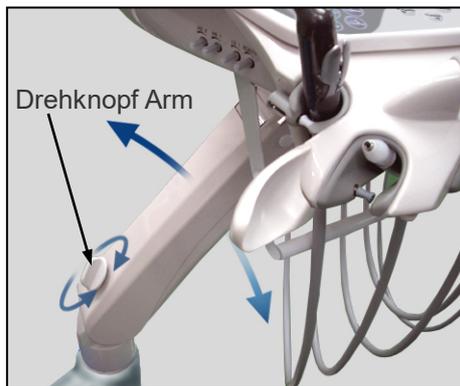
⚠️ VORSICHT

- **Achten Sie beim Aufnehmen eines Handstücks darauf, sich nicht zu verletzen, wenn auf einem anderen Handstück ein Bohrer sitzt.**



Vertikale Position

Halten Sie den Griff und bewegen Sie das Arztelement vorsichtig auf oder ab.



Drehen Sie den Drehknopf am Arm im Uhrzeigersinn, um den Arm in vertikaler Position einzustellen.

Benutzerhinweis

- ◆ *Wurde der Drehknopf am Arm nicht fest angezogen, kann sich das Arztelement plötzlich neigen, Medikamente und Instrumente können herunterfallen oder andere Unfälle könnten geschehen.*

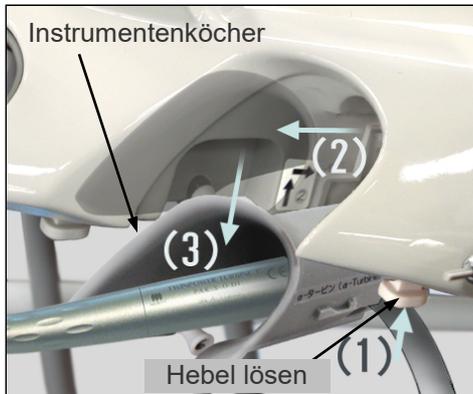
Instrumentenköcher

Nehmen Sie den Instrumentenköcher ab und autoklavieren ihn.

[Entfernen]

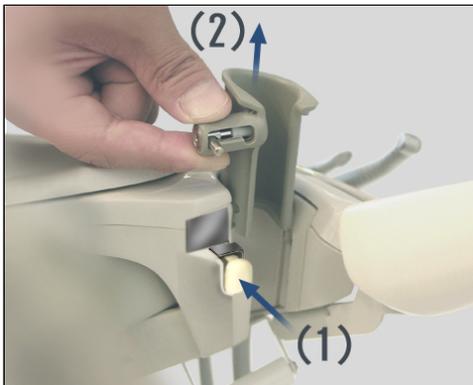
< Handstück >

- (1) Halten Sie den Auslösehebel gedrückt.
- (2) Ziehen Sie den Instrumentenköcher soweit wie möglich nach vorne.
- (3) Senken Sie das Teil ab, um es herauszunehmen.

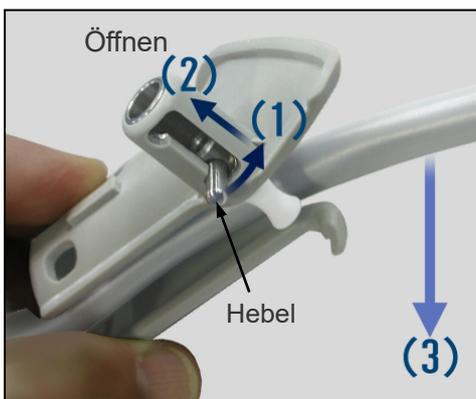


< Multifunktionsspritze >

- (1) Halten Sie den Auslösehebel gedrückt.
- (2) Ziehen Sie den Instrumentenköcher nach oben.



- (1) } Öffnen Sie den Hebel am Instrumentenköcher.
- (2) }
- (3) Nehmen Sie den Schlauch aus dem Instrumentenköcher.



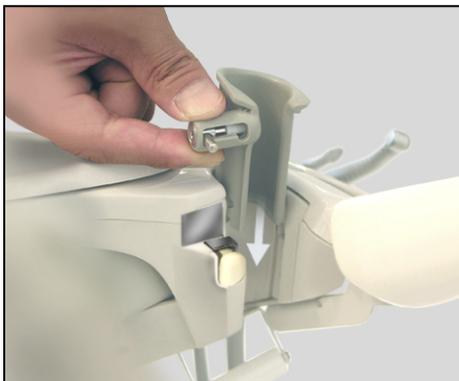
[Befestigen]

- * Gleichen Sie die Nummer des Instrumentenköchers mit der Nummer der Instrumentenaufhängung ab.



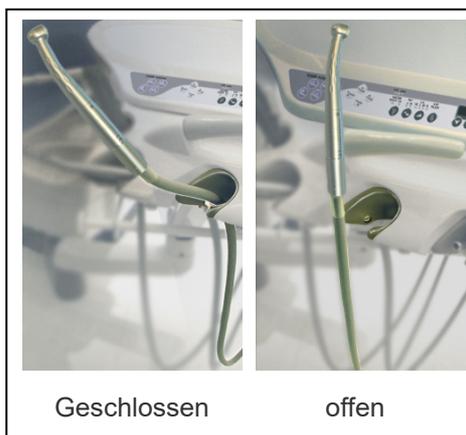
< Handstück ①, ②, ③ >

- (1) Passen Sie die Pfeile von unten aufeinander ab und drücken Sie den Instrumentenköcher so weit wie möglich nach oben.
- (2) Drücken Sie den Instrumentenköcher ein, bis es einrastet.



< Multifunktionsspritze ① >

Schieben Sie den Instrumentenköcher so weit wie möglich ein.



Führen Sie den Schlauch durch den Instrumentenköcher und schließen den Hebel.

- * Die Instrumente können auch bei geöffnetem Hebel verwendet werden.

VORSICHT

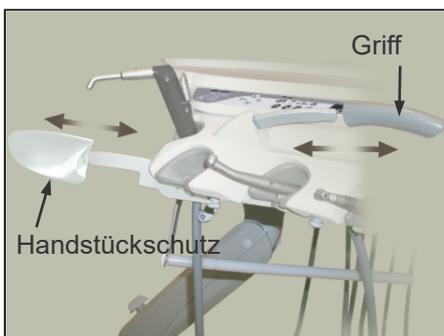
- *Vergessen Sie nicht, die Nummern für die Instrumentenköcher abzugleichen.*
- *Vergewissern Sie sich, dass der Instrumentenköcher korrekt sitzt und vom Sensor erkannt wird. Überprüfen Sie den Handstück-Auswahlschalter.*

Benutzerhinweis

- ♦ *Werden Chemikalien (z.B., Creodon, Phenol-Kampfer, Phenol-Thymol, Formokresol, Acrinol, Xylocaine, Kresol-Flüssigseife, Saforide, Jodglycerin etc.) auf die Ablage oder die Instrumentenköcher verschüttet, müssen diese sofort mit Ethanol desinfiziert werden (Ethanol 70 bis 80 Vol.%). (Andernfalls können diese Chemikalien die Oberflächen verfärben und beschädigen)*

Griffe

Ziehen Sie den Griff und den Handstückschutz ab und autoklavieren sie.



Instrumententray

Legen Sie die Silikon-Trayauflage auf die Ablage und positionieren Sie die Halter für Abfallbecher und medizinische Glasfläschchen auf der Trayauflage. (Dieses Zubehör ist autoklavierbar.)

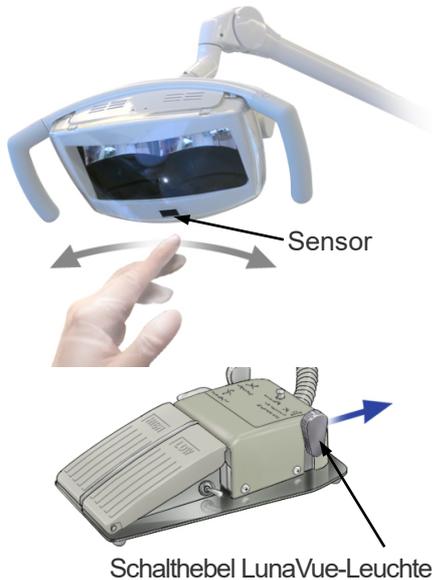
Benutzerhinweis

- ♦ *Werden Chemikalien (z.B., Creodon, Phenol-Kampfer, Phenol-Thymol, Formokresol, Acrinol, Xylocaine, Kresol-Flüssigseife, Saforide, Jodglycerin etc.) auf das Tray oder die Instrumentenköcher verschüttet, müssen diese sofort mit Ethanol desinfiziert werden (Ethanol 70 bis 80 Vol.%). (Andernfalls können diese Chemikalien die Oberflächen verfärben und beschädigen)*



(17) Dental-Operationsleuchte: Luna Vue LD

* Beachten Sie hierzu auch die separate Bedienungsanleitung der Luna Vue LD.



Ein- und Ausschalten

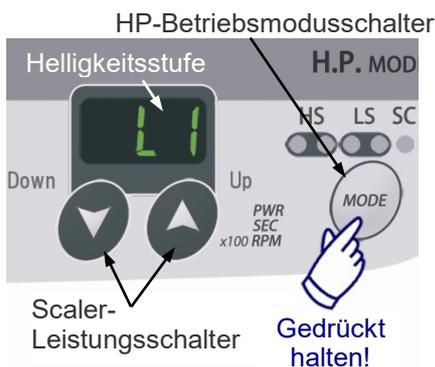
Führen Sie Ihre Hand vor den Sensor, um die Beleuchtung ein- oder auszuschalten.

Sie kann ebenso mittels des Schalters an der Fußsteuerung ein- oder ausgeschaltet werden. Drücken Sie den Hebel 2 Sekunden nach vorne und halten ihn, bis ein Piepton zu hören ist.

Helligkeitsregulierung

Legen Sie alle Handstücke ab und halten dann den Handstück-Betriebsmodussschalter (HP) gedrückt, bis ein Signalton zu hören ist. Jetzt können Sie die Helligkeitsstufe regulieren. Die Helligkeitsstufe wird in der LCD dargestellt. Es gibt acht Stufen von L1 bis L8. Höhere Zahlen stehen für eine höhere Helligkeitsstufe.

Drücken Sie den Scaler-Leistungsschalter, um die Stufe einzustellen. (Die Fußsteuerung kann hierfür nicht verwendet werden.)

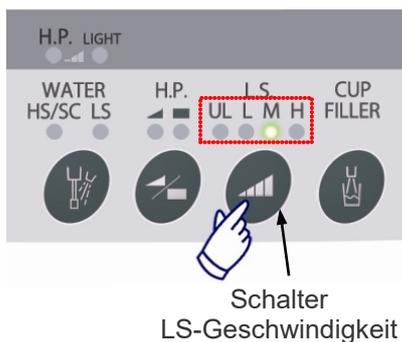


Es können vier Helligkeitseinstellungen gespeichert werden.

- (1) Wählen Sie den Geschwindigkeitsbereich (UL, L, M oder H) aus und stellen dann die Helligkeitsstufe mit dem Scaler-Leistungsschalter ein.
- (2) Die Helligkeitsstufen für die einzelnen Geschwindigkeitsbereiche werden gespeichert, wenn Sie die Helligkeitseinstellung beenden.

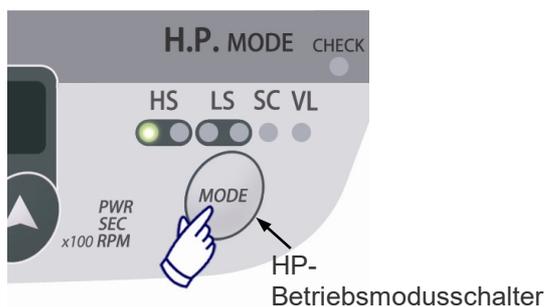
Verwenden Sie die Geschwindigkeit "LS" zum Abrufen einer gespeicherten Helligkeitseinstellung.

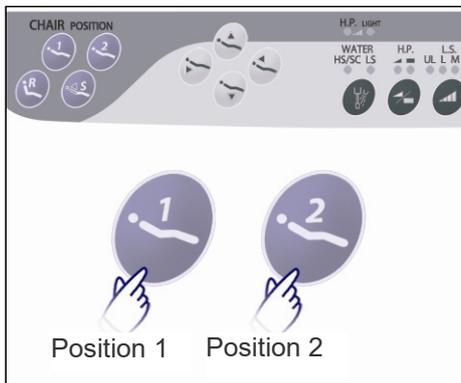
Die Helligkeitsstufe wird in der LCD dargestellt.



Die Helligkeitseinstellung können Sie auf drei Arten beenden.

- * Drücken Sie den Handstück-Betriebsmodussschalter (HP)
- * Nehmen Sie ein beliebiges Instrument außer der Multifunktionsspritze auf
- * Warten Sie 10 Sekunden, ohne die Schalter der Helligkeitsstufen oder Helligkeitsspeicherung zu berühren





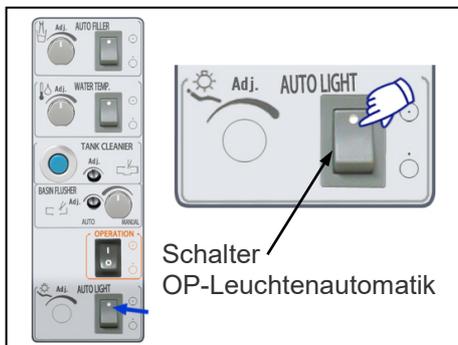
Helligkeitsregulierung (optional)

In der Automatik-Einstellung schaltet sich die Leuchte ein, wenn der Patientenstuhl in die Positionen 1 oder 2 bewegt wird. In den Positionen R oder S schaltet sie aus.

OP-Leuchtenautomatik (optional) einschalten

Schalten Sie die Leuchte ein.
Öffnen Sie das Wartungsfach.
Für ein automatisches Einschalten der Leuchte in den Positionen 1, 2 und SR, schalten Sie den Schalter OP-Leuchtenautomatik ein.

- * Wird die Auto-Funktion nicht benötigt, schalten Sie sie mittels des Schalters OP-Leuchtenautomatik aus.

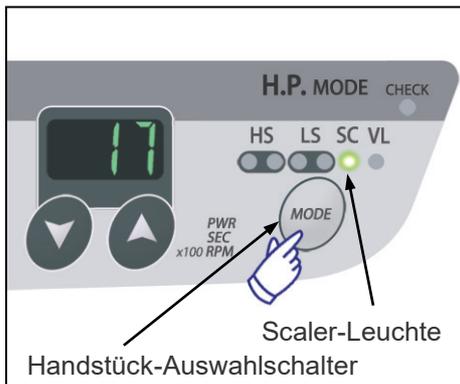


(18) Ultraschall-Scaler Solfy F (Einbauvariante) (optional)

* Beachten Sie hierzu auch die separate Bedienungsanleitung des Solfy F (Einbauvariante).

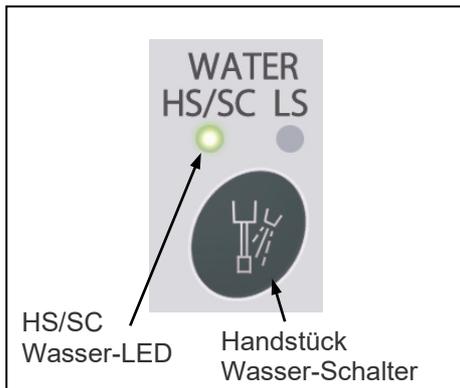
Scaler-Handstück auswählen

Der Scaler wird ausgewählt und die entsprechende LED leuchtet auf, sobald der Schlauch angeschlossen wurde. Leuchtet eine andere LED, drücken Sie die MODE-Taste, um den Scaler auszuwählen.



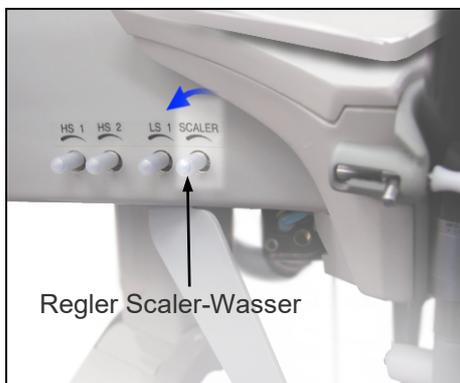
Instrumentenspray

Das Spray können Sie mittels des Schalters Instrumentenspray (HP) oder der Fußsteuerung ein- und ausschalten. Die LED HS/SC leuchtet auf, sobald das Spray aktiviert wird. Bei Betätigung des High-Pedals vibrieren die Schallspitzen und es wird gleichzeitig Spray ausgestoßen.



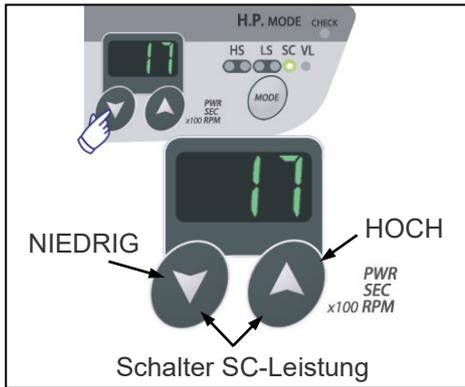
Sprayvolumen einstellen

Zur Erhöhung der Wassermenge drehen Sie den Wasser-Regler des Scalers in Pfeilrichtung.



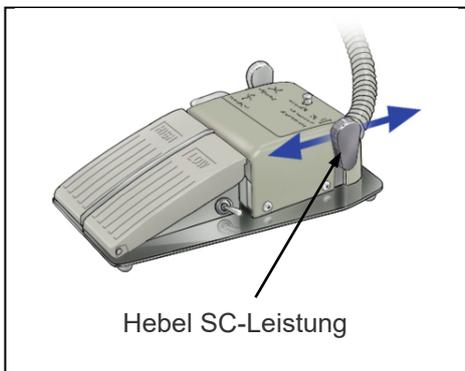
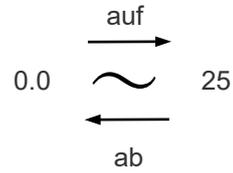
⚠️ WARNUNG

- **Stellen Sie das Volumen so ein, dass ein feiner Spraynebel aus der Scalerspitze abgegeben wird. Den Scaler mit einer unpassenden Wassereinstellung zu betreiben, ist gefährlich. Dies könnte zu einer Überhitzung im Behandlungsbereich führen und den Patienten verletzen. Außerdem könnte die Scalerspitze überhitzen und beschädigt werden.**

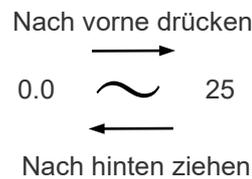


Einstellen der Leistung

Betätigen Sie die Leistungstasten (auf/ab) im Schulterbereich oder an der Ablage, um die Leistung einzustellen.

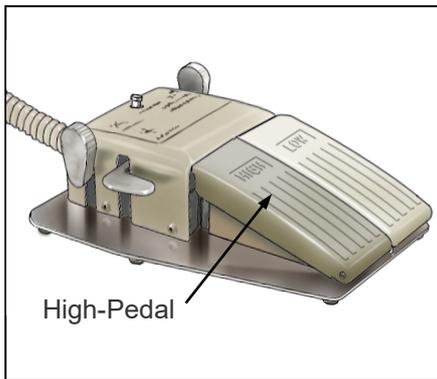


Der Leistung kann auch mittels des Hebels an der Fußsteuerung eingestellt werden.



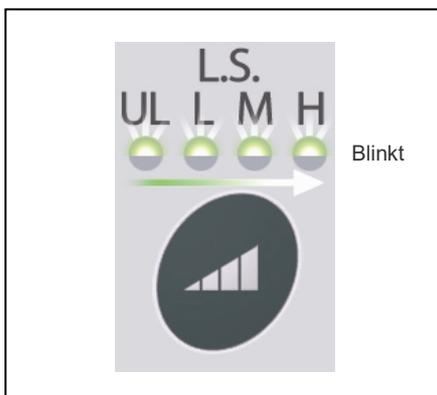
⚠️ WARNUNG

- *Verwenden Sie den Scaler nicht mit einer höheren als der empfohlenen Leistung und üben Sie keine übermäßige Kraft auf die Spitze aus. Andernfalls könnte der Patient verletzt oder das Scaler-Handstück beschädigt werden.*



Vibration der Schallspitze

Betätigen Sie das High-Pedal, um die Schallspitze zum Vibrieren zu bringen.
Lassen Sie das Pedal los, um die Vibration zu stoppen.



Die Lampen LS-Geschwindigkeit blinken, während der Scaler in Betrieb ist.

⚠️ WARNUNG

- *Vergewissern Sie sich, dass die Scaler-LED leuchtet und überprüfen Sie alle Einstellungen. Andernfalls könnte sich ein anderes Instrument einschalten und den Patienten verletzen.*
- *Warten Sie, bis die Spitze nicht mehr vibriert, bevor Sie sie in die oder aus der Mundhöhle des Patienten führen. Andernfalls könnte der Patient verletzt werden.*

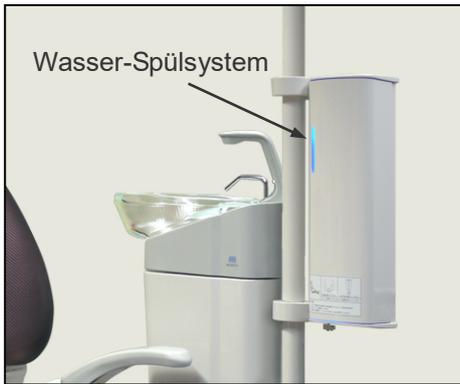
Benutzerhinweis

- ♦ *Lassen Sie den Scaler nie vibrieren, ohne das Handstück angeschlossen und eine Spitze aufgesetzt zu haben und achten Sie darauf, dass die Spitze richtig festgezogen ist. Andernfalls könnte dies die Platine oder ein anderes Bauteil beschädigen. Außerdem könnte dies zu Unregelmäßigkeiten im Betrieb anderer Instrumente führen.*

Handstücklicht ein- oder ausschalten und Helligkeit einstellen bei Modellen mit Licht

Anweisungen zum Ein- und Ausschalten des Details siehe „Instrumentenlicht ein- oder ausschalten und Helligkeit einstellen“ auf Seite 36.

(19) Wasserleitungs-Spülsystem



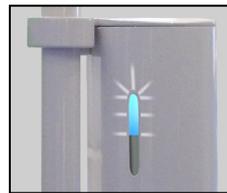
Spülen Sie die Wasserleitungen am Ende jedes Tages mit Cleanser aus und belassen dieses in den Leitungen. Tun Sie dies immer als letzten Schritt Ihrer täglichen Wartungsroutine.

Wasserleitungs-Spülvorgang

Nach der Behandlung (siehe Seite 69)

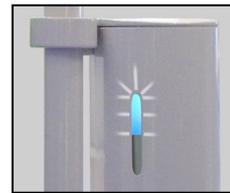
Reinigen Sie die Wasserleitungen mit Cleanser.

1. Spülvorrichtung aufsetzen
2. Zum Spülen vorbereiten
3. Wasserleitungen spülen
4. Cleanser in Leitungen belassen



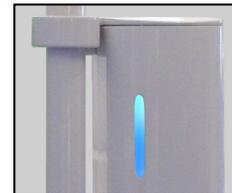
Vor der Behandlung (siehe Seite 79)

Spülen Sie das Cleanser mit Leitungswasser aus den Wasserleitungen aus.



Vor der Verwendung prüfen

Stellen Sie sicher, dass das Cleanser ausgespült wurde. Überprüfen Sie die Spül-LED und stellen sicher, dass diese durchgehend leuchtet und nicht blinkt.



Spül-LED	Bereit zur Verwendung?	Blauer Wasserschlauch	Wasserventil	BOTTLE SWITCH
Blinkt (Reinigungsmittel in Leitungen belassen)	Nein			
Blinkt (Reinigungsmittel ausspülen)	Nein			
Leuchtet durchgehend Blinkt nicht	Ja			

⚠️ WARNUNG

- **Verwenden Sie das Instrument nicht, wenn die Spül-LED blinkt. Stellen Sie sicher, dass das Cleanser ausgespült wurde und dass die Spül-LED durchgehend leuchtet und nicht blinkt.**

Nach der Behandlung

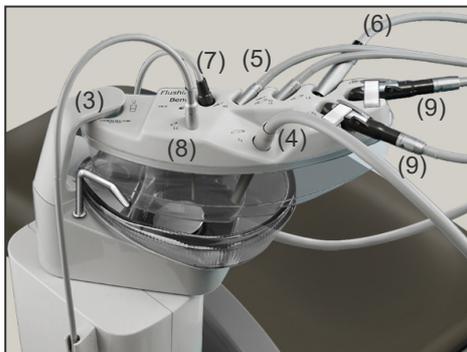
1. Spülvorrichtung vorbereiten

- (1) Schalten Sie den Netzschalter ein. Senken Sie den Sitz vollständig ab und heben die Rückenlehne vollständig an. Heben Sie die (optionale) Armlehne auf der Arztseite an. Stellen Sie das Arztelement in die höchstmögliche Position ein.
Ziehen Sie die Absaughandstücke heraus, um deren einwandfreie Funktion zu prüfen, und schalten Sie die Einheit wieder aus.
- (2) Öffnen Sie die Hauptwasser- und Luftventile,
- (3) Richten Sie die Spülvorrichtung am Mundspülbechereinlauf aus und befestigen sie.

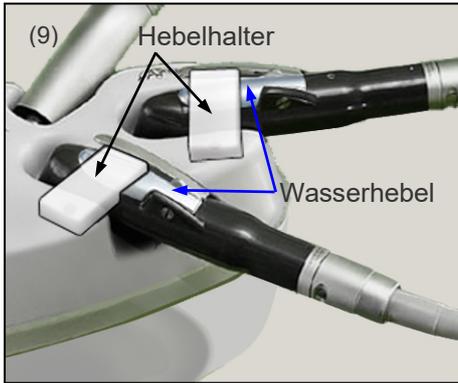


Benutzerhinweis

- ♦ ***Schlagen oder stoßen Sie nicht gegen den Mundspülbechereinlauf oder Becherhalter. Dies könnte eine Leckage oder Fehlfunktion verursachen.***



- (4) Nehmen Sie die Absaugkanüle aus der Spraynebelsaugerhandstück und positionieren Sie sie in der Spülvorrichtung.
- (5) Entfernen Sie die Luftturbinen-Handstücke von den Schläuchen. Ziehen Sie die Schläuche heraus und positionieren Sie sie ordnungsgemäß in der Spülvorrichtung.
- (6) Nehmen Sie das Winkelstück vom Mikromotor. Ziehen Sie den Mikromotor heraus und positionieren Sie ihn in der Spülvorrichtung.
- (7) Lösen Sie den Scaler vom Schlauch. Ziehen Sie den Scaler-Schlauch heraus und positionieren Sie ihn in der Spülvorrichtung.
- (8) Entfernen Sie die Kanüle aus dem Speichelsauger. Positionieren Sie den Absaugschlauch in der Spülvorrichtung.



- (9) Entfernen Sie die Düsen von den Multifunktionsspritzen. Positionieren Sie die Spritzen in der Spülvorrichtung. Befestigen Sie die Wasserhebel mittels der Hebelhalter.

VORSICHT

- *Betätigen Sie während des Spülens der Instrumente keine Schalter zur Veränderung der Stuhlposition. Bei Bewegung der Rückenlehne könnte sich ein Instrument lösen und eine Person treffen, was zu einer Verletzung dieser oder zu einer Beschädigung des Instruments führen könnte.*
- *Reicht ein Handstück- oder Spritzenschlauch nicht bis in die Spülvorrichtung, wiederholen Sie den Vorbereitungsablauf ab Schritt 1. Achten Sie darauf, dass die Position von Patientenstuhl und Arztelement in Ordnung ist. Aus Sicherheitsgründen kann der Patientenstuhl nicht bewegt werden, wenn sich alle Instrumentenschläuche in der Spülvorrichtung befinden.*

Benutzerhinweis

- ◆ *Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie Instrumente in die Spülvorrichtung einsetzen. Die Spülvorrichtung könnte überlaufen, wenn Multifunktionsspritzen eingesetzt werden und der Netzschalter eingeschaltet ist.*
- ◆ *Die Spülvorrichtung funktioniert nur, wenn alle Instrumente eingesetzt wurden.*
- ◆ *Der Netzschalter wird automatisch ausgeschaltet, wenn Sie 3 Minuten lang keine Einstellungen vornehmen. Drücken Sie den Netzschalter zweimal, um ihn wieder einzuschalten.*
- ◆ *Stellen Sie sicher, dass die Spülvorrichtung ordnungsgemäß und sicher mit dem Mundspülbechereinlauf verbunden ist.*

2. Cleanser auffüllen

- (1) Achten Sie darauf, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist.
- (2) Öffnen Sie die Abdeckung des Wasserleitungs-Spülsystems.

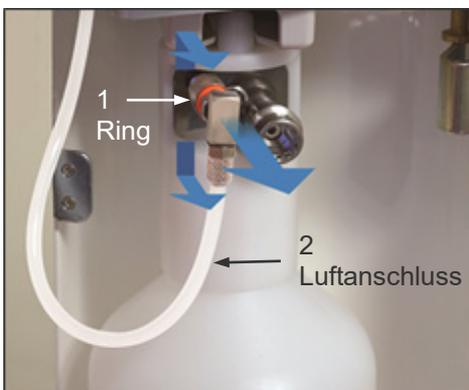


- (3) Stellen Sie sicher, dass der BOTTLE SWITCH ausgeschaltet ist und der Druckanzeiger 0 MPa anzeigt.



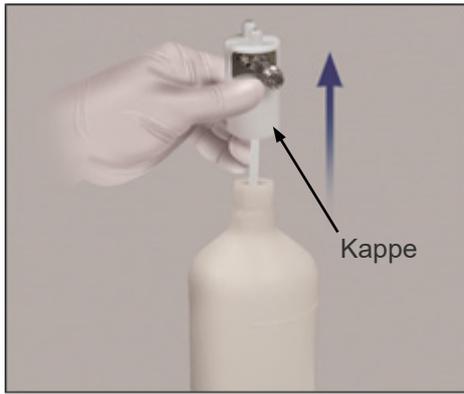
- (4) Ziehen Sie den weißen Luftschlauch oben von der Flasche ab.

- 1) Ziehen Sie den Ring zurück.
- 2) Nehmen Sie den Schlauch ab.



- (5) Entnehmen Sie die Flasche.





- (6) Nehmen Sie die Kappe ab.
* Entleeren Sie etwaiges verbliebenes Reinigungsmittel.



- (7) Füllen Sie in die Flasche 750 ml (bis zur Markierungslinie der Flasche) Cleanser (Wasserstoffperoxidlösung, Konzentration 1 000 ppm) ein.
Beachten Sie für Details zum Umgang mit der Wasserstoffperoxidlösung und deren Anwendung die entsprechenden Herstellerangaben.

VORSICHT

- *Sollte Cleanser in Ihre Augen gelangen, spülen Sie diese mit reichlich Wasser und konsultieren Sie einen Arzt.*
- *Verschlucken Sie aus Versehen Cleanser, trinken Sie reichlich Wasser und konsultieren Sie einen Arzt.*
- *Gerät Cleanser auf Ihre Haut oder empfindliche Oberflächen, spülen Sie diese mit reichlich Wasser ab.*
- *Tragen Sie beim Umgang mit Cleanser OP-Handschuhe.*

WARNUNG

- *Verwenden Sie kein anderes Reinigungsmittel außer dem von J. MORITA empfohlenen. Andere Reinigungsmittel oder Lösungen könnten die Gesundheit des Patienten gefährden oder die Wasserleitungen beschädigen.*
- *Verdünnen Sie das Reinigungsmittel stets im richtigen Verhältnis.*

(8) Schrauben Sie den Deckel wieder auf die Flasche.

⚠ VORSICHT

- **Stellen Sie sicher, dass der Deckel fest aufgeschraubt ist. Würde sich dieser lösen, könnte das eine Fehlfunktion verursachen.**



(9) Richten Sie die Aufnahme am Deckel an der Rille aus und drücken die Flasche wieder vollständig ein. Schließen Sie dann den weißen Luftschlauch wieder an.



(10) Schalten Sie das Wasserventil aus.



(11) Lockern Sie die Sicherungsmutter und trennen den blauen Wasserschlauch von der Flasche.

Benutzerhinweis

- ◆ **Stellen Sie sicher, dass das Wasserventil geschlossen ist, bevor Sie den blauen Wasserschlauch abnehmen. Ist das Ventil geöffnet während der Schlauch aufgesetzt oder entfernt wird, tritt im Bereich der Sicherungsmutter Wasser aus.**



(12) Stecken Sie den blauen Wasserschlauch auf die Haupteinheit und befestigen Sie ihn mithilfe der Sicherungsmutter.

Benutzerhinweis

- ◆ **Stellen Sie sicher, dass die Sicherungsmutter fest sitzt. Andernfalls könnte es dazu kommen, dass Wasser (oder Reinigungsmittel) nicht ordnungsgemäß durch die Leitungen fließen kann oder im Bereich der Sicherungsmutter austritt.**



Benutzerhinweis

- ◆ **Falls sich der blaue Wasserschlauch schwer aufsetzen oder abziehen lässt, benetzen Sie den O-Ring an der Sicherungsmutter mit ein wenig Vaseline.**



(13) Schließen Sie den weißen Luftschlauch in seiner ursprünglichen Position an.

⚠ VORSICHT

- **Stellen Sie sicher, dass der Schlauch ordnungsgemäß und fest aufgesteckt ist.**
- **Achten Sie beim Anschließen darauf, dass die Luft- und Wasserschläuche nicht verknickt oder eingeklemmt sind.**

3. Mit Cleanser spülen

- (1) Achten Sie darauf, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist und schalten Sie dann den BOTTLE SWITCH ein.
- (2) Achten Sie darauf, dass der Druck zwischen 0,18 und 0,20 MPa liegt.



Wenn der Druck nicht zwischen 0,18 bis 0,20 MPa liegt

Verstellen Sie den Druckregler

- 1) Lockern Sie die Sicherungsmutter am Druckregler.

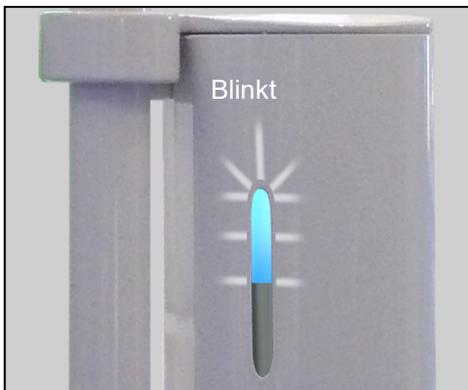
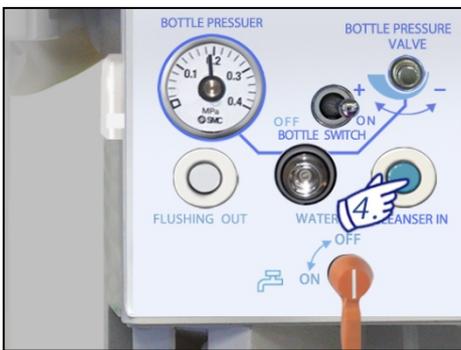
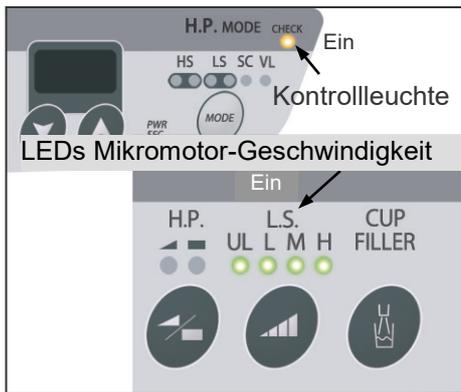


- 2) Drehen Sie den Reglerdrehknopf, bis die Druckanzeige 0,18 bis 0,20 MPa anzeigt.



- 3) Ziehen Sie die Sicherungsmutter nach Einstellen des Druckes fest.





(3) Schalten Sie den Netzschalter ein.

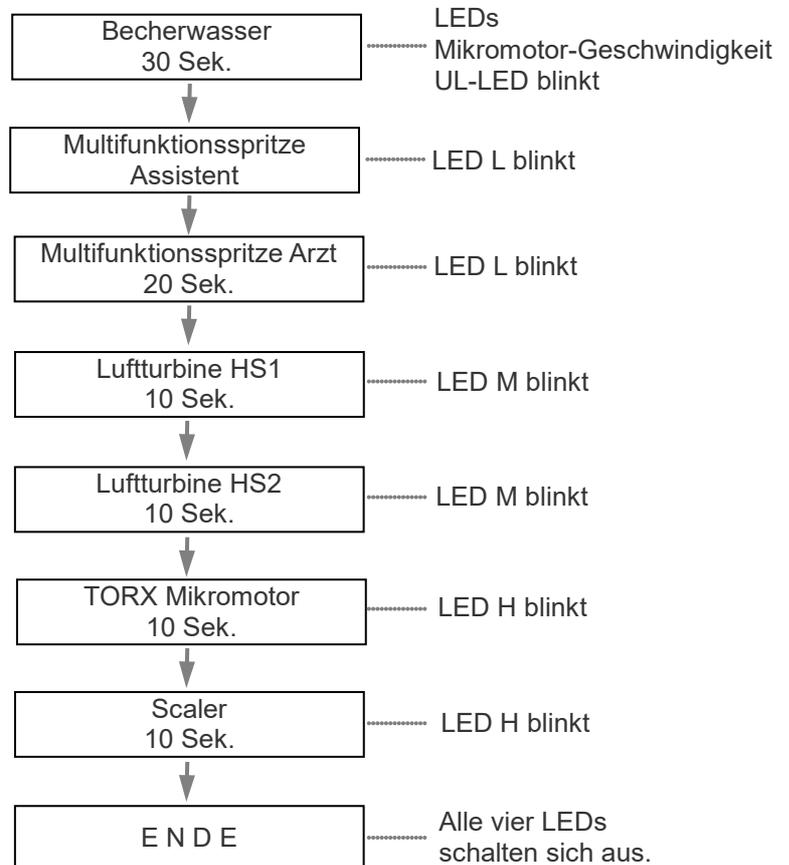
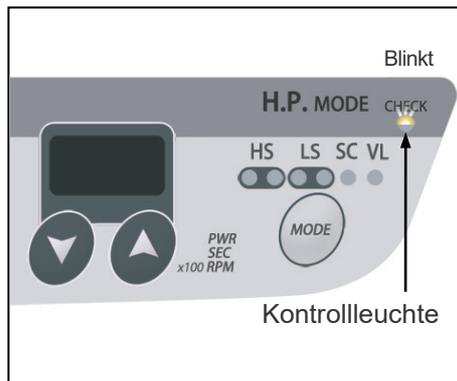
(4) Stellen Sie sicher, dass die 4 Geschwindigkeits-LEDs des LS-Handstücks leuchten. Drücken Sie dann den CLEANSER IN, um den Vorgang zu starten. Stellen Sie sicher, dass die Spül-LED blinkt.

⚠ VORSICHT

- *Drücken Sie keinen Positionsschalter, nachdem Sie den Netzschalter eingeschaltet haben, da sich der Patientstuhl bewegen könnte, wenn Sie einen Positionsschalter betätigen, bevor die Kontrollleuchte und Geschwindigkeits-LEDs des Mikromotor-Handstücks (LS) aufleuchten.*

(5) Stellen Sie sicher, dass Wasser durch den Mundspülbechereinlauf und die verschiedenen Instrumentenschläuche fließt. Achten Sie außerdem darauf, dass sich der Füllstand der Reinigungsmittelflasche verringert.

Die Kontrollleuchte und die LEDs
Mikromotor-Geschwindigkeit (LS) blinken, um den Ablauf des Vorgangs wie unten dargestellt zu verdeutlichen.
 (Dies dauert in etwa 1 Minute und 40 Sekunden.)



Abbrechen des Vorgangs

Drücken Sie den CLEANSER IN-Spülknopf, um den Vorgang abbrechen und drücken Sie ihn erneut, um den Vorgang fortzuführen.

Benutzerhinweis

- ◆ **Sammelt sich nach Abbrechen des Vorgangs Wasser in der Spülvorrichtung, legen Sie die Spraynebelsauger ab und nehmen Sie dann wieder auf, um das überschüssige Wasser abzusaugen.**

- (6) Sobald der Spülvorgang abgeschlossen ist, erlischt die Kontrollleuchte und die Netzschalter-LED beginnt zu blinken.

Entspricht der Vorgang aus irgendeinem Grund nicht der oben beschriebenen Abfolge, oder erlischt die Spül-LED, beginnen Sie wieder mit "1. Cleanser nachfüllen installieren" und wiederholen den Ablauf.



4. Cleanser in Wasserleitungen belassen

- (1) Sobald der Spülvorgang abgeschlossen ist, schalten Sie den BOTTLE SWITCH aus. Achten Sie darauf, dass der Druckanzeiger 0 MPa darstellt.

⚠ VORSICHT

- ***Sinkt die Druckanzeige nicht auf 0 ab, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder an die J. MORITA OFFICE. Der Luftschlauch könnte sich mit hohem Druck schnell lösen, wenn er getrennt wird.***

- (2) Leeren Sie die Flasche aus.

Benutzerhinweis

- ◆ ***Achten Sie nach dem Spülen der Wasserleitungen darauf, etwaige, in der Flasche verbliebene, Reinigungsflüssigkeit auszuleeren. Andernfalls könnte die Reinigungsflüssigkeit zu Schimmelbildung führen oder die Wasserleitungen verunreinigen.***

- (3) Schalten Sie den Netzschalter aus.

- (4) Schließen Sie die Hauptluft- und Wasserventile.

- * Belassen Sie das Cleanser bis zur nächsten Verwendung des Gerätes in den Wasserleitungen.



Vor der Behandlung

1. Cleanser mit Wasser aus den Wasserleitungen spülen

* Dies dauert 5 bis 7 Minuten.

⚠️ WARNUNG

- **Verwenden Sie das Gerät nie, wenn sich noch Cleanser in den Wasserleitungen befindet.**

Falls die Instrumentenschläuche weggeräumt wurden, platzieren Sie diese wieder in der Spülvorrichtung.

Zum Einrichten der Spülvorrichtung siehe Seite 69: Spülvorrichtung vorbereiten.

- (1) Öffnen Sie die Abdeckung des Wasserleitungs-Spülsystems und schalten Sie den BOTTLE SWITCH aus.

- (2) Nehmen Sie den blauen Wasserschlauch von der Flasche und schließen ihn an das Spül-Bedienfeld an.

- (3) Schließen Sie den getrennten Wasserschlauch an den mit "WATER" (Wasser) gekennzeichneten Anschluss am Hauptbedienfeld an.

⚠️ VORSICHT

- **Stellen Sie sicher, dass der Schlauch ordnungsgemäß und fest aufgesteckt ist.**

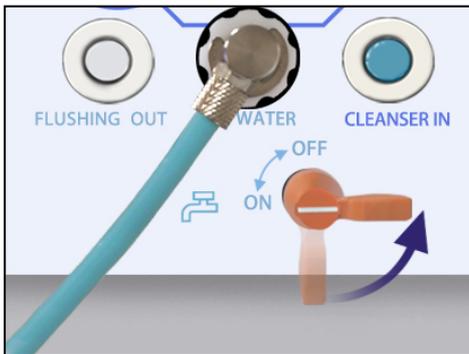
Benutzerhinweis

- ♦ Falls sich der blaue Wasserschlauch schwer aufsetzen oder abziehen lässt, benetzen Sie den O-Ring an der Sicherungsmutter mit ein wenig Vaseline.

- (4) Schalten Sie den Netzschalter ein. Entnehmen Sie die Spraynebelsauger und überprüfen deren ordnungsgemäße Funktion. Schalten Sie dann den Netzschalter aus.

Benutzerhinweis

- ◆ *Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist, bevor Sie die Spülvorrichtung vorbereiten. Andernfalls könnte Wasser aus den Multifunktionsspritzen das Gerät auffüllen und zum Überlaufen bringen.*
- ◆ *Die Spülvorrichtung funktioniert nur, wenn alle Instrumente korrekt eingesetzt wurden.*
- ◆ *Der Netzschalter wird automatisch ausgeschaltet, wenn Sie 3 Minuten lang keine Einstellungen vornehmen. Drücken Sie ihn zweimal, um ihn wieder einzuschalten.*
- ◆ *Stellen Sie sicher, dass das Gerät richtig mit dem Wasserauslass am Mundspülbechereinlauf ausgerichtet ist.*



- (5) Öffnen Sie die Hauptwasser- und Luftventile,

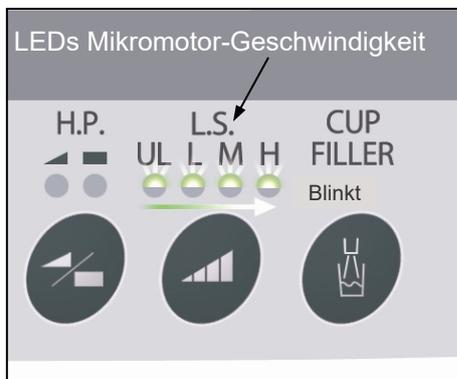
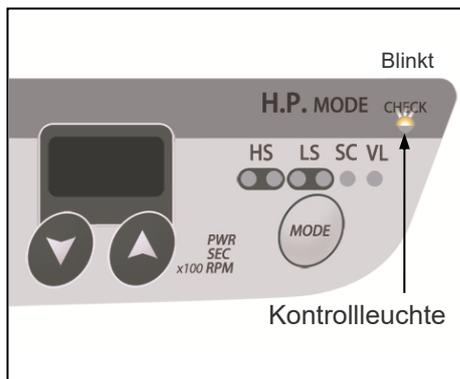
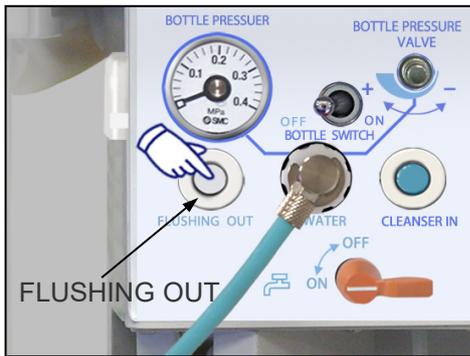
- (6) Schalten Sie das Spül-Wasserventil ein.

- (7) Stellen Sie sicher, dass die Spül-LED blinkt, die Kontrollleuchte an ist und die 4 Geschwindigkeits-LEDs des LS-Handstücks leuchten. Drücken Sie dann den FLUSHING OUT, um den Vorgang zu starten.



⚠ VORSICHT

- *Drücken Sie keinen Positionsschalter, nachdem Sie den Netzschalter eingeschaltet haben, da sich der Patientenstuhl bewegen könnte, wenn Sie einen Positionsschalter betätigen, bevor die Kontrollleuchte und Geschwindigkeits-LEDs des Mikromotor-Handstücks (LS) aufleuchten.*



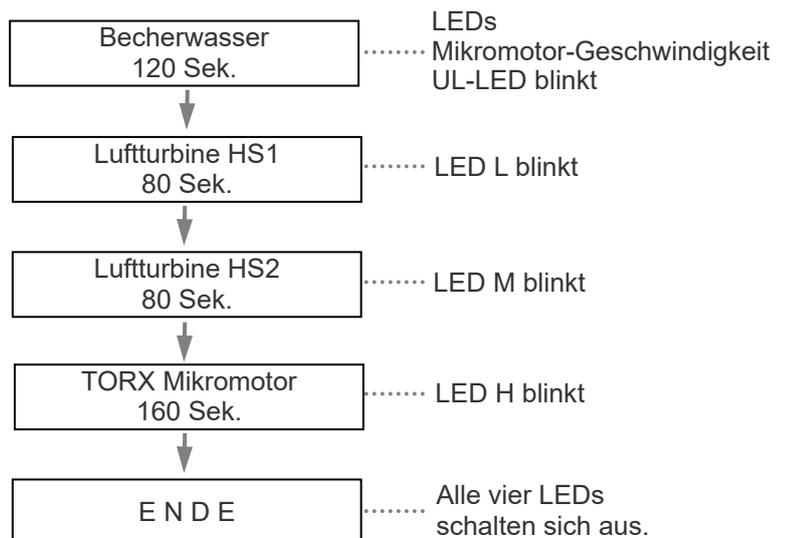
- * Wurden alle Schläuche herausgezogen und der Netzschalter eingeschaltet, leuchten die Kontrollleuchten und die 4 Mikromotor-Geschwindigkeits-LEDs und die Einheit kann gespült werden. Zu diesem Zeitpunkt werden alle normalen Funktionen, wie die Stuhlverstellung, deaktiviert.
- * Hört die Absaugfunktion während des Spülens auf oder aktiviert sie sich nicht bei Einsetzen in die Spülvorrichtung, schaltet sich der Netzschalter automatisch ab und der Spülvorgang wird gestoppt.

(8) Stellen Sie sicher, dass Wasser durch den Mundspülbechereinlauf und die verschiedenen Instrumentenschläuche fließt.

Benutzerhinweis

- ♦ *Ist der Wasserdurchfluss unzureichend, erhöhen Sie diesen mit den Drehknöpfen zur Einstellung der Spray-Durchflussmenge.*
- ♦ *Ist die Absaugfunktion aktiv, obwohl Sie nicht eingeschaltet wurde, fließt Wasser aus der Spülvorrichtung über.*

Die Kontrollleuchte und die LEDs Mikromotor-Geschwindigkeit (LS) blinken, um den Ablauf des Vorgangs wie unten dargestellt zu verdeutlichen.



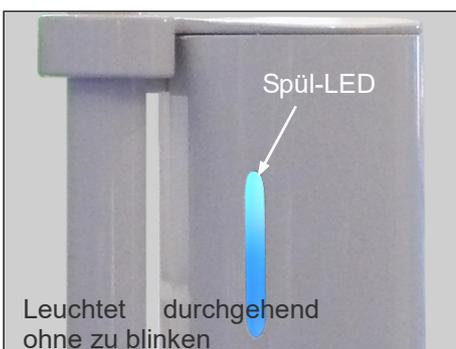
- * Die Spülung der Multifunktionsspritzen startet gleichzeitig mit der Spülung des Becherwassers und die des Scalers gleichzeitig mit der von HS1, bis der Vorgang beendet ist.

Abbrechen des Vorgangs

Drücken Sie den FLUSHING OUT-Knopf, um den Vorgang abzubrechen und drücken Sie ihn erneut, um den Vorgang fortzuführen.

Benutzerhinweis

- ◆ ***Sammelt sich nach Abbrechen des Vorgangs Wasser in der Spülvorrichtung, legen Sie die den Spraynebelsauger weg und nehmen Sie dann wieder auf, um das überschüssige Wasser abzusaugen.***



- (9) Sobald der Spülvorgang abgeschlossen ist, erlischt die Kontrollleuchte und die Netzschalter-LED beginnt zu blinken.
Wird der Vorgang aus irgendeinem Grund nicht richtig abgeschlossen oder erlischt die Spül-LED, wiederholen Sie den Vorgang von Anfang an.
Schalten Sie den Netzschalter aus.
- (10) Entnehmen Sie die Spritzen und Schläuche in umgekehrter Reihenfolge. Nehmen Sie die Spülvorrichtung vom Mundspülbecken ab.

Benutzerhinweis

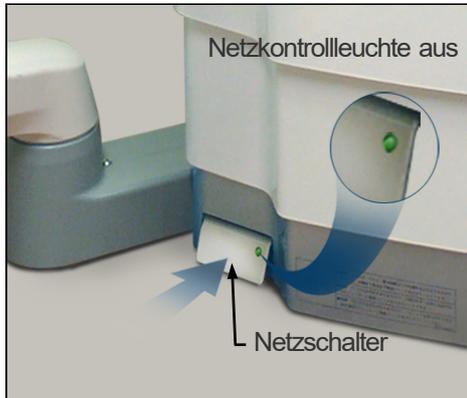
- ◆ ***Drücken Sie während des Spülvorgangs nicht den Vakuum- oder SE-Knopf.***
 - ◆ ***Wenn Sie den Netzschalter nach Ende des Spülvorgangs nicht betätigen, bleibt der Speichelsauger aktiviert.***
- * Der Patientensstuhl kann während des Spülvorgangs nicht bewegt werden.
 - * Setzen Sie vor Gebrauch Düsen auf die Multifunktionsspritzen Dreiwegespritzen und einen Aufsatz auf den Mikromotor auf und blasen dann Luft hindurch, um etwaiges Wasser aus den Leitungen auszublasen.

⚠️ WARNUNG

- ***Verwenden Sie das Gerät nie, wenn sich noch Cleanser in den Wasserleitungen befindet.***
- ***Überprüfen Sie die folgenden drei Punkte, bevor Sie mit der Behandlung beginnen:***
 - 1. Stellen Sie sicher, dass der blaue Wasserschlauch des Spülungssystems korrekt an den Wasseranschluss am Bedienfeld des Spülungssystems angeschlossen ist.***
 - 2. Achten Sie darauf, dass die Wasserleitungen mit Leitungswasser ausgespült wurden.***
 - 3. Stellen Sie sicher, dass die Spül-LED durchgehend leuchtet und nicht blinkt.***

3. Nach dem Gebrauch

(1) Netzschalter ausschalten

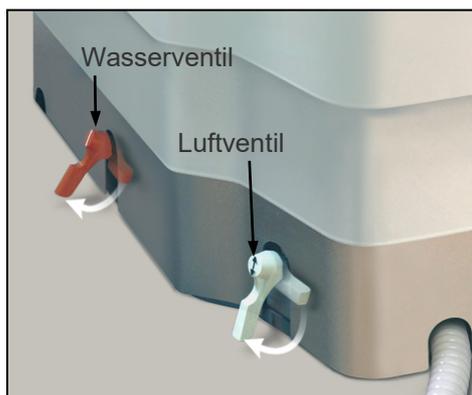


Drücken Sie den Netzschalter.
Wenn die Behandlungseinheit abgeschaltet wird, schaltet sich die Netzkontrollleuchte aus.

! WARNUNG

- ***Versäumen Sie nach der Verwendung nicht, den Netzschalter auszuschalten. Andernfalls könnte es zu Feuer oder Verbrennungen aufgrund von Überhitzung sowie Wasserleckagen aus der Zuleitung kommen.***

(2) Hauptwasser- und Luftventile schließen



Drücken Sie die Ventilhebel herunter, um diese zu schließen.

! WARNUNG

- ***Schließen Sie nach der Verwendung stets das Hauptwasserventil. Andernfalls könnte es zu Wasserleckagen kommen.***

* Versäumen Sie nicht, am Ende jedes Arbeitstages den Netzschalter auszuschalten und die Hauptluft- und Wasserventile zu schließen.

Benutzerhinweis

- ◆ ***Bei sehr kaltem Wetter könnte das Wasser in den Leitungen gefrieren und diese zum Bersten bringen. Verhindern Sie dies wie folgt:***
 1. ***Schließen Sie das Hauptwasserventil***
 2. ***Lassen Sie Wasser durch die Multifunktionsspritze laufen***
 3. ***Lassen Sie Wasser durch die Luftturbinen-Handstücke laufen, sowie durch den TORX Mikromotor und Scaler***
 4. ***Schalten Sie den Netzschalter aus***
 5. ***Schließen Sie das Luftventil***

Sterilisierung, Ersatzteile und Lagerung

1. Sterilisation

(1) Autoklavierbare Bauteile und Instrumente

Empfohlen: bei +135 °C, mindestens 5 Minuten, in einem Sterilisationsbeutel.

Minimale Trocknungszeit nach Sterilisation: 10 Minuten.

- ◆ Luftturbinen-Handstücke (beachten Sie hierzu die separate Bedienungsanleitung)
- ◆ TORX Mikromotor-Aufsätze (beachten Sie hierzu die separate Bedienungsanleitung)
- ◆ Mikromotor-Abdeckung (beachten Sie hierzu die separate Bedienungsanleitung)
- ◆ Air Torx
- ◆ Multifunktionsspritze (Düse und Gehäuse) (beachten Sie die separate Bedienungsanleitung)
- ◆ Spraynebelsauger (Spitzenkorpus, Absaugkanüle und Gummispitze)
- ◆ Speichelsauger (Absaugspitze)
- ◆ Scaler-Handstück und -Spitzen

WARNUNG

- *Zur Vermeidung von lebensbedrohlichen Infektionen, wie HIV und Hepatitis B, müssen Luftturbinen-Handstücke, Torx-Aufsätze, die Mikromotor-Abdeckung, der Air Torx, die Gehäuse und Düsen von Multifunktionsspritzen, Spitzenkorpus, Absaugkanülen und Gummispitze der Spraynebelsaugern, sowie die Kanüle des Speichelsaugers nach jedem Patienten autoklaviert werden.*

VORSICHT

- *Nehmen Sie die Düse aus dem Gehäuse der Multifunktionsspritze und autoklavieren Sie sie. Handelt es sich bei dem Instrumentenlicht um eine LED, setzen Sie die Kappe auf die Leuchten-Abdeckung.*
- *Nehmen Sie die Kanüle aus dem Speichelsauger und autoklavieren Sie sie.*

- ◆ Arztelement
- ◆ Abfallbecher-Halter
- ◆ Halter für medizinische Glasfläschchen
- ◆ Instrumentenköcher
- ◆ Leuchtengriff-Abdeckung (beachten Sie hierzu die separate Bedienungsanleitung)

VORSICHT

- *Nach dem Autoklavieren sind die Instrumente sehr heiß. Berühren Sie diese nicht, bevor sie abgekühlt sind.*

Benutzerhinweis

- ◆ *Nur durch Autoklavieren sterilisieren.*
- ◆ *Die Autoklavier- und Trockentemperaturen dürfen +135 °C nicht überschreiten.*
- ◆ *Vor dem Autoklavieren müssen alle Instrumente gründlich gereinigt werden. Chemikalien und Fremdkörper können die Instrumente beschädigen oder Verfärbungen verursachen.*
- ◆ *Öle und Chemikalien können Kunststoffe und Kunstharze während des Autoklavierens verformen oder verfärben. Instrumente und Geräte, die in Zusammenhang mit Chemikalien oder Ölen verwendet werden, sollten separat autoklaviert werden. Geräte aus Kunststoff können durch den Kopf verformt werden. Dies kann vermieden werden, indem diese Geräte auf ein Stück Gaze gelegt werden und der direkte Kontakt mit der Ablage oder anderen Metallteilen des Autoklaven vermieden wird.*

(2) Wischdesinfektion von Bauteilen durch Abwischen mit Desinfektionsalkohol (Ethanol 70 vol% bis 80 vol%)

- ◆ Kopfstütze, Sitz, Rückenlehne, Beinauflage
- ◆ Kopfstützenbezug
- ◆ Instrumentenschläuche
- ◆ PdW-Arztelement
- ◆ Frontabdeckung für Operationsleuchte (beachten Sie hierzu die separate Bedienungsanleitung)
- ◆ Bedienfelder in Schulterbereich und am Arztelement
- ◆ Gehäuse und emaillierte Oberflächen
- ◆ Flasche für Wasserleitungs-Spülsystem

WARNUNG

- ***Schalten Sie immer den Netzschalter aus, bevor Sie Komponenten und Oberflächen mit Desinfektionsalkohol (Ethanol 70 vol% bis 80 vol%) desinfizieren. Andernfalls besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und Verbrennungen, sowie von Unfällen durch das versehentliche Betätigen eines Schalters, was den Patientenstuhl in Bewegung setzen, und einen Unfall verursachen könnte.***

Benutzerhinweis

- ◆ *Alkalische und saure Reinigungslösungen, Kresol-Flüssigseife und andere Chemikalien können die Stuhloberflächen beschädigen oder verfärben. Verwenden Sie zur Reinigung ausschließlich Ethanol (Ethanol 70 vol% bis 80 vol%) oder ein neutrales Reinigungsmittel. Achten Sie besonders darauf, kein Aldehyd, Kresol, Hypochlorit, Triclosan und quaternäres Ammoniumsalz zu verwenden. (Beachten Sie die Inhaltsangaben und Warnhinweise auf den Behältern.)*
- ◆ *Bei Kontakt der Oberflächen mit Chemikalien müssen diese sofort mit Ethanol (Ethanol 70 vol% bis 80 vol%) gereinigt werden.*
- ◆ *Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes, der Ableitungen und Absauganschlüsse kein Ozonwasser. Ozonwasser kann ein Rosten der Leitungen und andere Schäden am Gerät verursachen.*
- ◆ *Desinfizieren Sie das Gerät und dessen Teile nicht mit Ozongas oder ultraviolettem Licht. Dies könnte die Kunststoff- und Gummiteile beschädigen.*
- ◆ *Wenn Sie den Boden um den Behandlungsstuhl herum reinigen, achten Sie darauf, kein Wasser und keine Reinigungslösungen bzw. Bodenwachs auf die Fußsteuerung oder die Sicherheitsschalter-Unterlage für FT-Geräte gelangen zu lassen.*

2. Regelmäßige Wartung

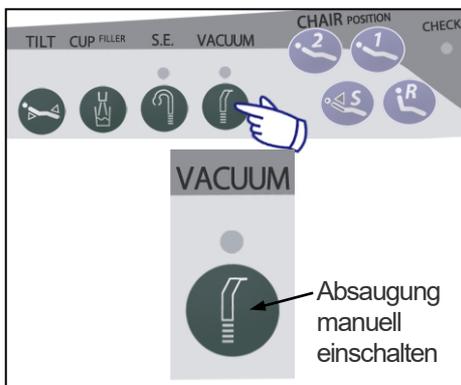
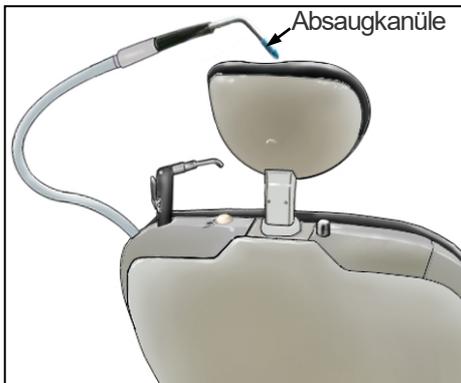
* Führen Sie die Wartungen in den angegebenen Intervallen oder, falls erforderlich, öfter durch.

(1) Täglich vor dem Gebrauch

Vor der Behandlung

Spülen Sie das Cleanser aus den Wasserleitungen aus.
Beachten Sie hierzu Seite 79.

(2) Zwischen den Behandlungen



Auto-Reinigung Absaugsystem

Zur Verhinderung eines Leistungsverlusts, muss das Absaugsystem regelmäßig gereinigt werden.

- 1) Entfernen Sie die Absaugkanüle aus der Spritze.
- 2) Nehmen Sie das Spraynebelsaugerhandstück heraus und drücken Sie auf den Schalter VACUUM, um den Saugvorgang auszuschalten.
- 3) Bringen Sie die Rückenlehne in aufrechte Position.
- 4) Öffnen Sie das Wartungsfach und entfernen Sie die Abdeckung der Vakuumschlauchöffnung. Führen Sie den das Absaughandstück in die Öffnung ein.
- 5) Drücken Sie auf den Schalter TANK CLEANER. Zuerst wird das Vakuumschlauchsystem gereinigt, anschließend das Innere des Vakuumtanks.
- 6) Nach der Reinigung legen Sie die Spraynebelsauger im Halter ab, positionieren die Abdeckung wieder auf der Vakuumschlauch-Reinigungsöffnung und schließen das Wartungsfach.

⚠ VORSICHT

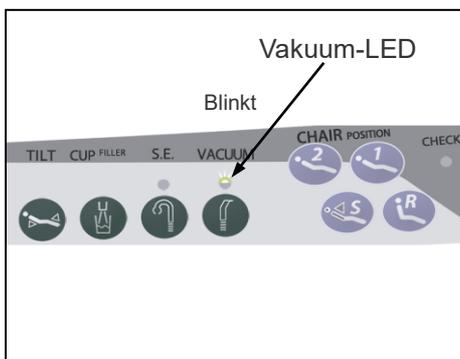
- ***Betätigen Sie keinen Schalter zur Veränderung der Stuhlposition, wenn sich die Spraynebelsauger in der Reinigungsöffnung befindet. Während einer Neigung der Rückenlehne könnte sich die Spritze lösen und jemanden verletzen oder etwas beschädigen.***
- ***Kann die Absaugkanüle nur mühsam aufgesetzt werden, tragen Sie etwas Vaseline auf den O-Ring in der Öffnung auf.***

Nur Auto-Reinigung des Vakuums tanks (optional)

Betätigen Sie den Schalter TANK CLEANER für den Vakuums tank, um die automatische Reinigung zu starten.



- * Während des Reinigungs Vorgangs blinkt die Vakuums lampe. Schalten Sie den Netzschalter erst aus, wenn die Lampe nicht mehr blinkt.



Benutzerhinweis

- ◆ *Versäumen Sie es beim Spülen des Vakuums tanks nicht, die Abdeckung wieder auf der Vakuumschlauch-Reinigungsöffnung zu stecken.*

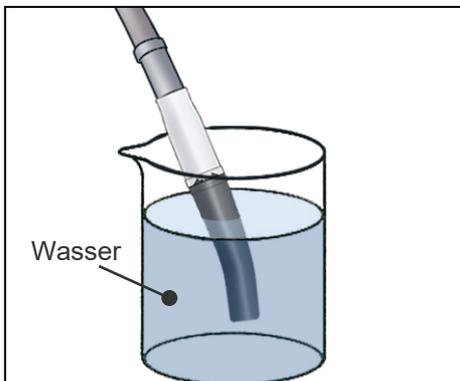
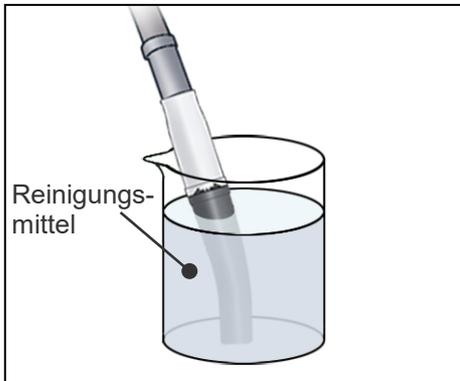


Nur Auto-Reinigung des Vakuums tanks (optional)

Um die Wassermenge zu erhöhen, öffnen Sie das Wartungsfach und drehen Sie die Justierschraube mit einem Schraubendreher gemäß Abbildung in Pfeilrichtung.



(3) Täglich nach Gebrauch



Absaugschläuche reinigen

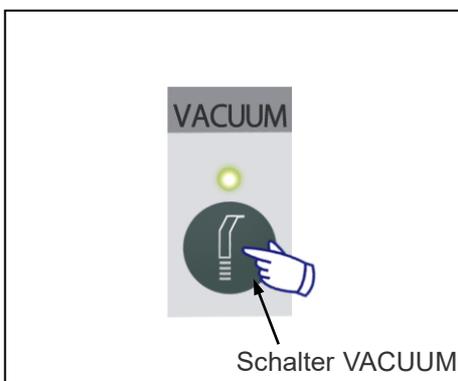
Saugen Sie eine kleine Menge des vorgesehenen Spezial-Reinigungsmittels auf. Warten Sie 5 Minuten und saugen dann 300 ml Wasser an.

Benutzerhinweis

- ◆ *Lesen Sie vor Gebrauch die Anweisungen zur Anwendung der Reinigungslösung. Nach dem Ansaugen der Reinigungslösung muss mindestens 300 ml Wasser angesaugt werden.*

Absaugschläuche reinigen

- * Tragen Sie hierbei OP-Handschuhe.
 - Bei Leistungsabfall oder wenn ein Inlay oder andere Gegenstände eingesaugt wurden, reinigen Sie den Absaugfilter.
- 1) Drücken Sie den Schalter VACUUM im Schulterbereich auf Assistentenseite, um sämtliches im Filter verbliebene Wasser zu entfernen. Warten Sie 5 Sekunden und betätigen dann den Schalter erneut, um die Absaugung auszuschalten. Schalten Sie abschließend den Netzschalter aus.



! WARNUNG

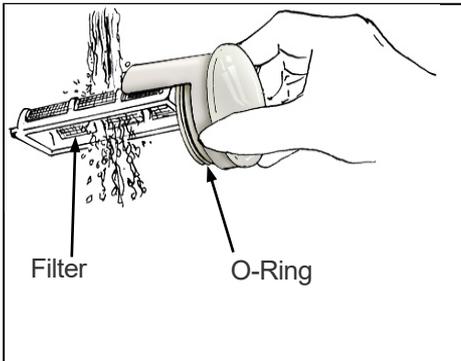
- *Achten Sie darauf, den Netzschalter auszuschalten. Dadurch vermeiden Sie das Risiko von Verbrennungen und elektrischem Schlag.*



- 2) Öffnen Sie die Wartungsklappe und ziehen die Filterabdeckung ab.

Benutzerhinweis

- ◆ *Achten Sie darauf, dass beim Herausziehen keine verunreinigten Gegenstände oder andere Fremdkörper aus dem Filter fallen.*
- ◆ *Halten Sie einen Eimer oder ähnlichen Behälter bereit, um etwaiges verschmutztes Wasser aufzunehmen, das aus dem Filter heraus tropft.*



- 3) Reinigen Sie den Filter unter fließendem Wasser.

Benutzerhinweis

- ◆ *Benetzen Sie den O-Ring mit Vaseline oder einer ähnlichen Substanz, bevor Sie den Filter wieder einsetzen.*



- 4) Drücken Sie den Filter wieder vollständig in seine Ausgangsposition zurück.

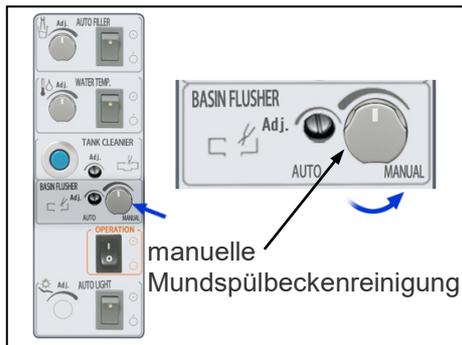
Benutzerhinweis

- ◆ *Ein zu lockerer Sitz der Filterabdeckung bewirkt einen Abfall der Saugleistung.*

Wasserleitungen spülen

Spülen Sie die Wasserleitungen täglich nach Gebrauch aus und reinigen Sie die Absaugleitungen

- 1) Nehmen Sie das Reinigungsmittel zur Hand
- 2) Setzen Sie die Spülvorrichtung auf
- 3) Spülen Sie die Wasserleitungen
- 4) Belassen Sie das Reinigungsmittel in den Wasserleitungen
Details siehe „Nach der Behandlung“ auf Seite 69.



Mundspülbecken

- * Tragen Sie hierbei OP-Handschuhe.

Öffnen Sie das Wartungsfach und drehen Sie den Drehknopf, um das Mundspülbecken zu spülen. Wurden Chemikalien oder andere Fremdkörper nicht vollständig entfernt, waschen Sie das Mundspülbecken mit einem neutralen Reinigungsmittel aus.

Benutzerhinweis

- ♦ **Chemikalien wie Saforide müssen sofort ausgespült werden.**



Mundspülbecken-Filter und -verschluss

- * Tragen Sie hierbei OP-Handschuhe.

- 1) Nehmen Sie Filter und Verschluss heraus.
- 2) Waschen Sie beide unter laufendem Wasser.
- 3) Positionieren Sie sie wieder im Mundspülbecken.



Benutzerhinweis

- ♦ **Halten Sie den Mundspülbechereinlauf nicht fest und wenden Sie keine Kraft an. Hierdurch könnten Wasserleckagen verursacht werden.**
- ♦ **Bei der Reinigung des Fußbodens um die Einheit dürfen kein Wasser und keine Wachslösungen auf die Abdeckung der Fußsteuerung oder die Sicherheitsschalter-Unterlage gelangen.**

Halten Sie den Mundspülbechereinlauf nicht fest und ziehen Sie nicht daran. Dies könnte ihn beschädigen und Wasserleckagen verursachen.

(4) Einmal wöchentlich



Mundspülbecken und Beckeneinlauf reinigen

! WARNUNG

- **Achten Sie darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie dies tun. Ist der Schalter an, wenn die Leitung entfernt wird, könnte Wasser ins Innere des Wasserelement gelangen und elektrische Komponenten beschädigen.**

* Tragen Sie hierbei OP-Handschuhe.

- 1) Senken Sie den Patientenstuhl soweit wie möglich ab und schalten den Netzschalter aus. Entfernen Sie die Beckeneinlauf. Umfassen Sie die das Mundspülbecken wie in der Abbildung dargestellt mit beiden Händen und nehmen es ab.

Benutzerhinweis

- ◆ **Achten Sie darauf, dass sich die Beckenhalterung nicht mit dem Mundspülbecken löst. Drücken Sie die Halterung beim Entnehmen des Mundspülbeckens herunter. Ist das Mundspülbecken schwer abzunehmen, wackeln Sie vorsichtig daran, um es heraus zu ziehen.**

- 2) Spülen Sie Mundspülbecken und Beckeneinlauf unter fließendem Wasser aus.
- 3) Setzen Sie Mundspülbecken und Beckeneinlauf wieder vollständig in deren Originalposition auf. (Die Leitung sollte im Inneren des Mundspülbeckens nach unten zeigen.)

Benutzerhinweis

- ◆ **Stellen Sie sicher, dass die Beckeneinlauf nicht verstopft ist, korrekt sitzt und dass der O-Ring nicht beschädigt ist. Andernfalls kann die Leitung durch den Wasserdruck abgedrückt werden.**
- ◆ **Vergewissern Sie sich, dass die Leitungsdichtung einwandfrei abdichtet.**
- ◆ **Verwenden Sie keine groben Schrubbbürsten etc., welche die Oberfläche zerkratzen könnten.**

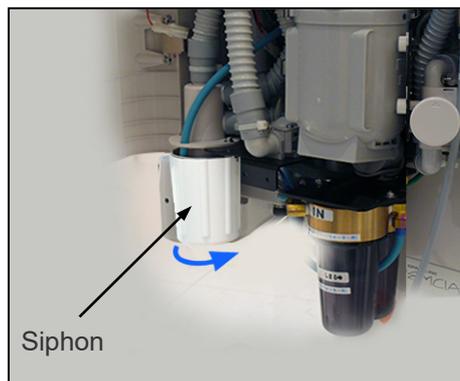
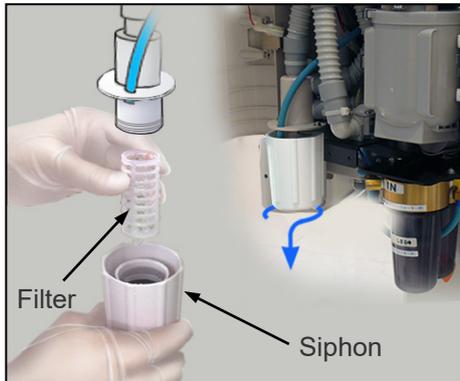
Benutzerhinweis

- ◆ *Das Mundspülbecken besteht aus Glas und muss sehr vorsichtig behandelt werden. (Durch Stöße, Herunterfallen oder auch übermäßiges Drücken könnte es brechen.)*
- ◆ *Vergewissern Sie sich, dass das Mundspülbecken dicht ist. Ist das Beckeneinlauf angeschlagen, zerbrochen oder wackelig, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder an die J. MORITA OFFICE.*
- ◆ *Erscheinen die O-Ringe des Mundspülbeckens oder der Beckeneinlauf steif (schwer aufzusetzen oder zu entfernen), benetzen Sie sie mit ein wenig Vaseline.*
- ◆ *Überprüfen Sie die O-Ringe auf Risse oder Beschädigungen. Ist dies der Fall, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder an die J. MORITA OFFICE.*
- ◆ *Das Mundspülbecken kann nicht autoklaviert werden.*
- ◆ *Gelangen Chemikalien wie z.B. Saforide auf die Schale, müssen diese sofort entfernt werden.*

VORSICHT

- *Der Innenwasserdruck ist auf 0,2 MPa eingestellt. Bei einem Druck von mehr als 0,39 MPa wird ein Ventil geöffnet und Wasser fließt aus dem Beckeneinlauf des Mundspülbeckens. In diesem Fall könnte eine Fehlfunktion des Wassereinstellventils oder eine andere Fehlfunktion vorliegen. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihren örtlichen Händler oder an die J. MORITA OFFICE.*

(5) Einmal monatlich



Filter im Ablaufsiphon des Mundspülbecken

! WARNUNG

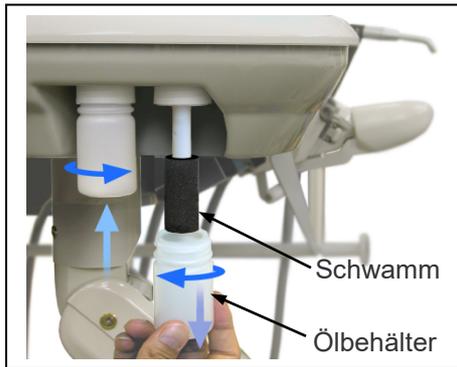
- *Achten Sie darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie dies tun. Andernfalls besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und Verbrennungen.*

* Tragen Sie hierbei OP-Handschuhe.

- 1) Schalten Sie den Netzschalter aus. Entfernen Sie den Siphon durch Drehen in Pfeilrichtung gemäß der Abbildung.
- 2) Reinigen Sie Siphon und Filter unter fließendem Wasser.
- 3) Setzen Sie Filter und Siphon wieder ein; drehen Sie den Siphon durch Drehen in Pfeilrichtung gemäß der Abbildung fest an.

⚠ VORSICHT

- *Schalten Sie den Netzschalter ein und lassen Sie ein wenig Wasser durch die Einheit laufen, um sicherzustellen, dass der Wasserverschluss dicht schließt.*



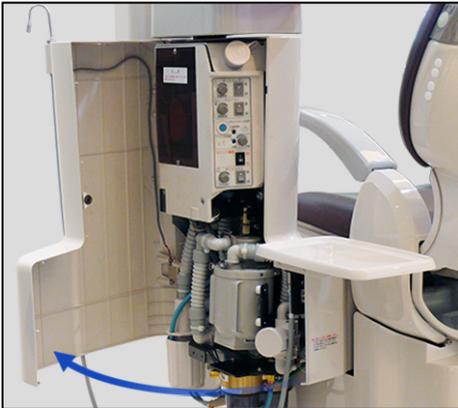
Leerer Ölsammelbehälter für Luftturbinen-System

Der Ölbehälter für das Luftturbinen-System befindet sich unter dem Arztelement. Leeren Sie ihn aus. Nehmen Sie den Schwamm ab und reinigen Sie beides unter fließendem Wasser. Wringen Sie sämtliches Wasser aus dem Schwamm und bringen Sie ihn wieder an. Schrauben Sie den Behälter fest an.

Benutzerhinweis

- ♦ *Ist ein O-Ring an der Turbine beschädigt oder funktioniert das Spray nicht ordnungsgemäß, könnte sich relativ schnell eine größere Menge Öl im Gehäuse sammeln.*

(6) Alle sechs Monate



Vakuum-Tank

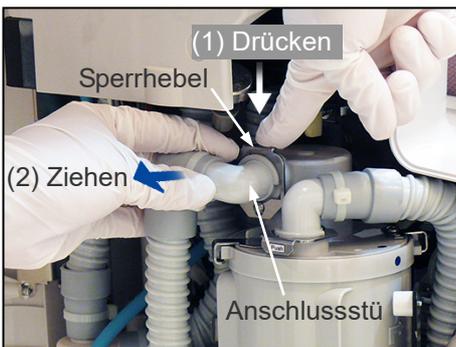
(Geräte, die an ein zentrales Absaugsystem angeschlossen sind, verfügen über keinen Tank.)

* Tragen Sie hierbei OP-Handschuhe.

- (1) Heben Sie den Sitz vollständig an.
Schalten Sie den Netzschalter aus.
Öffnen Sie das Wartungsfach.

! WARNUNG

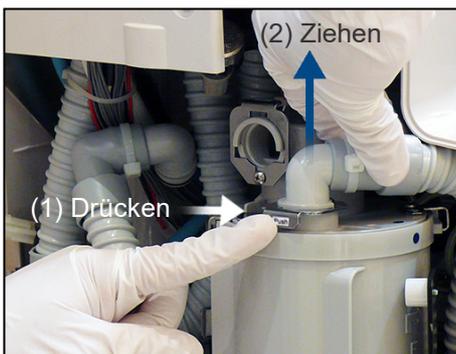
- *Achten Sie darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie dies tun. Andernfalls besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und Verbrennungen.*

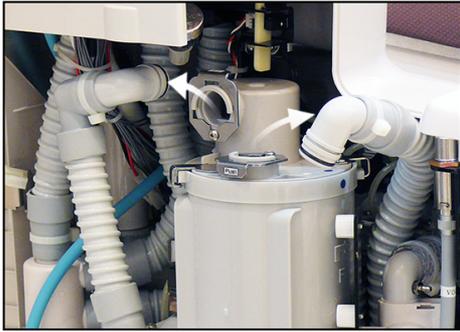


- (2) Trennen Sie die beiden Leitungen.

1) Drücken Sie den Sperrhebel herunter.

2) Entfernen Sie das Anschlussstück.





- (3) Legen Sie die Anschlussstücke wie in der Abbildung dargestellt vom Tank weg, um diesen leichter entnehmen zu können.



- (4) Fassen Sie den Griff an, um den Vakuumtank herauszunehmen.

Benutzerhinweis

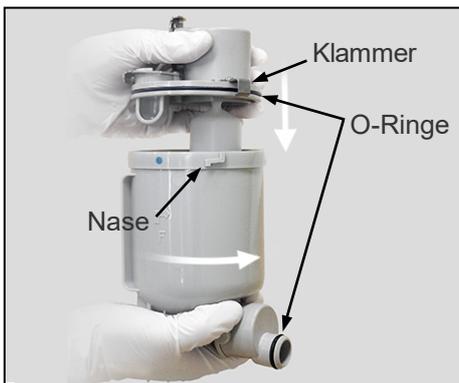
- ◆ *Nehmen Sie dazu beide Hände, um sicherzustellen, dass der Tank nicht herab fällt.*
- ◆ *Halten Sie einen Eimer oder ähnlichen Behälter bereit, um etwaiges verschmutztes Wasser aufzunehmen, das aus dem Tank heraus tropft.*



- (5) Drehen Sie den Tank in die durch den Pfeil in der Abbildung dargestellte Richtung, bis die Nase aus der Metallklammer heraus kommt. Ziehen Sie den Tank anschließend aus dem Halter heraus.



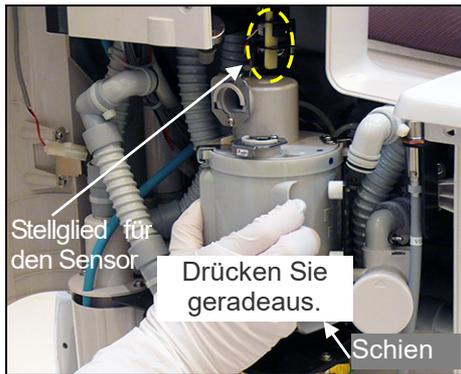
(6) Reinigen Sie den Tank unter fließendem Wasser.



(7) Benetzen Sie die O-Ringe am Tankhalter mit Vaseline.

(8) Richten Sie den Tank und seinen Halter wie in der Abbildung dargestellt aus und setzen den Tank fest auf. Drehen Sie dann den Tank, bis die Nase von der Klammer gehalten wird (bis die blauen Punkte aufeinander passen).

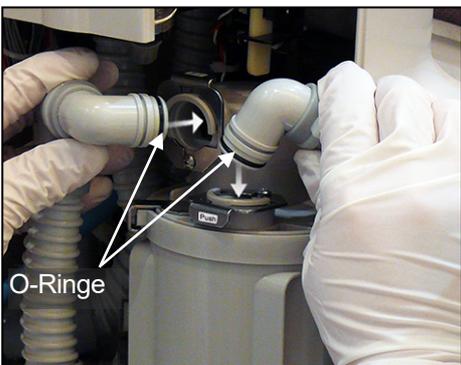




- (9) Richten Sie die Führung an der Unterseite des Tanks mit der Schiene aus und drücken den Tank in Position. (Schlagen Sie den Antrieb nicht gegen den Sensor.)



- (10) Drücken Sie den Tank fest, um sicherzustellen, dass er sicher sitzt.



- (11) Benetzen Sie die O-Ringe des Anschlusses mit ein wenig Vaseline und stecken sie wieder auf. Schieben Sie sie auf, bis sie in Position klicken und stellen sicher, dass sie sich nicht lösen.

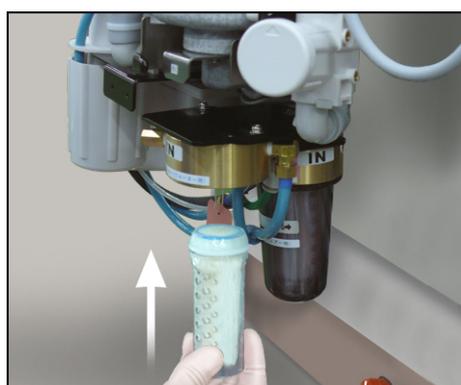
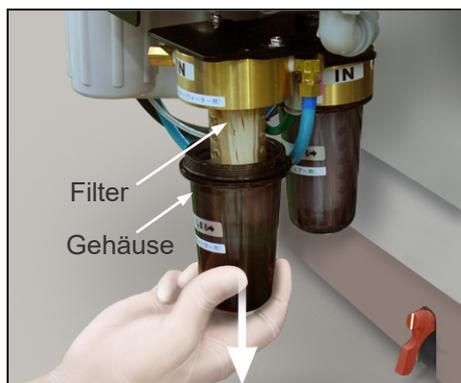
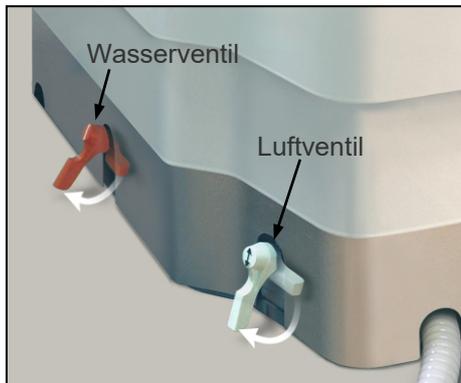
⚠ VORSICHT

- *Ist der Abflussschlauch des Tanks nicht korrekt installiert, tritt Wasser aus.*

Benutzerhinweis

- ◆ *Die Absaugung verliert an Leistung, wenn diese Anschlüsse nicht richtig verbunden sind.*
- ◆ *Stellen Sie sicher, dass die O-Ringe nicht eingerissen oder beschädigt sind.*

(7) Einmal jährlich



Bakterienfilter und Gehäuse

Versuchen Sie dies bei zu geringem Druck von Luft oder Wasser zur Multifunktionsspritze oder zu den Handstücken.

! WARNUNG

- **Achten Sie darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie dies tun. Andernfalls besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und Verbrennungen.**

(1) Schalten Sie den Netzschalter aus und schließen Sie das Luftventil zum Bakterienfilter.

(2) Betätigen Sie die Multifunktionsspritze, um den Innendruck aus den Luft- und Wasserleitungen zu entfernen. Entfernen Sie die Filtergehäuse und die alten Luft- und Wasserfilter.

- * Aus dem Gehäuse des Wasserfilters kann Wasser austreten. Halten Sie einen Eimer oder einen anderen Behälter bereit, um das Wasser aufzufangen.

! WARNUNG

- **Wenn der Behälter unter Druck steht, muss Kraft aufgewendet werden, um ihn zu entfernen; daher birgt dieser Vorgang Gefahren. Lassen Sie immer den Innendruck ab, bevor Sie den Behälter abnehmen.**

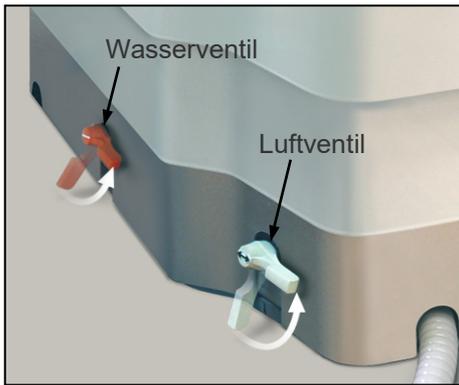
(3) Montieren Sie neue Luft- und Wasserfilter auf den Korpus und bringen Sie die neuen Gehäuse vorsichtig an.

! VORSICHT

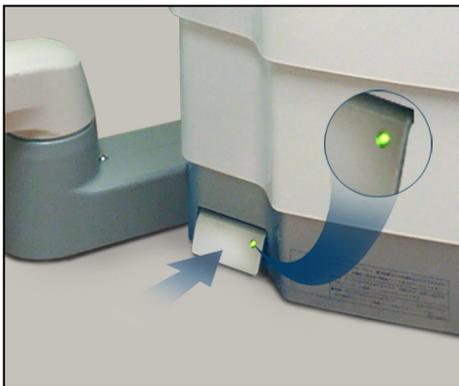
- **Stellen Sie sicher, dass alle Filter einwandfrei sitzen. Ziehen Sie das Filtergehäuse fest an. Andernfalls kann Wasser oder Luft austreten.**
- **Ersetzen Sie die Gehäuse und Filter. Alte Gehäuse können beschädigt und undicht sein.**

Benutzerhinweis

- ◆ **Verwechseln Sie nicht die Luftfilter mit den Bakterienfiltern. Bringen Sie die Filter wie in der Abbildung gezeigt an. Berühren Sie die Filter niemals mit Ihren bloßen Händen.**



- (4) Öffnen Sie die Hauptwasser- und Luftventile, Stellen Sie sicher, dass keine Luft austritt.



- (5) Schalten Sie den Netzschalter ein.
- (6) Drehen Sie den Drehknopf für die manuelle Mundspülbeckenspülung auf und sprühen Sie Wasser aus der Multifunktionsspritze, damit die Luft aus dem Filtergehäuse austritt.
- (7) Stellen Sie sicher, dass kein Wasser aus dem Wasserfilter austritt.
- * Anschließend kann das Ventil des Drehknopfs für die manuelle Mundspülbeckenspülung wieder geschlossen werden.



- (8) Stellen Sie sicher, dass Luft und Wasser aus der Multifunktionsspritze.

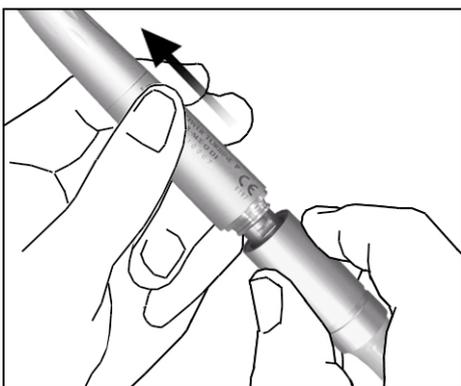


- (9) Schreiben Sie das Montagedatum der Filter auf die hierfür vorgesehenen Aufkleber und kleben Sie diese auf die Filtergehäuse.

3. Ersatzteile

- * Ersetzen Sie Teile, je nach Verschleißgrad und Gebrauchsdauer, sobald dies notwendig ist.
- * Bestellen Sie benötigte Ersatzteile bei Ihrem Händler oder Ihrer J. MORITA OFFICE.

(1) LED-Austausch für Luftturbinen-Handstücke (mit Instrumentenlicht) (optional)



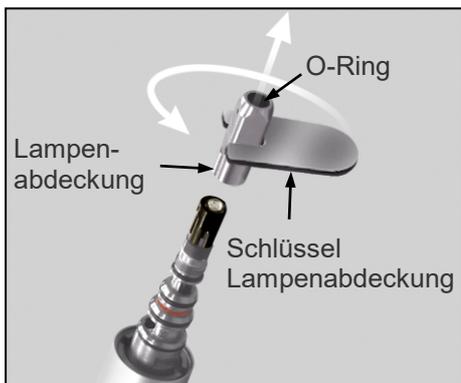
! WARNUNG

- *Achten Sie darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie dies tun. Andernfalls besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und Verbrennungen.*

! VORSICHT

- *Die Lampenabdeckung ist sehr heiß, nachdem eine LED durchgebrannt ist oder abgeschaltet wurde; Sie könnten sich eine Verbrennung zuziehen. Warten Sie, bis sie abkühlt, bevor Sie die LED berühren.*

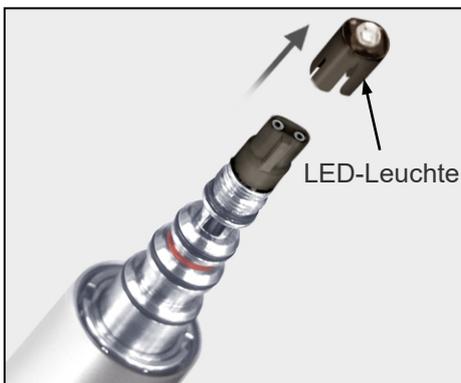
(1) Trennen Sie das Handstück vom Schlauch.



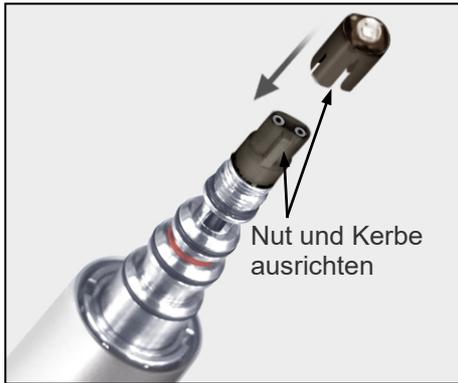
(2) Stellen Sie sicher, dass die Leuchte abgekühlt ist. Verwenden Sie das Vierkantloch am Kappen-Werkzeug, um die Lampenabdeckung zu entfernen.

! VORSICHT

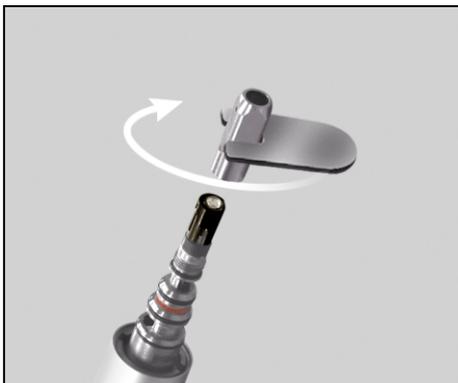
- *Lassen Sie den O-Ring nicht in die Abdeckung fallen.*



(3) Nehmen Sie die alte LED aus der Fassung.



- (4) Richten Sie die Nut in der Leuchte an der Kerbe in der Fassung aus und drücken Sie die LED gerade ein.



- (5) Schrauben Sie die Lampenabdeckung mit den Händen auf und ziehen sie dann mit dem Schlüssel fest.

VORSICHT

- *Fehlt der O-Ring in der Lampenabdeckung, oder ist dieser beschädigt, ist die Leuchtkraft möglicherweise unzureichend oder die Leuchte funktioniert nicht richtig.*



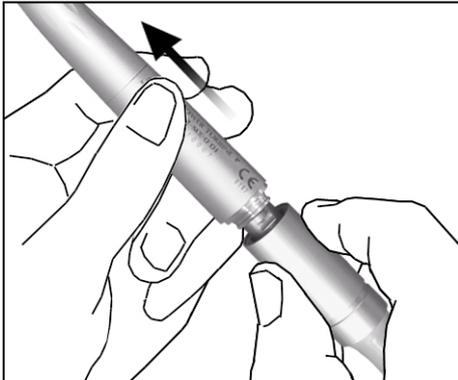
- (6) Schließen Sie das Handstück wieder an, betätigen die Fußsteuerung und überprüfen Sie, ob das Instrumentenlicht ordnungsgemäß leuchtet.

WARNUNG

- *Achten Sie auf festen Sitz der Lampenabdeckung. Andernfalls ist die Handstückverbindung möglicherweise unsicher und das Handstück könnte durch den Luftdruck vom Hauptschlauch getrennt werden. Dies könnte zu Verletzungen führen.*
- *Lassen Sie das Licht nie direkt in die Augen von Personen fallen. Dies könnte zu Einschränkungen der Sehfähigkeit führen.*

(2) Austausch der O-Ringe bei Luftturbinen-Handstücken

Wenn am Schlauchanschluss Wasser oder Luft austreten, ersetzen Sie die O-Ringe.



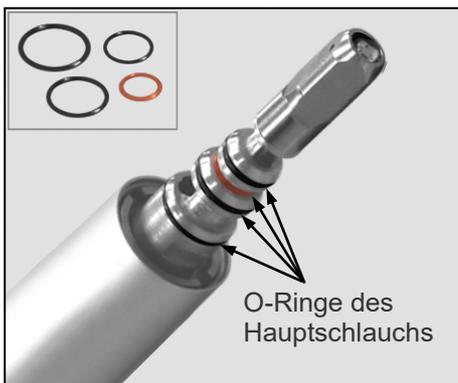
! WARNUNG

- **Achten Sie darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie dies tun. Andernfalls besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und Verbrennungen.**

! VORSICHT

- **Die Lampenabdeckung ist sehr heiß, nachdem eine LED durchgebrannt ist oder abgeschaltet wurde; Sie könnten sich eine Verbrennung zuziehen. Warten Sie, bis sie abkühlt, bevor Sie die LED berühren.**

(1) Trennen Sie das Handstück vom Schlauch.



(2) Ersetzen Sie alle O-Ringe gleichzeitig. Benetzen Sie die O-Ringe nach dem Austausch leicht mit AR-Spray.

! WARNUNG

- **Entfernen Sie die alten O-Ringe vollständig. Andernfalls könnte das Handstück durch den Luftdruck vom Schlauch abgetrennt werden und eine —Verletzung verursachen.**

Benutzerhinweis

- ◆ **Andere Sprayarten als AR-Spray könnten zu einem Anschwellen der O-Ringe führen und das Aufsetzen und Abnehmen des Handstücks erschweren. Vermeiden Sie insbesondere Pflanzenöle anderer Hersteller als MORITA. Diese könnten in das Innere des Handstücks gelangen und es beschädigen.**
- ◆ **Verwenden Sie nur die vorgesehene Art O-Ringe.**



(3) Schließend Sie das Handstück wieder an und betreiben es, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

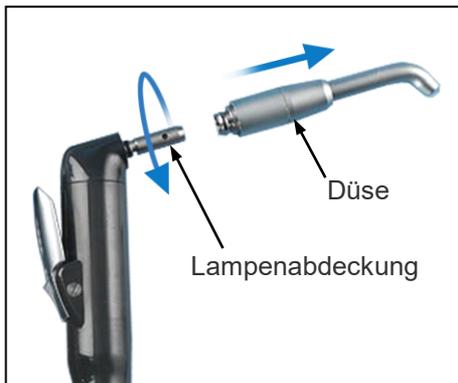
(3) Austausch der Lampenkartusche für die Multifunktionspritze (mit Instrumentenlicht) (optional)

! WARNUNG

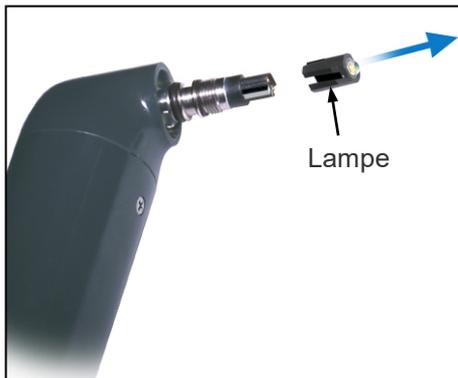
- *Achten Sie darauf, den Netzschalter auszuschalten, bevor Sie dies tun. Andernfalls besteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und Verbrennungen.*

⚠ VORSICHT

- *Die Lampe und die Lampenabdeckung sind sehr heiß, nachdem eine Leuchte durchgebrannt ist. Berühren Sie diese daher nicht, bis sie abgekühlt sind.*



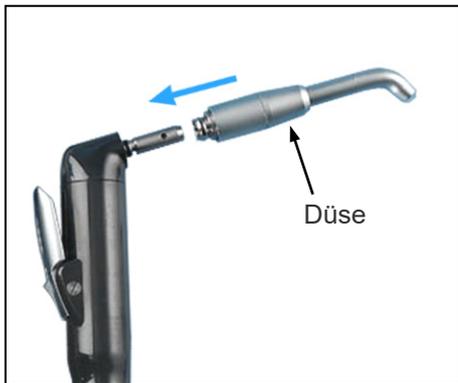
- (1) Nehmen Sie die Düse aus der Spritze und entfernen Sie die Lampenabdeckung durch Drehen in Pfeilrichtung (gemäß der Abbildung).



- (2) Ziehen Sie die alte LED aus der Fassung.



- (3) Richten Sie die Nut an der neuen LED an der Kerbe am Lampenhalter aus und drücken die Leuchte gerade ein.



- (4) Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder ordnungsgemäß an und drücken Sie die Düse soweit ein, bis ein Klicken zu hören ist. Bedienen Sie die Spritze, um sicherzustellen, dass die neue Lampe funktioniert.

⚠ VORSICHT

- *Vergewissern Sie sich, dass beim Aufsetzen der Düse auf die Multifunktionsspritze ein Klicken zu hören ist und dass die Düse sicher auf der Spritze sitzt. Andernfalls könnte die Düse vom Ende der Spritze abgeblasen werden und jemanden verletzen.*

(4) Reinigen des Mundspülbeckenventils



Beachten Sie zum Reinigen dieses Ventils die Bedienungsanleitung der Firma DURR.

(5) Amalgam-Abscheider



In Ländern mit einem Gesetz bezüglich der Verwendung eines Amalgam-Abscheiders kann SPACELINE EMCIA mit einem internen Amalgam-Abscheider ausgestattet werden.

Genauere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Amalgam-Abscheiders.

Wartung des Amalgam-Abscheiders

- * Tragen Sie hierbei OP-Handschuhe.
- * Die Auto-Reinigung des Absaugsystems wird deaktiviert.

1. Schalten Sie den Netzschalter aus. Öffnen Sie das Wartungsfach.
2. Genauere Informationen zur Wartung finden Sie in der Bedienungsanleitung des Amalgam-Abscheiders.

(6) Combi-Separator



SPACELINE EMCIA kann mit dem Combi-Sepamatic (DÜRR dental, CS 1) ausgestattet werden, der Flüssigkeiten trennt aber kein Amalgamabscheider ist.

Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Herstellers bei der Anwendung dieses Geräts.

Für genauere Angaben zur Wartung dieses Geräts und andere Informationen siehe "(5) Amalgam-Abscheider".

4. Lagerung

- * Temperatur: -10 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 85 % (ohne Kondensation)
Luftdruck: 70 kPa bis 106 kPa
Vermeiden Sie häufige oder dauerhafte direkte Sonneneinstrahlung.
- * Wenn die Einheit oder andere Instrumente für einige Zeit nicht in Betrieb genommen wurden, stellen Sie vor Gebrauch sicher, dass die Hochgeschwindigkeits- und Mikromotor-Handstücke, die Multifunktionsspritzen, die Spraynebelsauger etc. korrekt arbeiten.

Wartung und Inspektion

Regelmäßige Inspektion

- * Wartung und Inspektion unterliegen im Allgemeinen der Verantwortung des Betreibers. Ist der Benutzer aus irgendeinem Grunde nicht in der Lage, seinen Verpflichtungen nachzukommen, kann er einen qualifizierten Kundendienst für medizinische Geräte beauftragen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren MORITA-Händler vor Ort oder die J. MORITA OFFICE.
- * SPACELINE EMCIA sollte alle sechs Monate auf folgende Punkte überprüft werden.

Regelmäßige Wartungsarbeiten

Behandlungsstuhl

1. Spannung der Netzversorgung überprüfen.
Verwenden Sie einen analogen oder digitalen Spannungsprüfer. Norm: 220, 230, 240 V \pm 10%.
2. Boden und Befestigung am Boden.
Visuelle Inspektion. Stellen Sie sicher, dass der Boden eben ist und dass sich die Stuhlbefestigung nicht gelöst hat.
3. Patientenstuhl manuell bewegen.
Bewegen Sie den Sitz und die Rückenlehnen mittels der Hebel an der Fußsteuerung dreimal auf und ab, um sicherzustellen, dass diese wie gewöhnlich funktionieren.
4. Automatische Stuhlbewegung.
Betätigen Sie die Schalter Auto-Position dreimal, um sicherzustellen, dass diese wie gewöhnlich funktionieren. Ruckartige oder quietschende Bewegungen sind ungewöhnlich.
5. Not-Aus.
Bewegen Sie den Patientenstuhl mittels der Auto-Positionierung und halten Sie ihn mittels der unten aufgeführten Pedale, Hebel und Schalter an. Wiederholen Sie diesen Test dreimal.
1: High-Pedal 2: Low-Pedal 3: Hebel für Sitze und Rückenlehne 4: Schalter Auto-Positionierung
6. Kopfstütze
Stellen Sie die Kopfstütze manuell ein und achten darauf, dass sie sich leicht verstellen lässt.
Wiederholen Sie folgende Einstellungen je dreimal:
1: Vertikal verschieben 2: Vertikale Sperre 3: Vertikale Sperre lösen 4: Winkel der Kopfstütze
7. Elektrische Verdrahtung
Überprüfen Sie die Verdrahtung für alle Leiterplatten, Bauteile und Elemente.
1: Überprüfen Sie alle Anschlüsse der Leiterplatte.
2: Überprüfen Sie, ob die Isolierungen beschädigt sind.
3: Überprüfen Sie, ob Drähte gebrochen, geknickt, verdreht oder abgeklemmt sind.
4: Stellen Sie sicher, dass die Erdung richtig angeschlossen ist.
8. Hydrauliksystem
Bewegen Sie den Patientenstuhl mittels der Sitz- oder Rückenlehnenhebel oder der Schalter Auto-Positionierung und überprüfen Sie die folgenden Bauteile auf Ölleckagen oder ungewöhnliche Geräusche: 1. Motorpumpe 2. Magnetventil und Servoventil 3. Hebezyylinder 4. Neigungszyylinder 5. Dünne Schläuche
9. Ablauf-, Wasser-, Luft- und Absaugschläuche und -leitungen
Visuelle Inspektion der Schläuche und Leitungen in der Einheit.
Überprüfen Sie, ob Schläuche gebogen oder abgeklemmt sind, oder Ausbuchtungen aufweisen.
Visuelle Inspektion der Ablauf- und Absaugschläuche auf Beschädigungen, Verhärtungen (Sprödigkeit) und Abnutzung. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungen keine Leckagen aufweisen.
Entfernen Sie Wasser aus Luftschräuchen, Regler und Kompressor.
10. Bakterienfiltergehäuse
Visuelle Inspektion der Gehäuse inklusive Gewinde und Boden auf Brüche und Abplatzungen.

11. Sitz und Rückenlehne
Überprüfen Sie Sitz und Rückenlehne auf Stabilität, und ob sie sich ruckfrei und laufruhig bewegen lassen.
12. Fester Sitz der Schrauben.
Stellen Sie sicher, dass Schrauben und Bolzen innen und außen korrekt positioniert und fest angezogen sind.
13. Sauberkeit
Überprüfen Sie das Innere der Einheit auf Schmutz, Staub oder andere Verunreinigung und reinigen Sie es, sofern notwendig.
14. Wasserleitungs-Spülsystem
Überprüfen Sie die folgenden Punkte:
 1. Füllstand der Flasche sinkt bei Spülen der Leitungen mit Cleanser
 2. Wasser fließt bei der Spülung mit Leitungswasser durch den Becherfüllungs-Wasserspeicher und die Instrumentenschläuche
 3. Spül-LED blinkt und leuchtet ordnungsgemäß
 4. Flaschendeckel ist richtig festgeschraubt

Hochgeschwindigkeitshandstück

15. Handstück- und Schlauchverbindungen.
Befestigen und lösen Sie die Handstücke dreimal. Überprüfen Sie die Verbindungen auf ihren einwandfreien Sitz.
16. Luftdruck
Bedienen Sie die Handstücke und überprüfen Sie den Innendruck.
Standard: 0,35 MPa.
17. Wasser- und Luftanschlüsse, Lampen.
Stellen Sie sicher, dass die Handstück-Schlauchverbindung keine Luft- oder Wasserleckagen aufweist, und dass die Lampe funktioniert.

Langsamläufer-Motor

18. Rotation und Spray
Dreht sich ordnungsgemäß in beide Richtungen (Vorwärtsdrehung/Drehrichtungsumkehr) und gibt Spray ab
19. Luft, Wasser und Elektrizität
Überprüfen Sie die elektrischen Leitungen am Ende der Verbindung des Hauptschlauchs.
Stellen Sie sicher, dass keine Luft- oder Wasserleckage besteht.

Multifunktionsspritze

20. Multifunktionsspritzen
Überprüfen Sie die Multifunktionsspritzen Folgendes:
 - 1: Wasser-, Luft- und Sprayausstoß bei Drücken der Hebel.
 - 2: Stellen Sie sicher, dass der Sperrriegel zwischen den Hebeln den Wasserhebel deaktiviert.
 - 3: Anschluss, Rotation und Entnahme der Düse.
 - 4: Die Hebel dürfen nicht verkanten und wackeln.
 - 5: Korpus und Gehäuse lassen sich lösen und zusammenfügen.
 - 6: Die Spritze-Schlauchverbindung auf Leckagen prüfen.

Absaughandstück

21. Spraynebelsauger
Überprüfen Sie Folgendes:
 - 1: Starten und Stoppen der Spritzenansaugung.
 - 2: Schlauchverbindung und Spritzenrotation.
 - 3: Lösen und Zusammenfügen der Korpus-Schlauchverbindung, Beschädigungen oder Abnutzung.
 - 4: Die Spritze-Schlauchverbindung auf Leckagen prüfen.
 - 5: Betätigen Sie den Schalter Auto-Reinigung und stellen Sie sicher, dass die Absaug-Leitung und der Tank gereinigt sind.

Instrumentenschläuche

22. Instrumentenschläuche von Handstück, Dreiwege- und Absaughandstück
Instrumente dreimal herausziehen und wieder anbringen, um sicherzustellen, dass die Stopper für die Instrumentenschläuche einwandfrei funktionieren.

Mundspülbecken

23. Becherfüller
Manuell: Positionieren Sie einen Becher und drücken Sie auf den Schalter zur manuellen Füllung, um sicherzustellen, dass er einwandfrei arbeitet.
Automatisch: Positionieren Sie einen Becher und stellen Sie sicher, dass er ordnungsgemäß gefüllt wird und dass das Mundspülbecken gleichzeitig ausgespült wird.
24. Mundspülbecken
1: Visuelle Überprüfung auf Brüche, Abplatzungen etc.
2: Mundspülbecken festhalten, Mundspülbecken drehen und Befestigung überprüfen.
25. One-Touch-Anschlüsse
1: Stellen Sie sicher, dass Wasser und Luft einwandfrei ausströmen.
2: Stellen Sie sicher, dass keine Leckagen vorhanden sind.

Arztelement

26. Arztelement Bewegen und Anhalten Schrauben
Stellen Sie sicher, dass der Arm nicht wackelt und sich korrekt bewegen lässt.
Untersuchen Sie die Armgelenke auf Brüche, Abnutzung und andere Beschädigungen.
Stellen Sie sicher, dass die Gelenke nicht wackeln und sich nicht lösen.
Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest sitzen und sich nicht lösen können.

- * Beachten Sie zum Gebrauch des Amalgam-Abscheiders dessen separate Bedienungsanleitung.
- * Wenden Sie sich für Reparaturen an Ihren örtlichen Händler oder an die J. MORITA OFFICE.

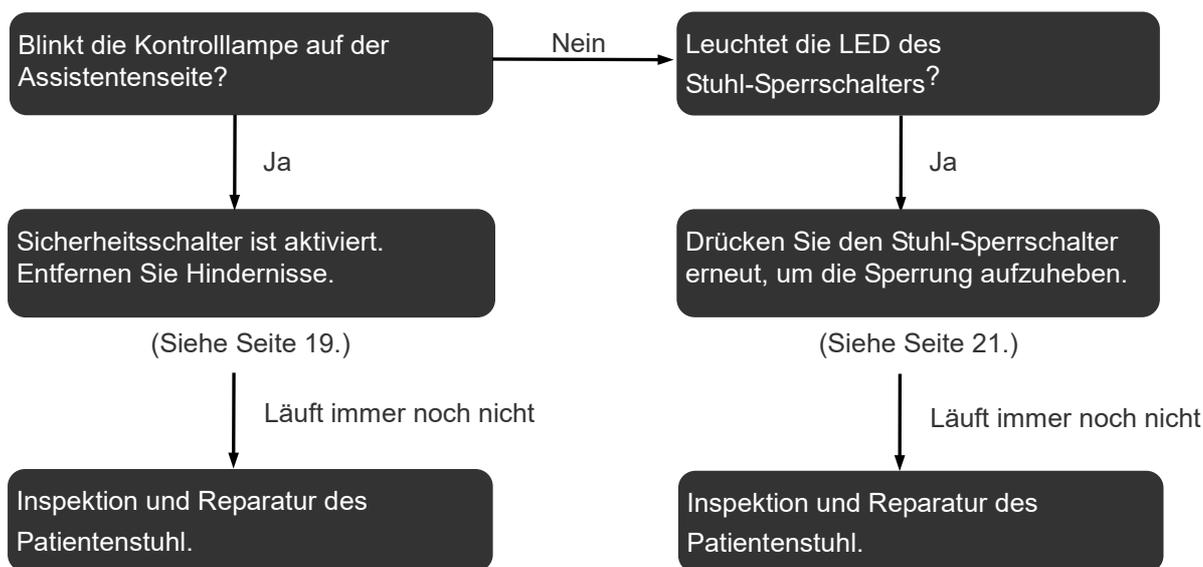
Fehlersuche

Scheint das Gerät nicht einwandfrei zu funktionieren, sollte der Anwender erst versuchen, es selbst zu überprüfen und einzustellen.

- * Falls der Anwender dazu nicht imstande ist, oder falls das Gerät nach dem Einstellen oder Ersetzen von Teilen immer noch nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler oder die J. MORITA OFFICE.
- ◆ Überprüfen Sie, ob der Netzschalter eingeschaltet ist und ob die Hauptwasser- und Luftventile geöffnet sind, bevor Sie eine Inspektion durchführen oder Einstellungen ändern.

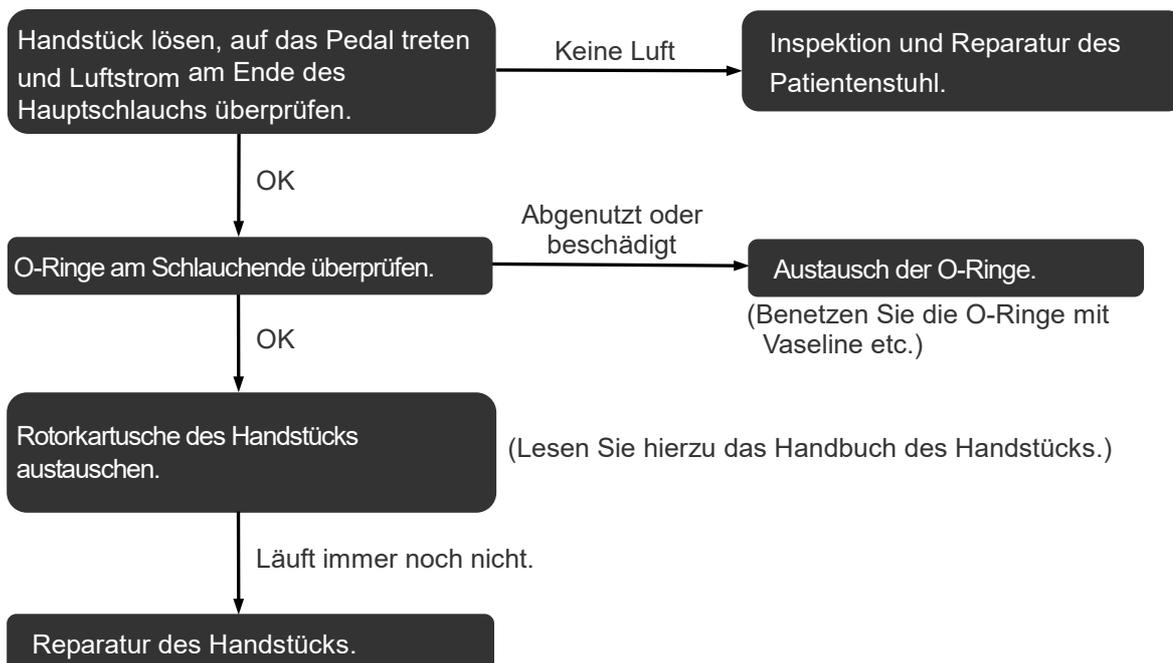
1. Stuhl

Behandlungsstuhl bewegt sich nicht



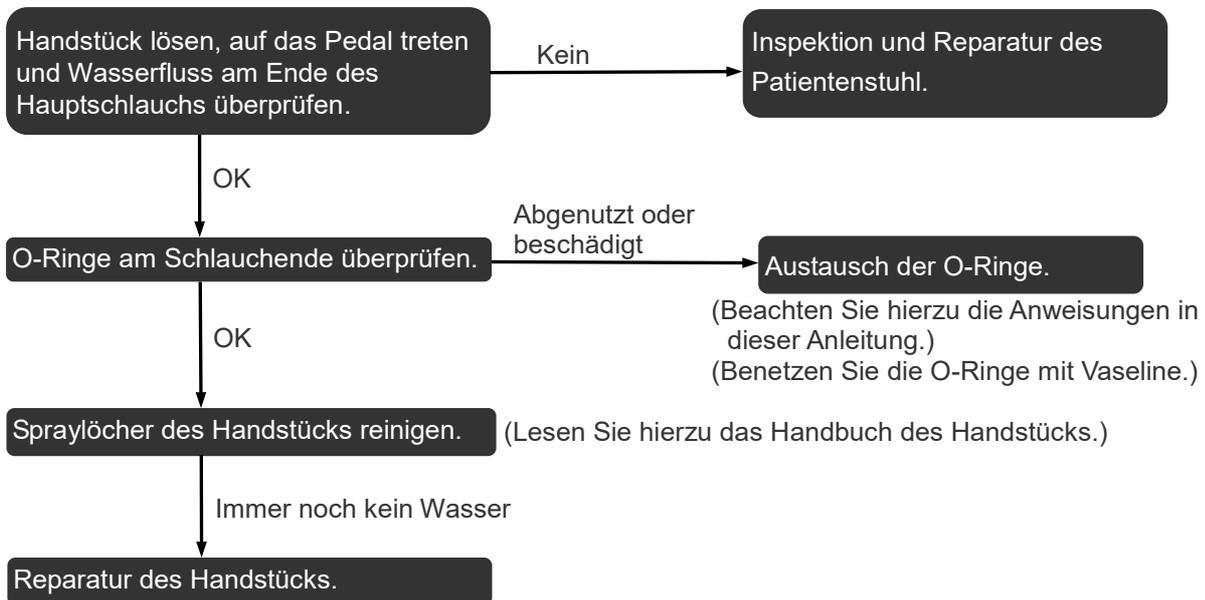
2. Luftturbinen-Handstücke

Die Luftturbine läuft nicht.



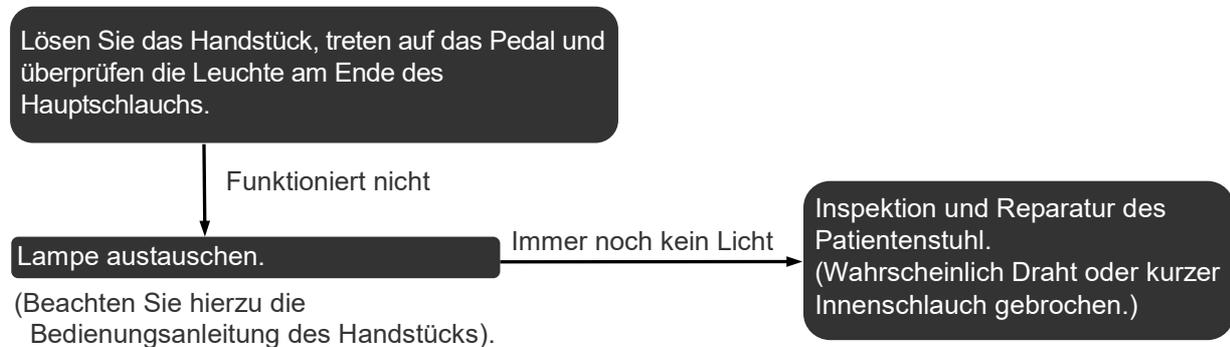
Kein Instrumentenspray

- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Schalter Handstück-Wasser (HP) eingeschaltet ist.



Instrumentenlicht schaltet nicht ein

- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Schalter Instrumentenlicht (HP) eingeschaltet ist.

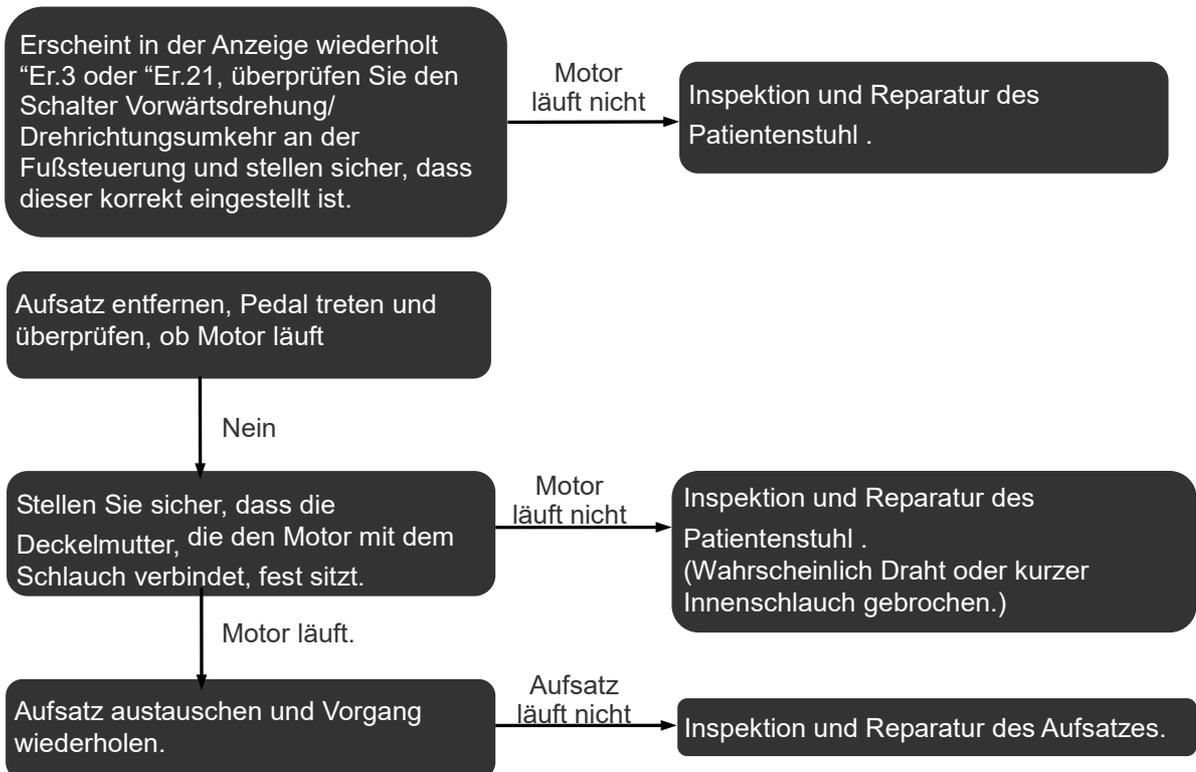


Benutzerhinweis

- ◆ *Wenn sich die Lampenabdeckung gelöst hat, befestigen Sie diese mit dem Kappen-Werkzeug.*

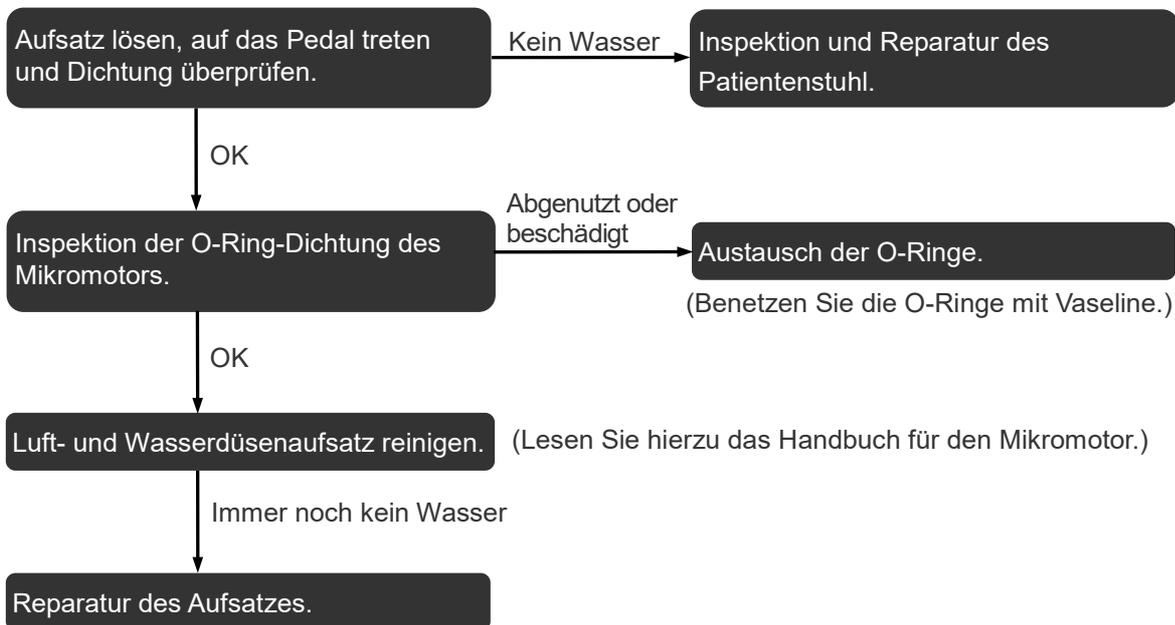
3. TORX (TR-S2 Serie)

Aufsätze funktionieren nicht



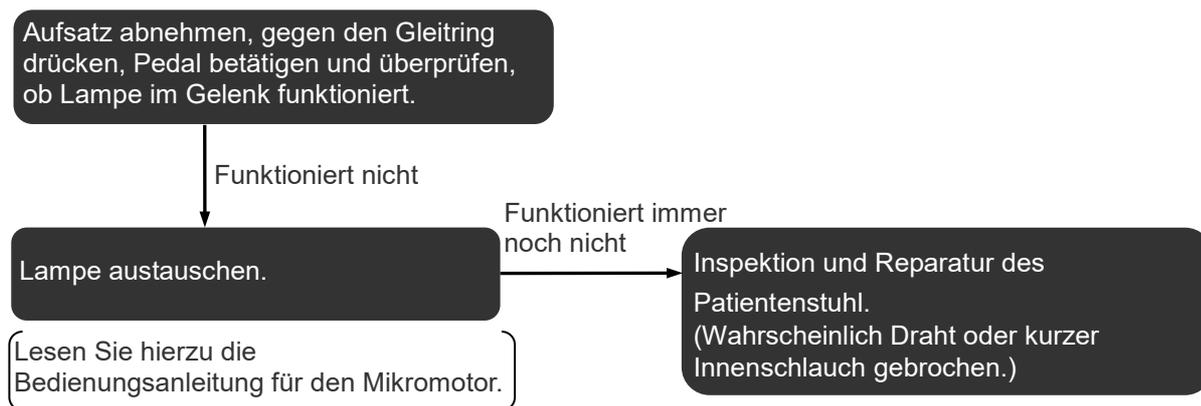
Kein Spray für Mikromotor-Aufsatz

- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Schalter Handstück-Wasser (HP) eingeschaltet ist.



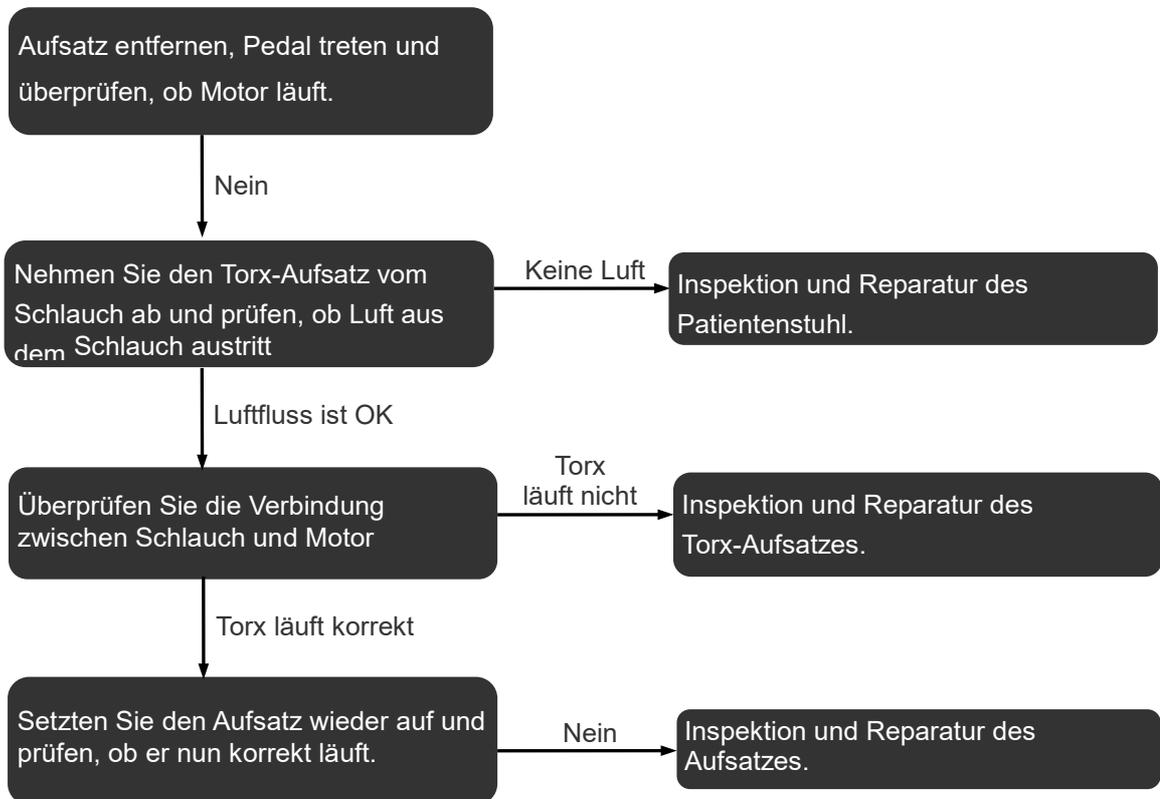
Mikromotor läuft nicht

- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Schalter Instrumentenlicht (HP) eingeschaltet ist.



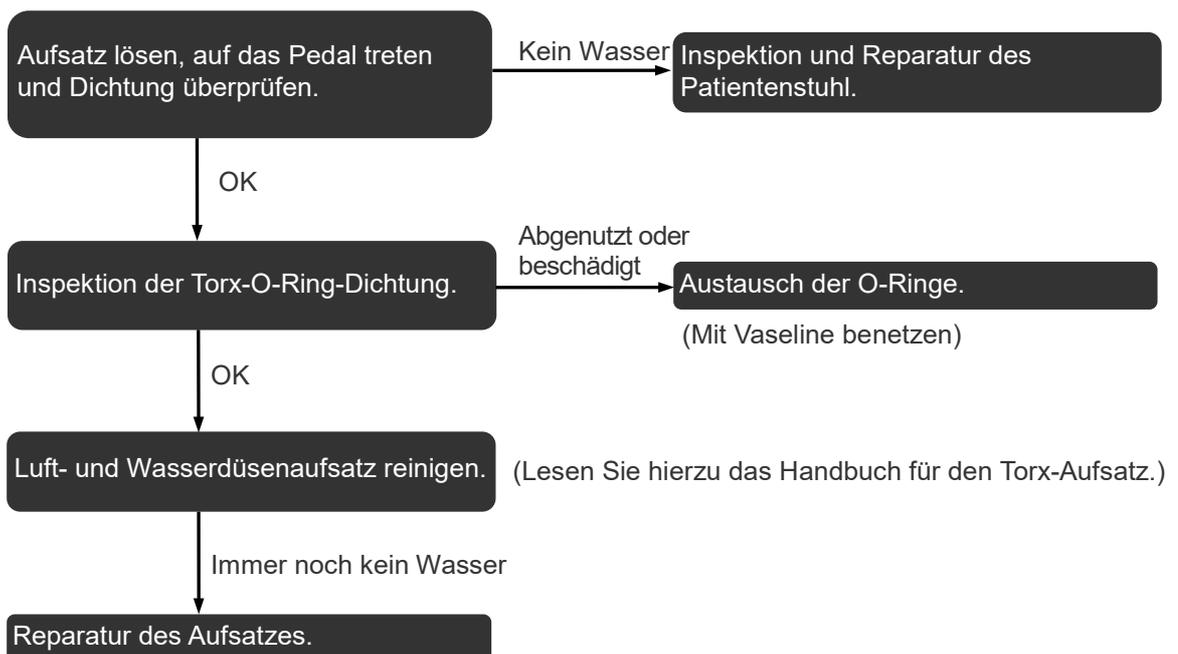
4. Torx Air-Motor

Aufsatz funktioniert nicht



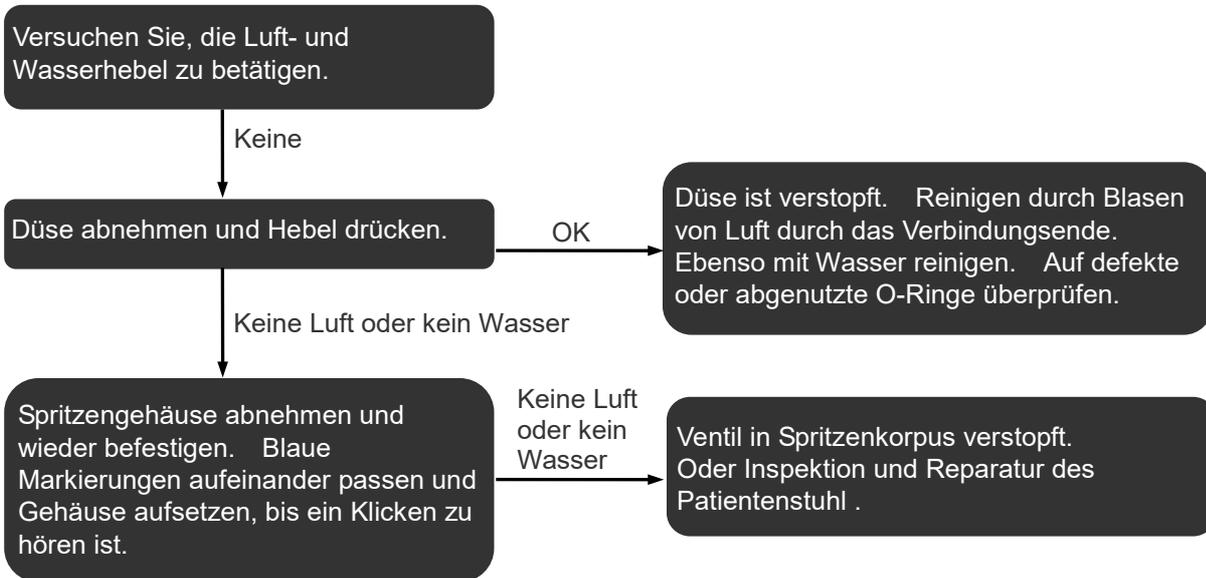
Kein Spray für Aufsatz

- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Schalter Handstück-Wasser (HP) eingeschaltet ist.



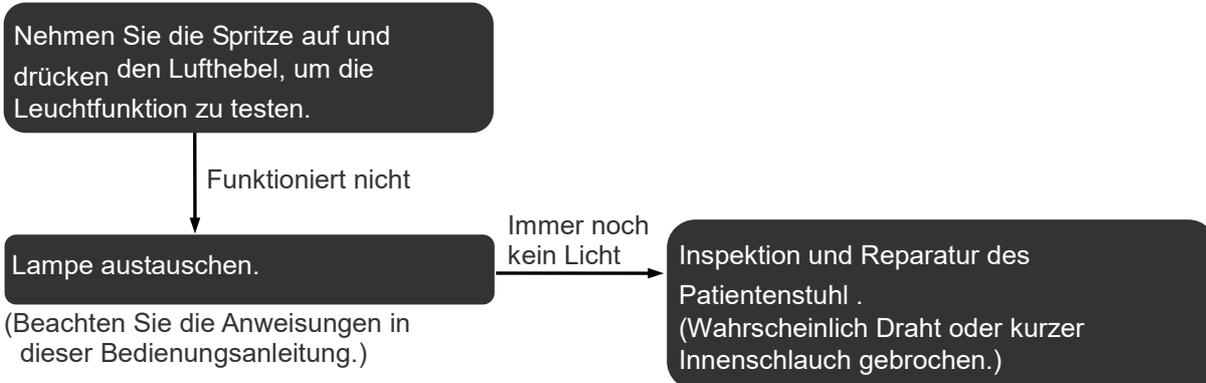
5. Dreiweg-Multifunktionsspritze

Keine Luft oder kein Wasser



Spritzen-Instrumentenlicht schaltet nicht ein

- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Schalter Instrumentenlicht (HP) eingeschaltet ist.



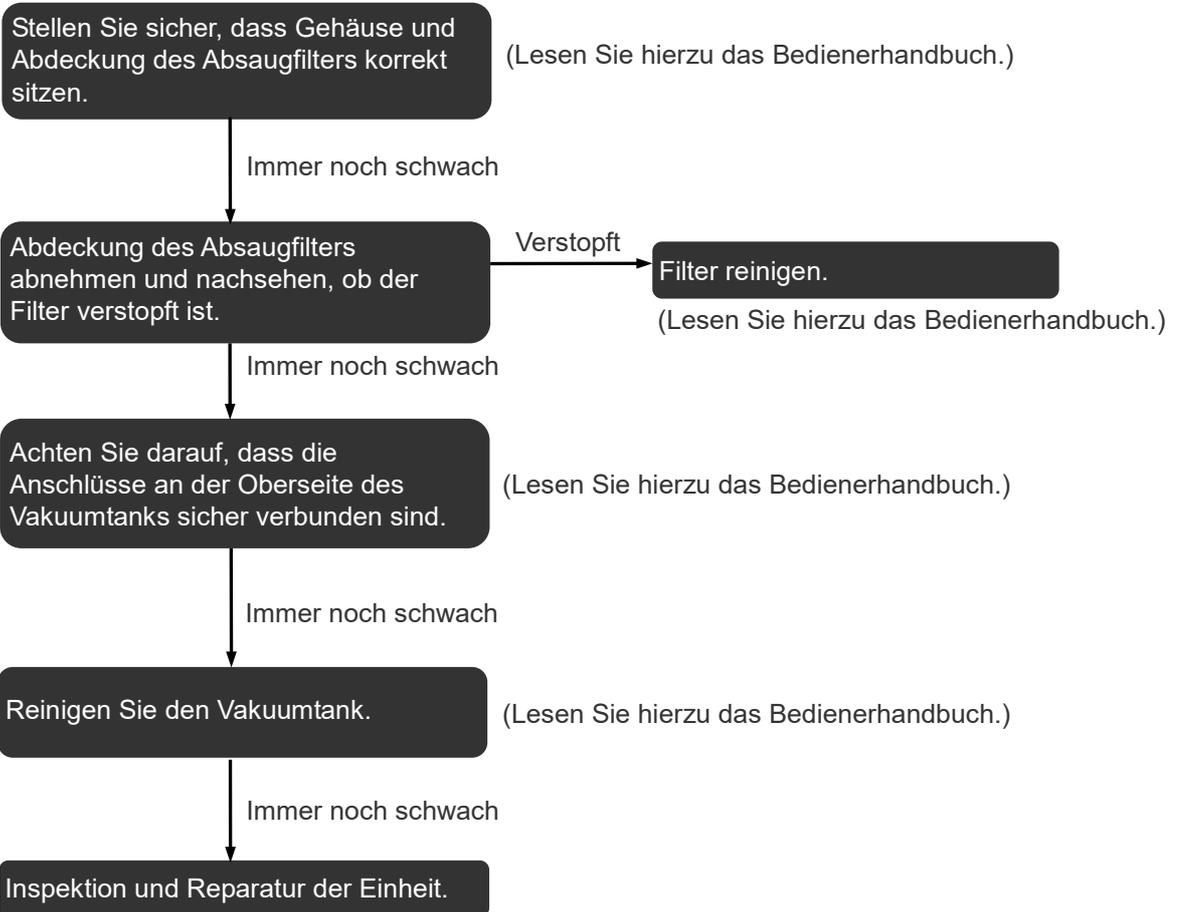
Benutzerhinweis

- ◆ *Wenn sich die Lampenabdeckung gelöst hat, befestigen Sie diese mit dem Kappen-Werkzeug.*

6. Spraynebelsauger

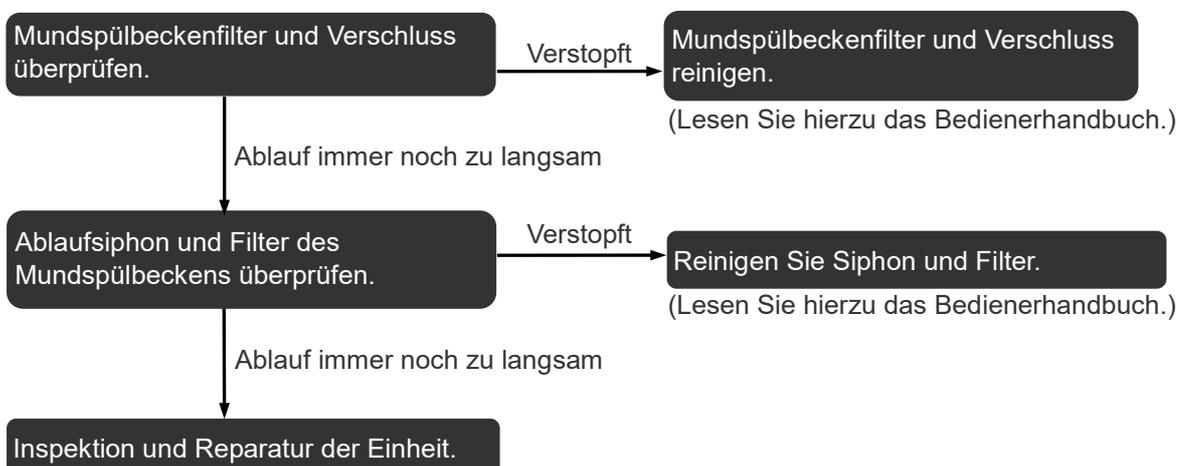
Schwache Ansaugung

- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Schalter Instrumentenlicht (HP) eingeschaltet ist.



7. Mundspülbecken

Mundspülbeckenwasser läuft zu langsam ab



8. Automatische Becherfüllung

Funktioniert nicht

Überprüfen Sie, ob der Sensor am Mundspülbechereinlauf nass oder verschmutzt ist.

Reinigen Sie wenn nötig den Sensor.

9. LunaVue LD-Leuchte

Die Leuchte schaltet sich nicht ein

- ◆ Achten Sie darauf, dass die Lichtschalter aktiviert sind, an der Leuchte selbst, sowie an der Fußsteuerung.

Lampe austauschen.

(Lesen Sie hierzu das Bedienerhandbuch der Leuchte.)

Immer noch kein Licht

Inspektion und Reparatur.
(wahrscheinlich liegt im Leuchtenkopf oder Arm ein Kabelbruch oder Kurzschluss vor.)

10. Wasserleitungs-Spülsystem

Wasserschlauch kann nicht an Bedienfeld oder Flasche angeschlossen werden.

Wasser tritt am Anschluss aus

Schließen Sie den Wasserschlauch erneut an.

Kann nicht angeschlossen werden

Inspektion und Reparatur der Einheit.

Verfahren

1. Schließen Sie das Wasserventil.
2. Lockern Sie die Sicherungsmutter und nehmen Sie den Schlauch ab.
3. Stellen Sie sicher, dass der Wasserschlauch und Wasseranschlussstecker nicht beschädigt, verformt oder verunreinigt ist.
4. Drehen Sie die Sicherungsmutter wieder fest und stecken Sie dann den Wasserschlauch gerade hinein.



Benutzerhinweis

- ◆ Falls sich der blaue Wasserschlauch schwer aufsetzen oder abziehen lässt, benetzen Sie den O-Ring an der Sicherungsmutter mit ein wenig Vaseline.

Technische Daten

Technische Daten

* Technische Änderungen aufgrund von Verbesserungen vorbehalten.

Bezeichnung	SPACELINE EMCIA	
Modell	CU-580-UP	
Typ	PdW	
Verwendungszweck	<p>CU-580-UP ist eine Behandlungseinheit für allgemeine zahnärztliche Anwendungen. Sie dient dazu, den Patienten in Position zu halten und je nach Bedarf folgende Verfahren anzuwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bohren oder schneiden von Zähnen und zu entfernenden Prothesen • Reinigen und trocknen der Mundhöhle des Patienten • Absaugen von Speichel, Kühlwasser etc. aus der Mundhöhle • Parodontalbehandlung • Visualisierung der Mundhöhle • Wiederherstellung von Komposit-Kunststoffen • Zahnmarkentfernung und Wurzelkanalbehandlung • Lichtbestrahlung der Mundhöhle 	
Wesentliche Leistungsmerkmale	Keine	
Nenneingangsspannung	220/230/240 V Wechselstrom (entsprechend der lokalen Netzspannung)	
Frequenz	50 / 60 Hz	
Eingang	0,9kVA (220VAC), 1,0kVA (230VAC), 1,1kVA (240VAC)	
Schutz gegen elektrischen Schlag	Klasse I (feste Installation), Typ B Anwendungsteil	
Schutzgrad gegen das Eindringen von Wasser	IPX1 (Fußschalter) *1	
Wassereingangsdruck	0,20 bis 0,59 MPa	
Lufteingangsdruck	0,39 bis 0,78 MPa	
Betriebsart	Höchstens 1 Min. an / mindestens 4 Min. aus (Hydraulikmotor)	
Kontrollventile Stuhl	Magnet- und Servoventile	
Multifunktionsspritzen		
Wasserdurchfluss	60 ml / 15 Sek. (Minimum)	
Spray-Durchfluss	60 ml / 15 Sek. (Minimum)	
Spraynebelsauger		
Ansaugrate	140 L / Min. (Minimum) (mit Absaugmaschine EV-12 Typ II)	
Vakuumgrad	9,3 kPa (mindestens) (mit Vakuummotor EV-12 Typ II)	
Abmessungen		
Patientenstuhl	B 680 × L 1 830 mm / (FT) B 680 × L 1 770 mm	
Sitzhöhe		
Maximum	780 ±10 mm	
Minimum	450 + ¹⁰ / ₀ mm	
Winkel Rückenlehne		
Aufrecht	75° ₋₃ ⁰ / (FT) 85° ₋₅ ⁰	
Abgesenkt	0° ₀ ⁺² / (FT) 0° ₀ ⁺³	
Neigungswinkel	————— / (FT) -5° ₀ ⁺²	
Gewicht	ca. 200 kg / (FT) ca. 220 kg	

Anwendungsteil	
<ul style="list-style-type: none"> • Luftturbine • Mikromotor • Scaler • Polymerisationslampe • Multifunktionspritze • Spraynebelsauger 	<ul style="list-style-type: none"> • Speichelsauger • Sitz • Rückenlehne • Armlehne • Kopfstütze • Mundspülbecken
Zubehör	
<ul style="list-style-type: none"> • Luftturbine • Mikromotor • Scaler (hergestellt von MORITA) • Polymerisationslampe • Speichelsauger 	<ul style="list-style-type: none"> • Multifunktionspritze • Absaughandstück • Absaugkanüle • Trayauflage
Betriebsbedingungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Temperatur +10 °C bis +35 °C • Luftdruck: 70 kPa bis 106 kPa 	<ul style="list-style-type: none"> • Luftfeuchtigkeit: 30 % bis 75 % (ohne Kondensation)
Lagerungs- und Transportbedingungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Temperatur +10 °C bis +70 °C • Luftdruck: 70 kPa bis 106 kPa 	<ul style="list-style-type: none"> • Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 85 % (ohne Kondensation)
ME-System	
<ul style="list-style-type: none"> • Computer • Monitor (Verwendung in der Patientenumgebung) 	
Anforderungen an Computer zum Anschluss an CU-580-UP	
<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60950 • EMV-Vorschrift 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung außerhalb der Patientenumgebung • Lokale Bestimmungen
Anforderungen an Monitore zum Anschluss an CU-580-UP	
<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60950 • EMV-Vorschrift 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokale Bestimmungen

*1 Verwenden Sie SPACELINE EMCIA nicht in Bereichen mit nassem oder feuchtem Boden wie einer Notaufnahme oder einem Operationssaal.

Zweckbestimmung

Das CU-580-UP entspricht dem Standard IEC 62366: 2007.

Verwenden Sie das Gerät gemäß folgenden Angaben:

Patientengruppe	
Alter	Kinder (ab dem ersten Zahn) sowie Erwachsene bis ins hohe Alter
Gewicht	Maximal 135 kg Körpergewicht
Gesundheit	Das Gerät ist nicht für Patienten ausgelegt, die einen Herzschrittmacher oder einen implantierbaren Kardioverter-Defibrillator (ICD) tragen.
Zustand	Geistig rege Person bei Bewusstsein. (Person, die während der Behandlung ruhig bleiben kann.)
Körperteil bzw. Art des betreffenden Gewebes	
Zähne, gingivales Gewebe oder Haut	
Betreiber	
Entsprechend qualifiziertes und zugelassenes Fachpersonal im Dentalbereich	
Nutzerqualifikationen	
Qualifizierter und zugelassener Zahnarzt oder Arzt Qualifizierter und zugelassener Dentalhygieniker	
Sprachkenntnisse	Englisch

Symbole

* Die folgenden Symbole wurden hinzugefügt.

	Seriennummer		Hersteller
	CE-Zeichen (0197) Entspricht der europäischen Richtlinie 93/42/EWG. CE-Zeichen Entspricht der europäischen Richtlinie 2011/65/EU.		Herstellungsdatum
	Unique Device Identifier (individuelle Geräte-ID)		Medizinisches Gerät
	Markierung elektrischer Geräte gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU (WEEE)		Wechselstrom
	Typ B Anwendungsteil		Typ BF Anwendungsteil
	Beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung		GS1 DataMatrix
	Obligatorische Maßnahmen		IP-Schutzart Schutz gegen das Eindringen von Flüssigkeiten: Grad 1
	Hier oben		Zerbrechlich
	Vor Regen schützen		Temperaturbeschränkung
	Feuchtigkeitsbeschränkung		Luftdruckbeschränkung
	Autorisierter Vertreter in der EU gemäß der europäischen Richtlinie 93/42/EWG		

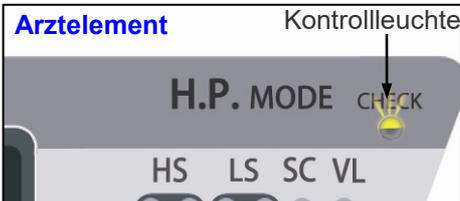
Kundendienst und andere Kontakte

- * Wenden Sie sich für Reparaturen an Ihren örtlichen Händler oder an die J. MORITA OFFICE.
- * Entsorgung medizinischer Geräte
 Alle medizinischen Geräte, die möglicherweise verunreinigt sind, müssen zunächst vom verantwortlichen Arzt oder der medizinischen Einrichtung gereinigt und entgiftet werden und anschließend von einem Unternehmen mit Berechtigung und Zulassung zur Entsorgung medizinischer und industrieller Abfälle entsorgt werden.
- * Service
 SPACELINE EMCIA darf von folgenden Personen repariert und gewartet werden:
 - Techniker der Niederlassungen von J. MORITA weltweit,
 - Techniker autorisierter J. MORITA-Händler, die von J. MORITA speziell geschult wurden,
 - Unabhängige Techniker, die von J. MORITA geschult und autorisiert wurden.

Alarmanzeigen

Folgende Alarmanzeigen befinden sich am Arztelement, im Schulterbereich und am Bedienfeld des Wasserleitungs-Spülsystems.

■ Arztelement und Schulterbereich

Zeiger	Bedeutung	Lösung
 <p>Assistentenseite Kontrollleuchte CHAIR POSITION 2 1 CHECK</p>	Ein Sicherheitsschaltkreis wurde aktiviert. (Der Patientenstuhl ist während der Bewegung gegen ein Hindernis gestoßen.)	Entfernen Sie das Hindernis, das den Schaltkreis aktiviert hat. Siehe Seite 19.
 <p>Arztelement Kontrollleuchte H.P. MODE CHECK HS LS SC VL</p>		

■ Wasserleitungs-Spülsystem

Spül-LED	Bedeutung	Lösung
Blinkt 	Nicht zur Behandlung verwenden.	Spülen Sie das Cleanser mit Leitungswasser aus den Wasserleitungen.
Leuchtet durchgehend Blinkt nicht 	Zur Behandlung verwendbar.	

Elektromagnetische Störungen (EMS)

Der SPACELINE EMCIA („dieses Gerät“) erfüllt die Anforderungen der IEC 60601-1-2:2014 Ed.4.0, der geltenden internationalen Norm für elektromagnetische Störungen (EMS).

Es folgen die „Richtlinien und Erklärung des Herstellers“, gefordert gemäß IEC 60601-1-2:2014 Ed.4.0, der geltenden internationalen Norm für elektromagnetische Störungen.

Dieses ist ein Produkt der Gruppe 1, Klasse B, gemäß der Norm EN 55011 (CISPR 11).

Dies bedeutet, dass dieses Gerät keine internationale Hochfrequenzenergie in Form von elektromagnetischer Strahlung, induktiver und/oder kapazitiver Kopplung für die Behandlung von Material oder für Inspektions-/Analysezwecke erzeugt und/oder nutzt und dass es für den Einsatz in häuslichen Einrichtungen und in Einrichtungen geeignet ist, die direkt an ein Niederspannungs-Stromversorgungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude für häusliche Zwecke versorgt.

Richtlinien und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Emissionen		
Das Gerät ist für den Gebrauch in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Es ist die Verantwortung des Kunden oder des Anwenders dieses Geräts, sicherzustellen, dass es in einer solchen Umgebung betrieben wird.		
Emissionstest	Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Leitungsgebundene Störung CISPR 11	Gruppe 1 Klasse B	Dieses Gerät verwendet nur für seine internen Funktionen HF-Energie. Daher ist seine Hochfrequenz-Emission sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
Gestrahlte Störung CISPR 11	Gruppe 1 Klasse B	Dieses Gerät ist für den Einsatz in allen Einrichtungen geeignet, inklusive häuslichen Einrichtungen und solchen, die direkt mit dem öffentlichen Stromnetz verbunden sind.
Oberschwingungsstrom IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsfluktuationen und Flickeremissionen IEC 61000-3-3	Absatz 5	

WARNUNG

- **Die Einsatzumgebung dieses Geräts sind professionelle Gesundheitseinrichtungen.**
- **Die Benutzung dieses Geräts setzt besondere EMS-Vorkehrungen voraus. Aufbau und Inbetriebnahme müssen gemäß der in den MITGELIEFERTEN DOKUMENTEN angegebenen EMS-Informationen vorgenommen werden.**
- **Die Verwendung von nicht von der J. MORITA MFG. CORP. mitgelieferten oder spezifizierten Teilen kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder geringerer elektromagnetischer Störfestigkeit dieses Gerätes sowie zu Funktionsstörungen führen.**
- **Dieses Gerät sollte nicht an andere Geräte angeschlossen oder gestapelt werden. Wenn es notwendig ist, das Gerät an andere Geräte anzuschließen oder zu stapeln, verwenden Sie es erst nachdem Sie sichergestellt haben, dass dieses und andere Geräte ordnungsgemäß funktionieren.**
- **Tragbare und drahtlose HF-Kommunikationsgeräte (inklusive Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten in keinem geringeren Abstand als 30 cm zu CU-580-UP Teilen, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel, verwendet werden.**

Richtlinien und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät ist für den Gebrauch in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Es ist die Verantwortung des Kunden oder des Anwenders dieses Geräts, sicherzustellen, dass es in einer solchen Umgebung betrieben wird.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Ist der Fußboden mit synthetischem Material versehen, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle, transiente elektrische Störgrößen/Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromleitungen ±1 kV für Zu-/Ableitungen	±2 kV für Stromleitungen ±1 kV für Zu-/Ableitung	Die Qualität der Netzspannung sollte der einer typischen Anwendungsumgebung entsprechen (kommerziell oder medizinisch).
Überspannung IEC 61000-4-5	<u>Gleichstrom-/Wechselstrom</u> ±0,5 kV, ±1 kV zwischen Leitungen ±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV zwischen Leitung(en) und Erde <u>Signal Zu-/Ableitungen</u> ±2 kV zwischen Leitung(en) und Erde	<u>Gleichstrom-/Wechselstrom</u> ±0,5 kV, ±1 kV zwischen Leitungen ±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV zwischen Leitung(en) und Erde <u>Signal Zu-/Ableitungen</u> — (*1)	Die Qualität der Netzspannung sollte der einer typischen Anwendungsumgebung entsprechen (kommerziell oder medizinisch).
Spannungsabfälle, kurze Unterbrechungen und Spannungsänderungen in Stromleitungen IEC 61000-4-11	<u>Abfälle</u> 0 % U_T : 0,5 Zyklus (bei 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0 % U_T : 1 Zyklus (bei 0°) 70 % U_T : 25/30 Zyklen (bei 0°) 25 (50 Hz)/30 (60 Hz) <u>kurze Unterbrechungen</u> 0 % U_T : 250/300 Zyklen 250 (50 Hz)/300 (60 Hz)	<u>Abfälle</u> 0 % U_T : 0,5 Zyklus (bei 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0 % U_T : 1 Zyklus (bei 0, 180°) 70 % U_T : 25/30 Zyklen (bei 0, 180°) 50 Hz <u>kurze Unterbrechungen</u> 0 % U_T : 250 Zyklen 50 Hz	Die Qualität der Netzspannung sollte der einer typischen Anwendungsumgebung entsprechen (kommerziell oder medizinisch). Bei kontinuierlichem Betrieb dieses Gerät während der Netzspannungsunterbrechungen wird ein Betrieb des Geräts mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einem Akku empfohlen.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	30 A/m (Effektivwert) 50 Hz oder 60 Hz	30 A/m (Effektivwert) 50 Hz	Das Magnetfeld der Netzfrequenz sollte die übliche Stärke eines typischen Anwendungsbereiches (kommerziell oder medizinisch) haben.
HINWEIS 1: U_T ist die Wechselspannung der Hauptstromversorgung vor der Teststufe. HINWEIS 2: r.m.s.: root mean square (Effektivwert)			

*1: Nicht anwendbar, da es nicht direkt mit dem Außenkabel verbunden ist.

Richtlinien und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Störfestigkeit

Das Gerät ist für den Gebrauch in einer wie unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Es ist die Verantwortung des Kunden oder des Anwenders dieses Geräts, sicherzustellen, dass es in einer solchen Umgebung betrieben wird.

Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Abgeleitete HF IEC 61000-4-6	3 V ISM ^(c) / Amateurfunk-Frequenzband: 6 V 150 kHz bis 80 MHz	3 V ISM ^(c) / Amateurfunk-Frequenzband: 6 V 150 kHz bis 80 MHz	<p>Tragbare und drahtlose HF-Kommunikationsgeräte sollten immer mit dem aus der Gleichung, die für den Sender zutrifft, berechneten Sicherheitsabstand zu Teilen (einschließlich Kabeln) dieses Geräts verwendet werden.</p> <p>Empfohlene Mindestabstände</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz bis } 80 \text{ MHz}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz bis } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz bis } 2,7 \text{ GHz}$ $d = \frac{6}{E} \sqrt{P} \quad \text{Tragbare drahtlose HF-Kommunikations-geräte}$ <p>Dabei ist P die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) laut Hersteller des Senders, E der Übereinstimmungspegel in V/m und d der empfohlene Trennabstand in Metern (m).</p> <p>Die in elektromagnetischen Untersuchungen vor Ort^(a) ermittelten Feldstärken von HF-Festsendern sollten geringer sein als für den jeweiligen Frequenzbereich^(b) gefordert.</p> <p>In der Umgebung von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, kann es zu Störungen kommen:</p> 
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	
	27 V/m 385 MHz	27 V/m 385 MHz	
	28 V/m 450 MHz	28 V/m 450 MHz	
	9 V/m 710, 745, 780 MHz	9 V/m 710, 745, 780 MHz	
	28 V/m 810, 870, 930 MHz	28 V/m 810, 870, 930 MHz	
	28 V/m 1.720, 1.845, 1.970 MHz	28 V/m 1.720, 1.845, 1.970 MHz	
	28 V/m 2.450 MHz	28 V/m 2.450 MHz	
	9 V/m 5.240, 5.500, 5.785 MHz	9 V/m 5.240, 5.500, 5.785 MHz	

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

HINWEIS 2: Diese Richtlinien treffen möglicherweise nicht in allen Fällen zu. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

^(a) Die Feldstärken von Festsendern, wie Basisstationen für Funktelefone (Mobil-/Schnurlostelefone) und Landfunk, Amateurfunk, MW- und UKW-Rundfunk und Fernsehrundfunk, können nicht mit Exaktheit vorausbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standortes erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke am Einsatzort des Gerätes den oben angegebenen Grad der Einhaltung übersteigt, sollte das Gerät überwacht werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen. Falls Leistungseinbußen festgestellt werden, können weitere Maßnahmen erforderlich sein, z. B. eine Neuausrichtung oder ein Standortwechsel des Geräts.

^(b) Oberhalb des Frequenzbereichs von 150 kHz bis 80 MHz müssen die Feldstärken unter 3 V/m liegen.

^(c) Die ISM (Industrial, Scientific and Medical)-Bänder zwischen 0,15 MHz und 80 MHz liegen bei 6,765 MHz bis 6,795 MHz; 13,553 MHz bis 13,567 MHz; 26,957 MHz bis 27,283 MHz; und 40,66 MHz bis 40,70 MHz.

Wesentliche Leistungsmerkmale

Keine

Kabelliste

No.	Schnittstelle(n):	Maximale Kabellänge, Abschirmung	Kabelklassifizierung
1.	WS-10-O-LD Hauptschlauch	1,6 m, nicht geschirmt	Signalleitung (patientengekoppeltes Kabel)
2.	HS Hauptschlauch (SFSO-1-LD)	1,6 m, nicht geschirmt	Signalleitung (patientengekoppeltes Kabel)
3.	HS Hauptschlauch (ST-WH-O)	1,6 m, nicht geschirmt	Signalleitung (patientengekoppeltes Kabel)
4.	TR-S2-O Hauptschlauch	1,6 m, nicht geschirmt	Signalleitung (patientengekoppeltes Kabel)
5.	SC-7000 (-O) Hauptschlauch	1,6 m, nicht geschirmt	Signalleitung (patientengekoppeltes Kabel)
6.	WS-12 Hauptschlauch	1,7 m, nicht geschirmt	Signalleitung (patientengekoppeltes Kabel)
7.	Kabel für den Fußschalter	0,7 m, nicht geschirmt	Signalleitung
8.	Externe Vakuum-Leitung	5,0 m, nicht geschirmt	Signalleitung
9.	RGB-Kabel	2,0 m, abgeschirmt	Signalleitung
10.	Netzkabel für den LCD-Bildschirm	2,0 m, nicht geschirmt	Gleichstromleitung



Development and Manufacturing

J. MORITA MFG. CORP.

680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku, Kyoto 612-8533, Japan
T +81. (0)75. 611 2141, F +81. (0)75. 622 4595

Morita Global Website
www.morita.com

Distribution

J. MORITA CORP.

3-33-18 Tarumi-cho, Suita-shi, Osaka 564-8650, Japan
T +81. (0)6. 6380 1521, F +81. (0)6. 6380 0585

J. MORITA USA, INC.

9 Mason, Irvine CA 92618, USA
T +1. 949. 581 9600, F +1. 949. 581 8811

J. MORITA EUROPE GMBH

Justus-von-Liebig-Strasse 27b, 63128 Dietzenbach, Germany
T +49. (0)6074. 836 0, F +49. (0)6074. 836 299

MORITA DENTAL ASIA PTE. LTD.

150 Kampong Ampat #06-01A KA Centre, Singapore 368324
T +65. 6779. 4795, F +65. 6777. 2279

J. MORITA CORP. AUSTRALIA & NEW ZEALAND

Suite 2.05, 247 Coward Street, Mascot NSW 2020, Australia
T +61. (0)2. 9667 3555, F +61. (0)2. 9667 3577

J. MORITA CORP. MIDDLE EAST

4 Tag Al Roasaa, Apartment 902, Saba Pacha 21311 Alexandria, Egypt
T +20. (0)3. 58 222 94, F +20. (0)3. 58 222 96

J. MORITA CORP. INDIA

Filix Office No.908, L.B.S. Marg, Opp. Asian Paints, Bhandup (West), Mumbai 400078, India
T +91-22-2595-3482

J. MORITA MFG. CORP. INDONESIA

28F, DBS Bank Tower, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. 3-5, Jakarta 12940, Indonesia
T +62-21-2988-8332, F + 62-21-2988-8201

SIAMDENT CO., LTD.

71/10 Mu 5, Thakham, Bangpakong, Chachuengsao 24130, Thailand
T +66. 38. 573042, F +66. 38. 573043
www.siamdent.com

EU Authorized Representative under the European Directive 93/42/EEC



MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT CONSULTING GmbH

Altenhofstraße 80, 66386 St. Ingbert, Germany T +49. 6894 581020, F +49. 6894 581021

The authority granted to the authorized representative, MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT Consulting GmbH, by J. MORITA MFG. CORP. is solely limited to the work of the authorized representative with the requirements of the European Directive 93/42/EEC for product registration and incident report.

Diagnostic and Imaging Equipment

Treatment Units

Handpieces and Instruments

Endodontic Systems

Laser Equipment

Laboratory Devices

Educational and Training Systems

Auxiliaries