

# Mobile 2 RPW

## Gebrauchsanweisung

Betrieb & Installationshinweise für Mobile 2 RPW (Radial Pressure Wave)  
REF 2905



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines</b>	<b>3</b>
1.1 Einleitung	3
1.1.1 Indikationen	4
1.1.2 Gegenanzeigen	4
1.1.3 Nebenwirkungen	4
1.2 Symbole	5
1.3 Voraussetzungen für die Bedienung	6
1.3.1 Bediener	6
1.3.2 Schulung des Bedieners	6
1.4 Beschreibung der Steuer- und Funktionselemente	7
1.4.1 Das Gerät	7
1.4.2 Druckluftversorgung	8
<b>2. Aufbauanleitung</b>	<b>9</b>
2.1 Auspacken	9
2.2 Lieferumfang	9
2.3 Aufbau	10
2.3.1 Montieren der Handstückhalter	10
2.3.2 Stromverbindung herstellen	11
2.3.3 Anschluss des Handstücks	12
2.3.4 Potentialausgleich (optional)	12
<b>3. Bedienung</b>	<b>13</b>
3.1 Sicherheits- und allgemeine Warnhinweise	13
3.2 Inbetriebnahme	14
3.3 Funktionsprüfungen	16
3.4 Grundeinstellung	16
3.5 Behandlung	17
3.6 Info-Menü	18
3.7 Reset des Handstückschusszählers	18
<b>4. Reinigung, Wartung, Revision</b>	<b>19</b>
4.1 Reinigung des Geräts	19
4.2 Sicherungswechsel am Gerät	20
4.3 Filter austauschen	21
4.4 Wartung	23
4.5 Entsorgung	23
4.6 Instandsetzung	23
4.7 Lebensdauer	23
<b>5. Statusmeldungen und Fehlersuche</b>	<b>24</b>
5.1 Statusmeldungen	24
5.2 Fehlersuche	25
<b>6. Zubehör und Ersatzteile</b>	<b>25</b>

# Inhaltsverzeichnis

<b>7. Technische Daten des Steuergeräts</b>	<b>26</b>
7.1 Steuergerät	26
7.2 Typenschild	26
7.3 Richtlinienkonformität	27
7.4 Normenkonformität	27
<b>8. R-SW-Handstück – Technische Daten und Betrieb</b>	<b>32</b>
8.1 Einleitung	32
8.2 Ersatz und Installation des Transmitters	36
8.3 Reinigung des Handstücks	38
8.4 Reinigung der Applikatoren	40
8.5 Revision des R-SW-Handstücks	41
8.5.1 Inhalt des R-SW-Revisionskits	41
8.5.2 Durchführung der Handstücksrevision	42
8.6 Wartung	45
8.7 Entsorgung	45
8.8 Instandsetzung	45
8.9 Lebensdauer	45
8.10 Fehlersuche	46
8.11 Zubehör und Ersatzteile	46
8.12 Handstück	47
<b>9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb</b>	<b>48</b>
9.1 Lieferumfang	49
9.2 Auspacken	49
9.3 Anschließen des Handstücks	49
9.4 Wechsel der Applikatoren	50
9.5 Sicherheits- und allgemeine Warnhinweise	51
9.6 Einstellen der V-ACTOR II Behandlungsparameter	51
9.7 Inbetriebnahme	52
9.8 Funktionsprüfungen	52
9.9 Grundeinstellung	52
9.10 Behandlung	52
9.11 Reinigung	53
9.12 Entsorgung	54
9.13 Instandsetzung	54
9.14 Lebensdauer	54
9.15 Fehlersuche	55
9.16. Zubehör und Ersatzteile	55
9.17 Technische Daten	56
<b>10. Garantie und Service</b>	<b>57</b>
10.1 Garantie für das Steuergerät	57
10.2 Garantie für das Handstück	58
10.3 Service	58

# 1. Allgemeines

## 1.1 EINLEITUNG

Die Dokumentation verwendet die Hinweise auf Gefahren und Besonderheiten gemäß den Haftungs Vorschriften.



### GEFAHR

Steht für eine akute Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.



### WARNUNG

Steht für eine potentielle Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.



### VORSICHT

Steht für eine potentielle Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zu leichten Verletzungen führen kann.

### ACHTUNG

Dieser Hinweis warnt vor möglicherweise schädlichen Situationen, die zu Schäden am Produkt oder der Umgebung führen können.

### ANMERKUNG

Dieser Hinweis wird verwendet, wenn auf eine Besonderheit etc. aufmerksam gemacht wird und/oder ein Arbeitshinweis gegeben wird.



### VORSICHT

Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten mit dem Gerät die Gebrauchsanweisung vollständig durch.



Dadurch sind Sie in der Lage, das Gerät schnell und optimal zu bedienen, Gefahren von Personen und Geräten abzuwenden und gute Behandlungserfolge zu erzielen.

Außerdem können Sie schnell und sicher auf eventuell auftretende Unregelmäßigkeiten reagieren und Fehler beheben.

Beim Einsatz optional erhältlichen Zubehörs wird zusätzlich auf die jeweils separaten Gebrauchsanweisungen dieses Zubehörs verwiesen. Die inhaltliche Kenntnis dieser Anweisung ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Bedienung des Gesamtsystems.

Das Gerät ist ein druckluftbetriebener ballistischer Stoßwellengenerator. Die Stoßwellenerzeugung erfolgt mit einer präzisen Ballistik im Handstück. Mittels Druckluft wird ein Projektil beschleunigt. Aus der Bewegung und dem Gewicht des Projektils entsteht kinetische Energie. Stößt das Projektil nun auf eine unbewegliche Fläche (Applikator), wird diese Bewegungsenergie in Schallenergie umgewandelt.

Aus physikalischer Sicht handelt es dabei um radiale Druckwellen. Der eingeleitete Druckpuls breitet sich radial ausstrahlend im Gewebe aus und entfaltet seine therapeutische Wirkung besonders in oberflächennahen Gewebestrukturen.

### ANMERKUNG

Die medizinische Literatur bezeichnet Geräte, die nach diesem Wirkungsprinzip arbeiten, heute allgemein als radiale Stoßwellensysteme.

# 1. Allgemeines

## 1.1.1 INDIKATIONEN

Das Gerät ist ein kompaktes radiales Stoßwellentherapie-System. Die Indikationsstellung umfasst:

- Therapie myofaszialer Schmerzen
- Muskel- und Bindegewebsaktivierung
- Sehnenansatz- und Bändererkrankungen
- Akupunktur-Stoßwellentherapie

Für den therapeutischen Einsatz in der Akupunktur wird eine qualifizierte Ausbildung in der Akupunktur sowie in der Akupunktur-Stoßwellentherapie (AkuST) vorausgesetzt.

## 1.1.2 GEGENANZEIGEN



### VORSICHT

Die hier aufgeführten Gegenanzeigen sind Beispiele.

Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder uneingeschränkte Gültigkeit.

Behandlungen mit dem Gerät sind nicht zulässig bei:

- Blutgerinnungsstörungen (Hämophilie)
- Einnahme von Antikoagulantien, v.a. Marcumar
- Thrombose
- Tumorerkrankungen, Ca-Patienten
- Schwangerschaft
- Kindern im Wachstum
- Cortisonbehandlungen bis 6 Wochen vor der ersten Anwendung.



### VORSICHT

Generell darf mit der Stoßwelle über luftgefülltem Gewebe (Lunge) und im Gebiet von großen Nerven, Gefäßen, Wirbelsäule und Kopf (außer im Gesichtsbereich) nicht behandelt werden.

## 1.1.3 NEBENWIRKUNGEN

Als Nebenwirkungen bei der Behandlung mit dem Gerät sind zu beobachten:













- Schwellungen, Rötung, Hämatome
- Petechien
- Schmerzen
- Hautläsionen bei vorhergehender Cortison-Therapie

Diese Nebenwirkungen klingen normalerweise nach 5 – 10 Tagen ab.

# 1. Allgemeines

## 1.2 SYMBOLE

Die Kennzeichnungen auf dem Mobile 2 RPW-System bestätigen die Einhaltung der strengsten Vorschriften für die Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit medizinischer Geräte. Auf dem Gerät können ein oder mehrere der folgenden Kennzeichnungen angebracht sein:

	Anwendungsteil des Typs B
	Potentialausgleich
	R-SW / V-ACTOR Handstück Anschluss
	Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE). Weist auf eine Anforderung hin Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht als Hausmüll zu entsorgen. Kontaktieren Sie Ihren lokalen Händler bezüglich der Entsorgung des Gerätes und des Zubehörs.
	Gehörschutz tragen!
	USB-Anschluss
 2 0 x x	Name und Adresse des Herstellers sowie Herstellungsdatum
 0 1 9 7	CE-Zeichen (in Übereinstimmung mit der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC)
 C US	CSA-Prüfzeichen
	Weitere Informationen in der Gebrauchsanweisung
	Sicherung
	Elektromagnetische Interferenzen können im Umfeld der mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte auftreten.

	Heisse Oberfläche
	Explosion

### 1.3 VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG

#### 1.3.1 BEDIENER

Das Gerät ist ausschließlich zum Gebrauch durch medizinische Fachkräfte vorgesehen und darf nur von im ärztlichen Sinne qualifizierten und eingewiesenen Personen verwendet werden.

Von dieser Fachkraft wird erwartet, dass sie über praktische Kenntnisse medizinischer Prozeduren und Anwendungen sowie der Terminologie verfügt und Erfahrung im Behandeln der in Kapitel 1.1.1 genannten Indikationen hat.

Die Fachkraft muss über physische und kognitive Grundvoraussetzungen wie Sehen, Hören, Lesen verfügen, des Weiteren müssen die Grundfunktionen der oberen Extremitäten gewährleistet sein. Das Gerät ist für eine demographische Zielgruppe zwischen 18 und 65 Jahren ausgelegt.

#### 1.3.2 SCHULUNG DES BEDIENERS

Bediener des Geräts müssen in der sicheren und effizienten Bedienung dieses Geräts ausreichend geschult worden sein, bevor sie das in diesem Handbuch beschriebene Gerät bedienen. Eine Grundlageneinweisung wird durch den Händler anhand der Gebrauchsanweisung durchgeführt und im Gerätehandbuch dokumentiert.

Der Bediener muss in folgende Punkte eingewiesen werden:

- Unterweisung in die Bedienung und den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Geräts mit praktischen Übungen
- Wirkungs- und Funktionsweise des Geräts sowie der verabreichten Energien
- Einstellungen aller Bedienteile
- Indikationen zum Geräteeinsatz
- Kontraindikationen und Nebenwirkungen der Therapiewellen
- Erläuterung der Warnhinweise in allen Betriebszuständen
- Einweisung in den Durchführung der Funktionsprüfungen

Weitere Schulungsvoraussetzungen sind von Land zu Land verschieden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Bedieners, dass die Schulung den Anforderungen aller geltenden regionalen Gesetze und Bestimmungen entspricht. Weitere Informationen zu Schulungen für die Bedienung dieser Anlage sind von Ihrem Händler erhältlich. Sie können sich jedoch auch direkt an die folgende Adresse wenden:

**DJO FRANCE**  
**3 RUE DE BETHAR**  
**CENTRE EUROPÉEN DE FRÈT**  
**64990 MOUGUERRE**  
**FRANCE**

# 1. Allgemeines

## 1.4 BESCHREIBUNG DER STEUER- UND FUNKTIONSELEMENTE

### 1.4.1 DAS GERÄT



Bild 1 - 1 Frontalansicht des Gerätes

- 1 Anzeige der gewählten Schussfrequenz
- 2 Behandlungsschusszähler
- 3 Anzeige des gewählten Drucks (Istwert)
- 4 Reset-Taste zum Zurücksetzen des Schusszählers
- 5 Drehknopf zum Einstellen des Drucks
- 6 Handstück
- 7 Handstückanschluss
- 8 Tasten zum Einstellen der Schussfrequenz

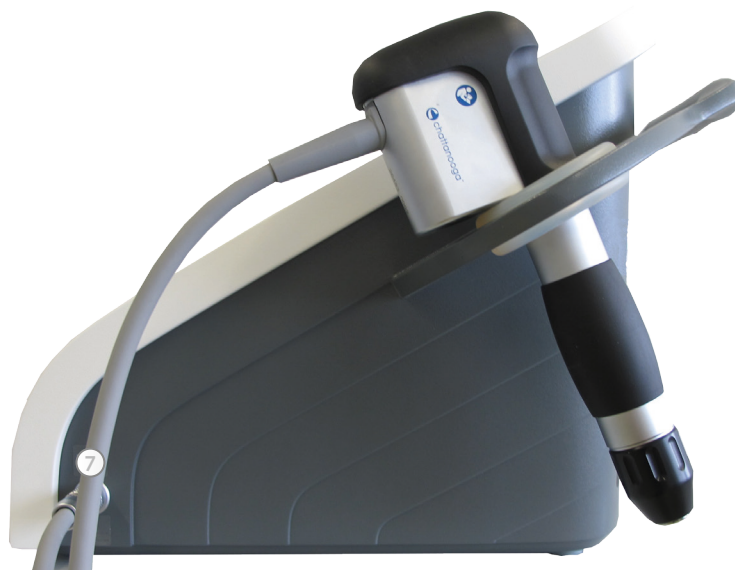


Bild 1 - 2 Seitenansicht des Gerätes



# 1. Allgemeines



Bild 1 - 3 Rückenansicht des Gerätes

- 1 Typenschild
- 2 USB-Anschluss
- 3 Filtergehäuse
- 4 Netzanschlussbuchse
- 5 Potentialausgleichsanschluss
- 6 Sicherungshalter
- 7 Netzschalter

## ANMERKUNG

Der USB-Anschluss (Bild 1-3/2) ist nur für den Anschluss eines USB-Sticks, der das USB-Protokoll V1.1 unterstützt, geeignet.



Bild 1 - 4 Gehäuserückseite

## 1.4.2 DRUCKLUFTVERSORGUNG

Die Druckluftversorgung erfolgt über einen integrierten Kompressor.

## 2. Aufbauanleitung

### 2.1 AUSPACKEN

- Entnehmen Sie das Gerät und das Zubehör vorsichtig der Verpackung.
- Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen.
- Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Sie kann bei einem Transport der Geräte nützlich sein.

### 2.2 LIEFERUMFANG

Folgende Komponenten gehören zum Standardlieferumfang des Mobile 2 RPW:

- Steuereinheit
- R-SW-Handstück
- Netzkabel
- Gelflasche
- Benutzerhandbuch
- Service-Set
- Transmitter R15
- Transmitter D20-S

Optionales Zubehör siehe Kap. 6 ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

## 2. Aufbauanleitung

### 2.3 AUFBAU

#### 2.3.1 MONTIEREN DER HANDSTÜCKHALTER

- Das Handstück kann sowohl an der rechten als auch an der linken Geräteseite montiert werden.



Bild 2 - 1 Positionierung des Handstückhalters rechts



Bild 2 - 2 Position des Handstückhalters links

## 2. Aufbauanleitung

### 2.3.2 STROMVERBINDUNG HERSTELLEN

- Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit der Netzanschlussbuchse (Bild 2-3/1) an der Rückseite des Geräts.



Bild 2 - 3 Stromverbindung herstellen

- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose

#### **ACHTUNG**

Achten Sie beim Aufbau des Gerätes darauf, dass die Luftauslässe am Gehäuse des Geräts nicht blockiert werden.  
Das Gerät darf nur an zuverlässig geerdeten und einwandfrei installierten Schutzkontaktsteckdosen betrieben werden!

## 2. Aufbauanleitung

### 2.3.3 ANSCHLUSS DES HANDSTÜCKS

- Stecken Sie den Stecker des Handstücks in die Handstückanschlussbuchse (Bild 2-4/1).



Bild 2 - 4 Anschluss des Handstücks

- Achten Sie beim Einstecken darauf, dass die roten Punkte an Stecker und Buchse übereinander sind (Bild 2 - 5).



Bild 2 - 5 Verbinden des Handstücks

- Stellen Sie das Handstück in den Handstückhalter.

### 2.3.4 POTENTIALAUSGLEICH (OPTIONAL)

Das Gerät ist mit einer Steckvorrichtung für den Potentialausgleich ausgerüstet (Bild 1-3/5). Lassen Sie den Potentialausgleich ggf. durch sachkundiges Personal durchführen.



#### **VORSICHT**

Der Potentialausgleichsanschluss muss nach den jeweiligen nationalen Bestimmungen angeschlossen sein.

## 3. Bedienung

### 3.1 SICHERHEITS- UND ALLGEMEINE WARNHINWEISE



#### VORSICHT

Das Gerät ist ausschließlich zum Gebrauch durch medizinische Fachkräfte vorgesehen und darf nur von im ärztlichen Sinne qualifizierten und eingewiesenen Personen verwendet werden (s. Kapitel 1.3 Voraussetzungen für die Bedienung).

Der Anwender ist für die korrekte Positionierung der Handstücke verantwortlich.

Die korrekte Bestimmung der Behandlungszone liegt in der Verantwortung des Anwenders.

Führen Sie nur Behandlungen durch, die durch den Hersteller freigegeben worden sind!

Eine andere Verwendung des Gerätes als in Kapitel 1.1.1 INDIKATIONEN bestimmt, ist aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!

Das Gerät besitzt einen Potentialausgleichsanschluss.

Dieser muss nach den jeweiligen nationalen Bestimmungen angeschlossen werden.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, d. h. in der Reichweite von Anästhesiegasgemischen mit Luft, Sauerstoff oder Stickstoffdioxid verwendet werden.

Werden Geräte angeschlossen, die keine Medizinprodukte nach EN IEC 60601 sind, so müssen diese außerhalb der Patientenumgebung aufgestellt werden.

Reinigungs- und Desinfektionsmittel können eine explosionsfähige Atmosphäre bilden. Vor sämtlichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten am Gerät Netzstecker ziehen!

Vor sämtlichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten am Handstück den Handstückstecker aus der Handstückanschlussbuchse ziehen! Schließen Sie das Handstück erst wieder an, wenn es komplett zusammengebaut ist!



#### VORSICHT

Gerät nicht öffnen! Gefahr eines elektrischen Schlages!

Gefahr der Übertragung von Mikroorganismen! Handstück nach jeder Behandlung desinfizieren!

Siehe dazu auch Kapitel 4.1 Reinigung.

#### ACHTUNG

Prüfen Sie die Tragfähigkeit der Abstellflächen, um Beschädigungen der Geräte zu vermeiden! Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen (z. B. Mobiltelefone) können elektrische Geräte beeinflussen. Die Verwendung von Zubehör oder Leitungen, die vom Hersteller nicht autorisiert sind, können zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit des Gerätes führen. Das Gerät darf nicht unmittelbar neben oder mit anderen Geräten gestapelt angeordnet werden. Ist der Betrieb nahe oder mit anderen Geräten erforderlich, muss das Gerät beobachtet werden, um seinen bestimmungsgemäßen Betrieb in dieser benutzten Anordnung zu überprüfen.

Das Gerät darf nahe dem aufgeführten Zubehör angeordnet und betrieben werden.

Das Gerät darf nur an zuverlässig geerdeten und einwandfrei installierten Schutzkontaktsteckdosen betrieben werden!

Prüfen Sie das Gerät vor jeder Verwendung auf seine Funktionstüchtigkeit, s. Kap. 3.3 Funktionsprüfungen.

Decken Sie die Geräte während des Gebrauchs nie ab!

Das Eindringen von Flüssigkeit in das Gerätegehäuse oder das Handstück ist unbedingt zu vermeiden.

Beschädigungen des Gerätes, die aufgrund von Fehlbedienungen entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistungsansprüche.

Bei der Entsorgung des Gerätes bzw. der einzelnen Komponenten müssen die jeweiligen nationalen Entsorgungsvorschriften beachtet werden.

Das Gerät darf nur mit Zubehör betrieben werden, das vom Hersteller als geeignet bezeichnet wird. Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Gerätes sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

Diese führen zum Erlöschen der CE-Kennzeichnung und der Gewährleistungsansprüche.

## 3. Bedienung

### ANMERKUNG

Das Gerät entspricht den Anforderungen der geltenden Normen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) EN60602-1-2. Diese Anforderungen wurden erhoben, um einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen innerhalb typischer medizinischer Installationsumgebungen zu gewährleisten. Das hier beschriebene Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Durch das Nichteinhalten dieser Anleitung riskieren Sie schädliche Einflüsse auf andere in der Nähe befindliche Geräte. Allerdings lässt sich das Ausbleiben solcher Interferenzen in bestimmten Installationsumgebungen nicht garantieren. Sollten das hier beschriebene Produkt andere Geräte in ihrer Umgebung störend beeinflussen, was festgestellt werden kann, indem man es aus- und wieder einschaltet, empfehlen wir dem Anwender folgende Maßnahmen:

- Verschieben Sie das Empfängergerät oder richten Sie es neu aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen den Geräten.
- Schließen Sie die Geräte jeweils an einen anderen Stromkreis an.
- Kontaktieren Sie den Hersteller oder Ihren Wartungstechniker.

### 3.2 INBETRIEBNAHME

#### ANMERKUNG

Beachten Sie bei der Inbetriebnahme auch die Hinweise in Kapitel 8 und 9 für Ihr Handstück.

- Schalten Sie das Gerät am Netzschalter an der Geräterückseite ein (Bild 1-3/7).

Nach dem Starten des Geräts wird automatisch auf dem Display die letzte Schussfrequenzeinstellung wieder aufgerufen. Dabei erfolgt die Anzeige blinkend.

- Um die bestehende Einstellung zu bestätigen, drücken Sie eine der beiden Pfeiltasten.
- Um die bestehende Einstellung zu ändern, drücken Sie eine der beiden Pfeiltasten. Sobald die Anzeige nicht mehr blinkend erfolgt, kann die gewählte Schussfrequenz mittels der Pfeiltasten erhöht oder verringert werden.

Die Schussfrequenz kann am Gerät in Schritten eingestellt werden.

Betriebsmodus	Energie/Frequenz
R-SW	1.0 - 4.0 bar / max. 21 Hz
R-SW	4.6 bar / max. 15 Hz
R-SW	5.0 bar / max. 12 Hz
V-ACTOR	1.4 - 3.0 bar / max. 31 Hz
V-ACTOR	3.8 bar / max. 22 Hz
V-ACTOR	5.0 bar / max. 13 Hz

- Stellen Sie die Energie der Schüsse mit dem Drehknopf (Bild 3-1/5) auf einen Anfangswert von 1,5 bar ein. Der Wert wird auf der Druckanzeige (Bild 3-1/3) angezeigt.

### 3. Bedienung



Bild 3 - 1 Einstellen der Leistung am Gerät

- 1 Anzeige der gewählten Schussfrequenz
- 2 Behandlungsschusszähler
- 3 Anzeige des gewählten Drucks (Istwert)
- 4 Reset-Taste zum Zurücksetzen des Schusszählers
- 5 Drehknopf zum Einstellen des Drucks
- 6 Handstück
- 7 Handstückanschluss
- 8 Tasten zum Einstellen der Schussfrequenz

Der maximale Druck ist auf 5 bar limitiert. Für die ordnungsgemäße Funktion ist ein Mindestdruck von 1,0 bar erforderlich.

- Betätigen Sie den Schussauslöser im Handstück.
- Für die Arbeit im Einzelschussmodus wählen Sie im Auswahlfeld „Frequenz“ das „-“ Symbol (Bindestrich) und aktivieren Sie den Schussauslöser.
- Für die Arbeit im Dauerschussmodus wählen Sie im Auswahlfeld „Frequenz“ eine Dauerschussfrequenz im Bereich von:

Betriebsmodus	Energie/Frequenz
R-SW	1.0 - 4.0 bar / max. 21 Hz
R-SW	4.6 bar / max. 15 Hz
R-SW	5.0 bar / max. 12 Hz
V-ACTOR	1.4 - 3.0 bar / max. 31 Hz
V-ACTOR	3.8 bar / max. 22 Hz
V-ACTOR	5.0 bar / max. 13 Hz

- Aktivieren Sie den Schussauslöser.

#### ANMERKUNG

Eine Druckänderung hat automatisch eine Frequenzänderung zur Folge, wenn die eingestellte Frequenz die maximal zulässige Frequenz übersteigt (s. Tabelle 3-1).



## 3. Bedienung

### 3.3 FUNKTIONSPRÜFUNGEN

Führen Sie nach dem Aufbau des Gerätes folgende Funktionsprüfungen durch:

- Begutachten Sie Steuergerät und Handstück auf eventuelle Beschädigungen.
- Nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
- Stellen Sie den Druck auf 1,6 bar ein.
- Setzen Sie den Behandlungsschusszähler (Bild 3-1/2) mit der Reset-Taste (Bild 3-1/4) an der Frontseite des Geräts zurück.
- Lösen Sie Schüsse im Einzelschussmodus aus.
- Lösen Sie Schüsse im Dauerschussmodus aus (Schussfrequenz 1 Hz und 15 Hz).
- Vergewissern Sie sich, dass der Behandlungsschusszähler an der Frontseite die ausgelösten Schüsse korrekt mitzählt.
- Stellen Sie den Druck auf maximal 5 bar ein.
- Lösen Sie Schüsse im Einzelschussmodus aus.
- Lösen Sie Schüsse im Dauerschussmodus aus (Schussfrequenz 1 Hz und 8 Hz).
- Testen Sie die anderen Frequenzen wie folgt:

Betriebsmodus	Energie/Frequenz
R-SW	4.0 bar / max. 21 Hz
R-SW	4.6 bar / max. 15 Hz
R-SW	5.0 bar / max. 12 Hz
V-ACTOR	3.0 bar / max. 31 Hz
V-ACTOR	3.8 bar / max. 22 Hz
V-ACTOR	5.0 bar / max. 13 Hz

### 3.4 GRUNDEINSTELLUNG

- Vor jeder Behandlung den Behandlungsschusszähler (Bild 3-1/2) am Steuergerät durch Drücken der Reset-Taste (Bild 3-1/4) auf Null stellen.
- Pro Behandlung sind in der Regel ca. 2000 Schüsse zu applizieren. Genauere Hinweise finden Sie in Applikationsbroschüre.
- Beginnen Sie die Behandlung bei einem Druck von 1 bar und einer Frequenz von 5 Hz.

## 3. Bedienung

### 3.5 BEHANDLUNG



#### VORSICHT

Die Transporttasche ist nur für den Transport des Gerätes bestimmt. Wird das Gerät während der Behandlung in der Transporttasche gelassen, wird es heiß, weil die ausreichende Belüftung nicht gewährleistet ist.

Verbrennungen, Brandgefahr und Schäden am Gerät sind möglich.

- Nehmen Sie das Gerät während der Behandlung aus der Transporttasche.



#### VORSICHT

Lesen Sie Kapitel 3.1 Sicherheits- und allgemeine Warnhinweise durch, bevor Sie mit der Behandlung beginnen.

Beachten Sie auch die Hinweise in Kapitel 8 und 9 für Ihr Handstück.



Stellen Sie nach jedem Transport sicher, dass sämtliche Funktionsprüfungen am Gerät durchgeführt worden sind, bevor Sie mit der Behandlung beginnen.

Führen Sie nur Behandlungen durch, die vom Hersteller freigegeben worden sind!

Eine andere Verwendung des Gerätes als in Kapitel 1.1.1 INDIKATIONEN bestimmt, ist aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!

Sämtliche während der Behandlung erscheinenden Status- und Fehlermeldungen sind jederzeit sofort zu befolgen!

Die maximale bei der Behandlung verwendete Energiestufe darf beim Patienten keinesfalls zu übermäßigem Schmerz führen.



#### VORSICHT

Wir empfehlen dem Anwender und dem Patienten, geeignete Gehörschutzmittel zu verwenden.

- Bieten Sie dem Patienten auf jeden Fall den Gehörschutz an.

- Verteilen Sie eine ausreichende Menge an Behandlungsgel auf der Haut des Patienten im zu behandelnden Areal sowie auf dem Transmitter.
- Verabreichen Sie nicht mehr als 300 Schocks auf denselben Punkt im Rahmen der Behandlung.
- Vermieden Sie übermäßigen Druck des Transmitters auf die Haut der Patienten. Übermäßiger Druck ist nicht notwendig, um einen Behandlungserfolg zu erzielen.



#### VORSICHT

Die Oberflächentemperatur des Shock-Transmitters kann bis zu 47 °C erreichen.

Leichte Verbrennungen sind bei längerem Hautkontakt möglich!

- Behandlung spätestens nach 6000 Pulsen unterbrechen.



#### VORSICHT

Das Handstück darf nicht im Leerlauf (ohne Gegenauflage) betrieben werden.

- Impulsauslösung nur bei an die Behandlungszone angekoppeltem Applikator.

## 3. Bedienung

### 3.6 INFO MENÜ

Im Info-Menü haben Sie die Möglichkeit den Handstückzähler zurückzusetzen, Gesamtschusszahl und Betriebsstunden des Geräts aufzurufen sowie Daten zu Kontrollsoftware, Hardware-Seriennummern und Änderungsstand abzulesen.

- Um das Info-Menü zu aktivieren, drücken Sie gleichzeitig beide Pfeiltasten und halten Sie sie zwei Sekunden lang gedrückt.

Die Anzeige wechselt in den Info-Modus: In der oberen Zeile erscheint der betreffende Menüpunkt als Ziffer von 1 - 10, Bild 3-2/1), während in der mittleren Zeile (Bild 3-2/2) die aufgerufene Information (hier: Hardware-Artikel-Nr.) angezeigt wird.

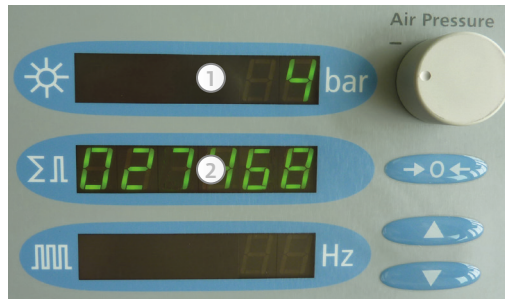


Bild 3 - 2 Info-Modus

- Bewegen Sie sich mit Hilfe des Drehknopfs im Menü nach oben bzw. unten, um die folgenden Daten aufzurufen:

Menüpunkt	Anzeige
1	Handstückschusszähler
2	Gesamtschusszähler
3	Betriebsstundenzähler
4	Hardware-Artikel-Nr.
5	Hardware-Änderungsindex
6	nicht verwendet
7	Software-Artikel-Nr.
8	Software-Änderungsindex
9	Bootloader-Artikel Nr.
10	nicht vergeben

#### ANMERKUNG

Bei den Schusszahlanzeigen 1 und 2 wird die Schusszahl in Tausenderschritten angezeigt.

- Um das Info Menü zu verlassen, drücken Sie gleichzeitig beide Pfeiltasten und halten Sie sie zwei Sekunden lang gedrückt.

### 3.7 RESET DES HANDSTÜCKSCHUSSZÄHLERS

- Wechseln Sie in den Info-Modus (s. Kap. 3.6 Info-Menü).
- Wählen Sie Menüpunkt 1 - Handstückzähler.

Die Schusszahl wird in Tausenderschritten angezeigt. Der in der mittleren Zeile angezeigte Wert ergibt mit 1000 multipliziert den Zählerstand für das aktuelle Handstück.

- Drücken Sie die Reset-Taste, um den Handstückzähler auf Null zu setzen.

## 4. Reinigung, Wartung, Revision



### VORSICHT

Vor sämtlichen Reinigungs- und Revisionsarbeiten das Gerät vom Netz trennen!

### 4.1 REINIGUNG DES GERÄTS

- Wischen Sie die Aussenfläche des Gehäuses mit einem feuchten Tuch ab. Verwenden Sie Seifenwasser oder ein lackschonendes Reinigungsmittel.

### ACHTUNG

Ein Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät oder die Schläuche ist unbedingt zu vermeiden.

### 4.2 SICHERUNGSWECHSEL AM GERÄT

Der Sicherungshalter befindet sich an der Rückseite des Geräts

- Drücken Sie die Lasche am Sicherungshalter (Bild 4-1/1) nach links und lösen Sie den Sicherungshalter aus dem Gehäuse.



Bild 4 - 1 Sicherungshalter

- Ziehen Sie die alten Sicherungen (Bild 4-2/1) aus dem Sicherungshalter heraus.



Bild 4 - 2 Sicherungswechsel

- Ersetzen Sie die Sicherungen.
- Verwenden Sie Sicherungen vom Typ T4AL/250 VAC.
- Schieben Sie den Sicherungshalter wieder in die Gehäuseöffnung, bis er einrastet.

## 4. Reinigung, Wartung, Revision

### 4.3 FILTER AUSTAUSCHEN

Der Filter des Kompressors sollte ersetzt werden, wenn der Kompressor deutlich an Leistung verliert (z. B. deutlich merkliche und kurze Leistungsabfälle während der Anwendung). Den Filter wechseln Sie wie folgt:

- Gerät am Hauptschalter auf der Rückseite ausschalten (OFF) und die Geräteanschlussleitung vom Gerät entfernen.
- Kondensat-Auffangbehälter entnehmen und entleeren.
- Filtergehäuse per Hand aufschrauben und entfernen.



Bild 4 - 3 Aufschrauben des Filtergehäuses



Bild 4 - 4 Ansicht mit entferntem Filtergehäuse

## 4. Reinigung, Wartung, Revision

- Filterhalter aus dem Filtergehäuse entfernen.
- Stellen Sie sicher, dass beide O-Ringe (Bild 4-5/1 und Bild 4-5/2) nicht rutschen oder falsch positioniert sind.

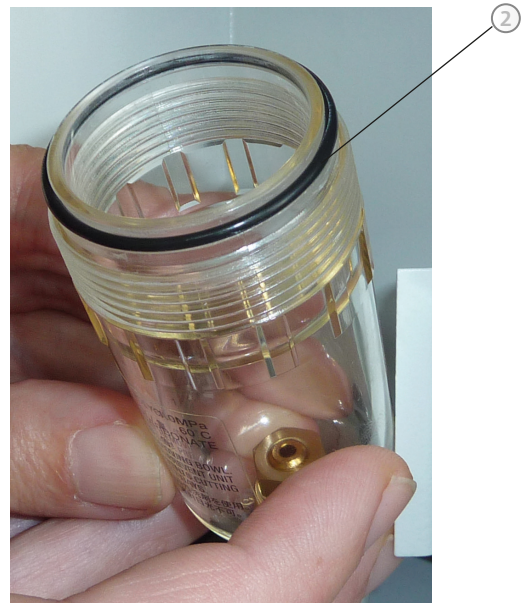


Bild 4 - 5 Filterhalter entfernt

- Filterhalter auseinanderbauen.



Bild 4 - 5 Auseinandergebauter Filterhalter

- Unterteil des Filterhalters entfernen.

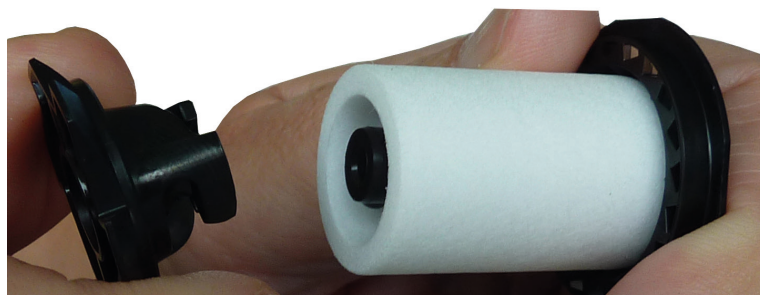


Bild 4 - 6 Unterteil des Filterhalters entfernt

## 4. Reinigung, Wartung, Revision

- Oberteil des Filterhalters entfernen.

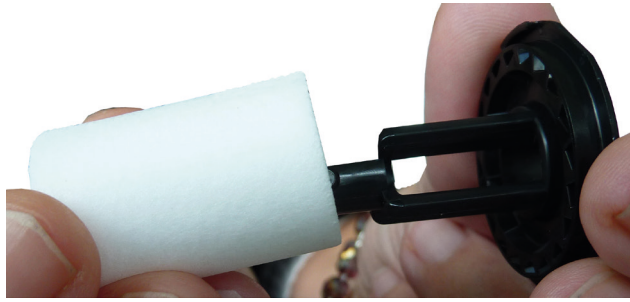


Bild 4 - 8 Oberteil des Filterhalters entfernt

- NEUEN Filter aus der Verpackung nehmen.
- Ober- und Unterteil des Filterhalters am Filter anbringen und zusammenschrauben.
- Filterhalter mit neuem Filter in das Filtergehäuse einbringen.
- Beim Befestigen des Filtergehäuses am Filterelement darauf achten, dass es hörbar einrastet.
- Stellen Sie sicher, dass beide O-Ringe (Bild 4-5/1 und Bild 4-5/2) nicht rutschen oder falsch positioniert sind.



Bild 4 - 9 Filterhalter im Filtergehäuse einsetzen

- Filtergehäuse handfest wieder anschrauben. Stellen Sie hierbei sicher, dass das Gehäuse hierbei richtig positioniert ist, so dass es nicht verkannten kann.



Bild 4 - 10 Anschrauben des Filtergehäuses

- Kondensat-Auffangbehälter wieder einsetzen.
- Geräteanschlussleitung wieder anschließen.

## 4. Reinigung, Wartung, Revision

### 4.4 WARTUNG

Eine vorbeugende Wartung ist nicht zwingend erforderlich. Regelmäßige Wartungen können aber dazu beitragen, eventuelle Störungen frühzeitig zu erkennen und so die Sicherheit und Lebensdauer des Gerätes zu erhöhen.

Wartungsdienste können bei Ihrer zuständigen Gebietsvertretung oder beim Hersteller erfragt werden.

Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Medizingeräte empfehlen wir eine Funktions- oder Sicherheitsüberprüfung des Gerätes mindestens einmal im Jahr.

#### ANMERKUNG

Für detaillierte Angaben zu Umfang und Ausführung der Sicherheitsprüfung wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Um den sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten, sollten folgende Prüfungen vorgenommen werden:

- 1 Prüfung des Erdableitstroms vom Chassis gemäß Länderspezifikation
- 2 Prüfung der Erdimpedanz (mit Netzkabel, inkl. Gehäuse Anwenderteil gemäß Länderspezifikation)

### 4.5 ENTSORGUNG

Bei Entsorgung dieser Medizinprodukte sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektronikschrott zu entsorgen.

### 4.6 INSTANDSETZUNG

Die Instandsetzung von defekten Geräten darf nur durch von DJO France autorisierten Personen durchgeführt werden. Verwenden Sie nur Originalteile der STORZ MEDICAL AG, die durch DJO France zur Verfügung gestellt werden. Die fachliche Eignung dazu kann durch DJO France oder DJO France vertretende Händler oder Partner autorisiert werden.

### 4.7 LEBENSDAUER

Das durchschnittlich zu erwartende Lebensdauer (MTTF), in Übereinstimmung mit EN 60601-1:2005 + A1:2012 sind

- ca. 3.500 Arbeitsstunden für das Medizintechnikgerät Chattanooga Mobile 2 RPW

Die Angaben zur Lebensdauer Ihres Handstücks entnehmen Sie bitte Abschnitt 8.9 (LEBENSDAUER DES HANDSTÜCKS R-SW) und Abschnitt 9.14 (LEBENSDAUER DES HANDSTÜCKS V-ACTOR).

Bei Überschreiten der Lebensdauer ist mit einem Ausfall des Geräts und des Zubehörs zu rechnen. Dieses gilt auch für die Handstücke.







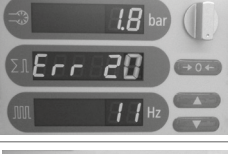

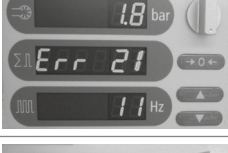

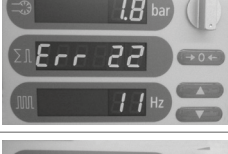

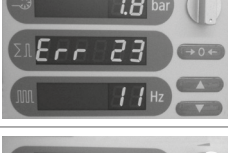
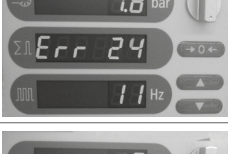

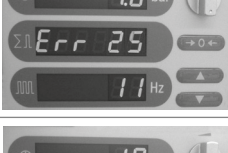

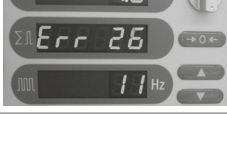

Ein Garantieanspruch über die in Kapitel 8 Garantie und Service gemachten Angaben hinaus besteht nicht.



## 5. Statusmeldungen und Fehlersuche

### 5.1 STATUSMELDUNGEN

Im Folgenden werden die wichtigsten Fehlercodes aufgelistet und die Massnahmen aufgeführt, die Sie bei deren Auftreten ergreifen sollten.

Fehlernummer	Fehlerbeschreibung	Abhilfe
Fehler 1 	Speicher-Fehler	Quittieren mit der Reset-Taste  weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 10 	Schussauslöser ist während des Einschaltvorgangs gedrückt	Schussauslöser lösen, weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 11 	Das Handstück ist nicht angeschlossen.	Handstück anschließen, weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 12 	Interner Fehler	Quittieren mit der Reset-Taste  weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 20 	Interner Fehler	Quittieren mit der Reset-Taste  weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 21 	Interner Fehler	Quittieren mit der Reset-Taste  weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 22 	Problem mit Update auf USB-Stick	Quittieren mit der Reset-Taste  Update auf Stick überprüfen, weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 23 	USB-Stick nicht eingesteckt	USB-Stick einstecken
Fehler 24 	Problem mit Update auf USB-Stick	Quittieren mit der Reset-Taste  Update auf Stick überprüfen, weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 25 	Problem mit Update auf USB-Stick	Quittieren mit der Reset-Taste  Update auf Stick überprüfen, weiterer Betrieb ist möglich.
Fehler 26 	Kein aktuelles Software-Update	Quittieren mit der Reset-Taste  Update auf Stick überprüfen, weiterer Betrieb ist möglich.

## 5. Statusmeldungen und Fehlersuche

### 5.2 FEHLERSUCHE



#### VORSICHT

Vor sämtlichen Wartungsarbeiten am Gerät den Netzstecker ziehen!

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Gerät ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzversorgung ausgefallen</li> <li>• Netzsicherung defekt</li> <li>• Netzstecker defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versorgungsnetz überprüfen</li> <li>• Sicherungen wechseln</li> <li>• Netzkabel tauschen</li> </ul>
Keine Druckluftabgabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handstückkabel undicht oder nicht korrekt angeschlossen</li> <li>• Luftfilter des Kompressors verschmutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel- bzw. Schlauchverbindungen überprüfen und ggf. austauschen</li> <li>• Luftfilter des Kompressors überprüfen und ggf. austauschen</li> </ul>
Keine Leistungsabgabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Druckluftzufuhr</li> <li>• Projektil ist blockiert oder verschlissen</li> <li>• Fehlfunktion im Steuergerät</li> <li>• Handstück defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handstück zerlegen</li> <li>• Führungsrohr und Projektil reinigen</li> <li>• Handstücksrevision</li> <li>• Kontaktieren Sie Ihre Servicezentrale</li> <li>• Ersetzen Sie das Handstück</li> </ul>

## 6. Zubehör und Ersatzteile

Beschreibung	Artikelnummer
R-SW-Handstück	32000
R 15 - 15 mm ESWT Applikator	18638
D20-S R-SW 20 mm Applikator	29724
Revisionskit	23825
Koppelgel	13-5182
Gebrauchsanweisung (CD)	13-00060
Tragetasche (optional)	28745
V-ACTOR II Handstück-Set	28730

Weiteres Zubehör finden Sie in Kapitel 8.11 und 9.16

## 7. Technische Daten des Steuergeräts

### 7.1 STEUERGERÄT

Betriebsmodus R-SW	Einzelsschuss, Dauerschuss 1.0 - 4.0 bar / max. 21 Hz 4.6 bar / max. 15 Hz 5.0 bar / max. 12 Hz
Betriebsmodus V-ACTOR	1.4 - 3.0 bar / max. 31 Hz 3.8 bar / max. 22 Hz 5.0 bar / max. 13 Hz
Netzeingangsspannung	100 - 240 VAC
Netzfrequenz	50 - 60 Hz
Netzsicherung	T4AL/250 VAC
Leistungsaufnahme	max, 200 VA
Druckluftausgang	1 - 5 bar
Umgebungstemperatur Betrieb	10 - 40 °C
Umgebungstemperatur Lagerung und Transport	0° - 60° C frostfrei
Umgebungsluftdruck Betrieb	800 - 1060 hPa
Umgebungsluftdruck Lagerung und Transport	500-1060 hPa
Luftfeuchtigkeit	5 - 95 %, nicht kondensierend
Gewicht Steuergerät	8,2 kg
Gehäuseabmessungen (BxHxT)	490 x 290 x 400 mm
Klassifizierung nach MDD	Gerät der Klasse IIa
Schutz gegen das Eindringen von Wasser	IPX1

Technische Änderungen vorbehalten

Gerätesicherheit gemäß IEC 60601-1, 3. Edition.

Medizinprodukt muss frei von übermässiger Schallwellenenergie sein.

#### ANMERKUNG

Bei der Weitergabe des Medizinprodukts an Dritte muss Folgendes beachtet werden:

- Die vollständige Gerätedokumentation ist zusammen mit dem Medizinprodukt auszuhändigen.
- Das Medizinprodukt darf nur dann in ein anderes Land verbracht werden, wenn dort das Medizinprodukt und die zugehörigen Indikationen zugelassen sind.

### 7.2 TYPENSCHILD

 **STORZ MEDICAL AG**  
Lohstampfstrasse 8  
CH - 8274 Tägerwilen

yyyy-mm-dd

 T4AL, 250V

**SN CS.XXXX**



(01)07630039100780(21)CS.xxxx(11)yyymmdd

100 - 240V~ / 50 - 60Hz / 200VA / IPX1

SWISS MADE



Exclusively distributed by:  
DJO France SAS


CHATTANOOGA  
Mobile 2 RPW - 2905

## 7. Technische Daten des Steuergeräts

### 7.3 RICHTLINIENKONFORMITÄT

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen.

### 7.4 NORMENKONFORMITÄT

Nach EN 60601-1	
Art des Schutzes gegen elektrischen Schlag:	Schutzklasse I
Anwendungsteil des Typs B*	

\*Zu den Anwendungsteilen gehören die Oberflächen der Handstücke R-SW und V-ACTOR sowie die austauschbaren Transmitter.

### EMV-LEITLINIEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendung		
Das Gerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.		
Störaussendungsmessungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering, und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	Das Gerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich denen im Wohnbereich und solchen, geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Geräte versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Aussendungen von Oberschwingungen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Aussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker nach IEC 61000-3-3	konform	

## 7. Technische Daten des Steuergeräts

### Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Gerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/ Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Gegentaktspannung ± 2 kV Gleichtaktspannung	± 1 kV Gegentaktspannung ± 2 kV Gleichtaktspannung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	< 5 % UT (> 95 % Einbruch der UT) für ½ Periode 40 % UT (60 % Einbruch der UT) für 5 Perioden 70 % UT (30 % Einbruch der UT) für 25 Perioden < 5 % UT (> 95 % Einbruch der UT) für 5 s	< 5 % UT (> 95 % Einbruch der UT) für ½ Periode 40 % UT (60 % Einbruch der UT) für 5 Perioden 70 % UT (30 % Einbruch der UT) für 25 Perioden < 5 % UT (> 95 % Einbruch der UT) für 5 s	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Geräts fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Gerät aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung zu betreiben.
Magnetfeld bei Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.

ANMERKUNG UT ist die Netzwechselfspannung vor der Anwendung der Prüfpegel

## 7. Technische Daten des Steuergeräts

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
			Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum Gerät einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird.  <b>Empfohlener Schutzabstand:</b>
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	3 V <sub>rms</sub> 150 kHz bis 80 MHz	3 V <sub>rms</sub> 150 kHz bis 80 MHz	$d = 1,2\sqrt{P}$
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	$d = 1,2\sqrt{P}$ für 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ für 800 MHz bis 2,5 GHz
			mit P als Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angaben des Sendeherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern (m).  Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort a geringer als der Übereinstimmungspegel sein.b  In der Umgebung von Geräten, die das folgende Zeichen tragen, sind Störungen möglich.  
ANMERKUNG 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich. ANMERKUNG 2 Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.			
a Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkdiensten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, ist eine Untersuchung des Standortes zu empfehlen. Wenn die ermittelte Feldstärke am Standort des Geräts den oben angegebenen Übereinstimmungspegel überschreitet, muss der Geräts hinsichtlich seines normalen Betriebs an jedem Anwendungsort beobachtet werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, kann es notwendig sein, zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, wie z. B. die Neuorientierung oder Umsetzung des Geräts .			
b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.			

## 7. Technische Daten des Steuergeräts

### Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Gerät

Das Gerät ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Betreiber oder der Anwender des Geräts kann helfen, elektromagnetische Störungen dadurch zu verhindern, dass er Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen (Sendern) und dem Gerät, wie unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationseinrichtung empfohlen, einhält.

Nennleistung des Senders [W]	Schutzabstand gemäß Sendefrequenz [m]		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der Abstand unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die Nennleistung des Senders in Watt [W] gemäß der Angabe des Senderherstellers ist.

#### ANMERKUNG 1

Zur Berechnung des empfohlenen Schutzabstandes von Sendern im Frequenzbereich von 80 MHz bis 2,5 GHz wurde ein zusätzlicher Faktor von 10/3 verwendet, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass ein unbeabsichtigt in den Patientenbereich eingebrachtes mobiles/tragbares Kommunikationsgerät zu einer Störung führt.

#### ANMERKUNG 2

Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

## 7. Technische Daten des Steuergeräts

**STORZ MEDICAL**

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG · EC DECLARATION OF CONFORMITY DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD · DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Name und Adresse des Herstellers: / **STORZ MEDICAL AG**  
Name and address of the manufacturer: / **Lohstampfestr. 8**  
Nombre y dirección del fabricante: / **8274 Tägerwilen**  
Nome e indirizzo del fabbricante: **SWITZERLAND**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass / We declare under our sole responsibility that /  
Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que / Dichiariamo sotto la sola responsabilità che

das Medizinprodukt: / **CHATTANOOGA Mobile 2 RPW - 2905** **Produktcode: CS**  
the medical device: / **Product code: CS**  
el producto sanitario: / **Código del producto: CS**  
il dispositivo medico: **Codice prodotto: CS**

der Klasse: / **Ila**  
of class: /  
de la clase: /  
di classe:

nach Anhang IX der Richtlinie 93/42/EWG / according to annex IX of directive 93/42/EEC /  
conforme al anexo IX de la directiva 93/42/CEE / secondo l'allegato IX della direttiva 93/42/CEE

den einschlägigen Bestimmungen der Medizinprodukte-Richtlinie 93/42/EWG und deren Umsetzungen in nationale Gesetze entspricht. Die Erklärung gilt in Verbindung mit dem zum Produkt gehörigen Endabnahmeprotokoll.

meets the provisions of the directive 93/42/EEC and its transpositions in national laws which apply to it. The declaration is valid in connection with the final inspection report of the device.

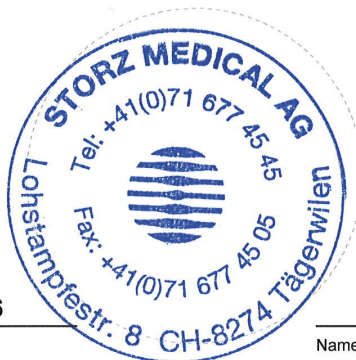
cumple las disposiciones pertinentes de la Directiva de productos sanitarios 93/42/CEE y sus transposiciones a la legislación nacional. La presente declaración se aplicará junto con el protocolo de aceptación final que corresponda al producto.

soddisfa tutte le disposizioni della direttiva 93/42/CEE e della loro trasposizione nel diritto nazionale che lo riguardano. Questa dichiarazione è valida in congiunzione con il rapporto di ispezione finale del prodotto.

Konformitätsbewertungsverfahren: / **Richtlinie 93/42/EWG Anhang II, ohne Abschnitt 4**  
Conformity assessment procedure: / **Directive 93/42/EEC Annex II, excluding Section 4**  
Procedimiento para la evaluación de la conformidad: / **Directiva 93/42/CEE, anexo II, sin el apartado 4**  
Procedura di valutazione della conformità: **Direttiva 93/42/CEE senza Allegato II, sezione 4**

Gültigkeitsdatum: / **31.12.2018**  
Validity date: /  
fecha de validez: /  
data di validità: /

Benannte Stelle: /  
Notified Body: /  
Organismo notificado: /  
Organismo notificato:




**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**  
**Tillystraße 2**  
**90431 Nürnberg**  
**GERMANY**  
**CE 0197**

Tägerwilen, 14-10-2016

Ort, Datum / Place, date /  
Lugar, fecha / Luogo, data

COC\_GF\_027\_02\_00 Version 1

 **Dr. G. Heine, CEO**

Name und Funktion / Name and function /  
Nombre y cargo / Nome e funzione



## 8. R-SW-Handstück – Technische Daten und Betrieb

### 8.1 EINLEITUNG



#### GEFAHR

Steht für eine akute Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.



#### WARNUNG

Steht für eine potentielle Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.



#### VORSICHT

Steht für eine potentielle Gefahrensituation, die, falls sie nicht vermieden wird, zu leichten Verletzungen führen kann.

#### ACHTUNG

Dieser Hinweis warnt vor möglicherweise schädlichen Situationen, die zu Schäden am Produkt oder der Umgebung führen können.

#### ANMERKUNG

Dieser Hinweis wird verwendet, wenn auf eine Besonderheit etc. aufmerksam gemacht wird und/oder ein Arbeitshinweis gegeben wird.



#### VORSICHT

Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten mit dem R-SW-Handstück die Gebrauchsanweisung vollständig durch.

Dadurch sind Sie in der Lage, das Gerät schnell und optimal zu bedienen, Gefahren von Personen und Geräten abzuwenden und gute Behandlungserfolge zu erzielen.

Ausserdem können Sie schnell und sicher auf eventuell auftretende Unregelmässigkeiten reagieren und Fehler beheben.

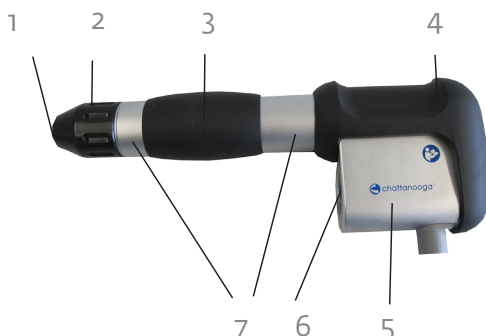


### SYMBOLE



Gebrauchsanweisung unbedingt beachten! Anbringungsort: beidseitig am Handstückschaft

### HANDSTÜCK



- 1 Applikator
- 2 Applikatorcappe
- 3 Schaftpolster
- 4 Griffpolster
- 5 Handstückgriff
- 6 Schussauslöser
- 7 Handstückschaft

Handstück mit Anschlusskabel



Beispiel eines Applikators

**ANMERKUNG**

Die Abbildungen von Handstück und Applikatoren sind beispielhaft. Abweichungen einzelner Komponenten sind möglich.

**APPLIKATOREN**

Das Handstück kann, je nach Behandlungsart, mit unterschiedlichen Applikatoren verwendet werden:



Applikatoren

**DI15 (OPTIONAL)**

Der DEEP IMPACT ist ein optionaler Applikator für das pneumatisch betriebene Handstück. Dieser Applikator ist dem R15-Applikator ähnlich, weist aber aufgrund seiner elliptischen Form und spezieller Materialwahl ein gebündeltes Abstrahlungsgebiet mit verstärkter Tiefenwirkung und Intensität auf.

**LIEFERUMFANG**

- 1 DEEP IMPACT Applikator

**AUFBAU**

- Nehmen Sie den DEEP IMPACT Applikator aus der Verpackung.
- Schrauben Sie die Kappe von Ihrem pneumatisch betriebenen Handstück ab und entfernen Sie den bisher verwendeten Applikator.
- Schrauben Sie den DEEP IMPACT Applikator inklusive der Kappe auf das Handstück handfest auf.

## BEDIENUNG

Das Handstück kann mit dem aufgeschraubten DEEP IMPACT Applikator wie gewohnt eingesetzt werden.

## TECHNISCHE DATEN

- Durchmesser            nominal 15 mm
- Pulsamplitude        ca. 0,4 mm bei 3 bar, Leerlauf (d.h. ohne Ankopplung)
- Pulslänge             0,24 ms
- Lebensdauer         die mittlere zu erwartende durchschnittliche Lebensdauer beträgt ca. 1 000 000 Pulse

Technische Änderungen vorbehalten

## F15 (OPTIONAL)

Der FOCUS ist ein optionaler Applikator für das pneumatisch betriebene Handstück. Dieser Applikator entspricht dem R15-Applikator, ist jedoch zusätzlich mit einer akustischen Linse ausgestattet. Dies führt zu einer Einengung des Abstrahlwinkels und zu einer Reduktion des Druckabfalls (größere Tiefenwirkung) im Gewebe.

## LIEFERUMFANG

1 FOCUS shock Applikator

## AUFBAU

- Nehmen Sie den FOCUS Applikator aus der Verpackung.
- Schrauben Sie die Kappe von Ihrem pneumatisch betriebenen Handstück ab und entfernen Sie den bisher verwendeten Applikator.
- Schrauben Sie die Kappe mit dem FOCUS Applikator auf das Handstück handfest auf.

## BEDIENUNG

Das Handstück kann mit dem aufgeschraubten FOCUS Applikator wie gewohnt eingesetzt werden.

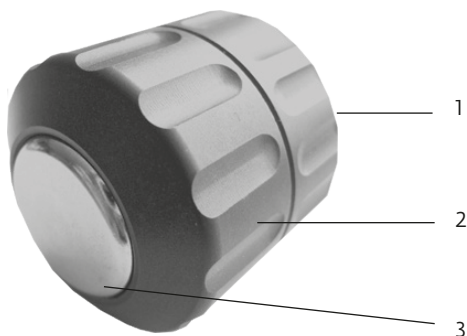
## TECHNISCHE DATEN

- Durchmesser            15 mm
- Pulsamplitude        ca. 0,24 mm bei 3 bar, Leerlauf (d. h. ohne Ankopplung)
- Pulslänge             0,32 ms
- Lebensdauer         die mittlere zu erwartende durchschnittliche Lebensdauer beträgt ca. 1 000 000 Pulse

Technische Änderungen vorbehalten

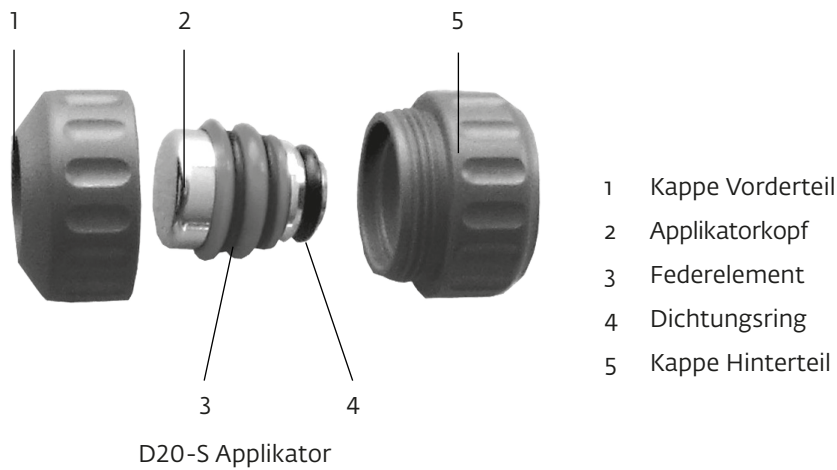
## D20-S UND D20-T (OPTIONAL)

Der D20-S ist ein optionaler Applikator für das pneumatisch betriebene Handstück.



- 1 Kappe Hinterteil
- 2 Kappe Vorderteil
- 3 D20-S Einsatz

D20-S komplett



- 1 Kappe Vorderteil
- 2 Applikatorkopf
- 3 Federelement
- 4 Dichtungsring
- 5 Kappe Hinterteil

### LIEFERUMFANG

- D20-S komplett

### AUFBAU

- Schrauben Sie die Kappe vom Handstück ab und entfernen Sie den aktuellen Applikator inklusive der zugehörigen O-Ringe.
- Schrauben Sie den D20-S handfest auf das Handstück auf.

### BEDIENUNG

Das Handstück kann mit dem aufgeschraubten D20-S wie gewohnt eingesetzt werden.  
Es wird empfohlen mit einem Druck von 3 bar zu arbeiten.

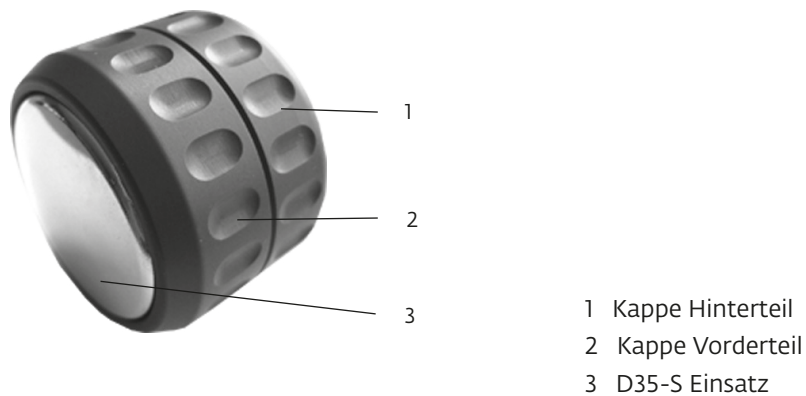
### TECHNISCHE DATEN

- Durchmesser 20 mm
- Pulsamplitude ca. 2 mm bei 3 bar, Leerlauf (d. h. ohne Ankopplung)
- Pulslänge ca. 2,5 ms
- Lebensdauer die mittlere zu erwartende durchschnittliche Lebensdauer beträgt ca. 1 000 000 Pulse

Technische Änderungen vorbehalten

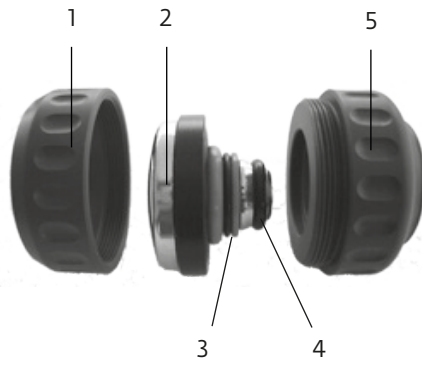
### D35-S (OPTIONAL)

Der D35-S ist ein optionaler Applikator für das pneumatisch betriebene Handstück.



D35-S komplett

- 1 Kappe Hinterteil
- 2 Kappe Vorderteil
- 3 D35-S Einsatz



- 1 Kappe Vorderteil
- 2 Applikatorkopf
- 3 Federelement
- 4 Dichtungsring
- 5 Kappe Hinterteil

D35-S Applikator

## LIEFERUMFANG

- D35-S komplett

## AUFBAU

- Schrauben Sie die Kappe vom Handstück ab und entfernen Sie den aktuellen Applikator inklusive der zugehörigen O-Ringe.
- Schrauben Sie den D35-S handfest auf das Handstück auf.

## BEDIENUNG

Das Handstück kann mit dem aufgeschraubten D35-S wie gewohnt eingesetzt werden.  
Es wird empfohlen mit einem Druck von 3 bar zu arbeiten.

## TECHNISCHE DATEN

- Durchmesser 35 mm
- Pulsamplitude ca. 2 mm bei 3 bar, Leerlauf (d. h. ohne Ankopplung)
- Pulslänge ca. 3 ms
- Lebensdauer die mittlere zu erwartende durchschnittliche Lebensdauer beträgt ca. 1 000 000 Pulse

Technische Änderungen vorbehalten

## 8.2 ERSATZ UND INSTALLATION DES TRANSMITTERS

Das Handstück wird vollständig montiert versandt. Wenn der Transmitter jedoch ersetzt werden muss, gehen Sie folgendermaßen vor:



### VORSICHT

Reinigungs- und Desinfektionsmittel können eine explosionsfähige Atmosphäre bilden.

- Vor sämtlichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten Handstück und Steuergerät vom Netz trennen.



### ACHTUNG

Ein Eindringen von Flüssigkeit in das Handstück ist unbedingt zu vermeiden.

Regelmässige Reinigung erhält Hygiene und Funktion Ihres R-SW-Handstücks. Generell ist das Handstück insbesondere der Applikator nach jedem Patientenkontakt gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

## 8. R-SW-Handstück – Technische Daten und Betrieb

Komponente	Vorgang	Intervall
Handstückschaft und Polster	Reinigen und desinfizieren Sie das Handstück mit handelsüblichen Reinigungsmitteln auf alkoholischer Basis	täglich bzw. nach 20 000 Schuss (was zuerst eintritt)
Führungsrohr	von innen mit Bürste reinigen	täglich
Applikatoren und O-Ringe	reinigen im Ultraschallbad und desinfizieren	nach jeder Behandlung bzw. Patientenkontakt
Führungsrohr, Projektil und O-Ringe	austauschen	nach 1 000 000 Schuss (Handstücksrevision)

Tab. 1-1 Reinigungsintervalle

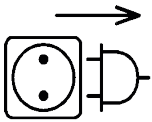
### ANMERKUNG

Das Handstück ist mit einer Projektilfangvorrichtung ausgestattet, um zu verhindern, dass das Projektil herausfällt, falls versehentlich bei entfernter Applikatorkappe und Applikator ein Schuss ausgelöst wird. Diese Fangvorrichtung ist auch dann aktiviert, wenn die Applikatorkappe nicht voll angezogen ist, der Dichtungsring zwischen Kappe und Applikator fehlt bzw. am hinteren Applikatorende zwei Dichtungsringe (alt und neu) zusammenkommen.

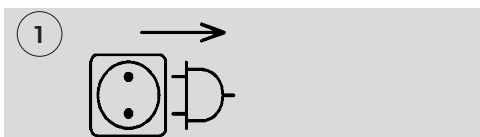


### VORSICHT

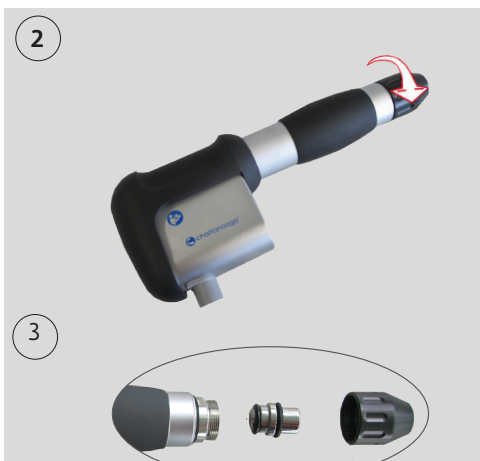
#### Verletzungsgefahr durch Schussauslösung bei offenem Handstück.



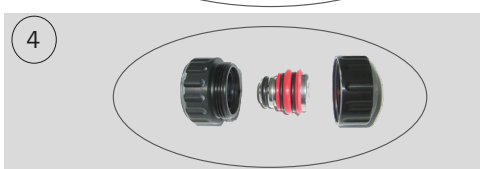
- Vor sämtlichen Wartungsarbeiten das Handstück vom Steuergerät trennen!
- Nachdem die Projektil-Fangvorrichtung das erste Mal freigegeben wurde, **muss** diese Vorrichtung **ausgetauscht werden**. Bitte schicken Sie das Handstück zur Reparatur ein.



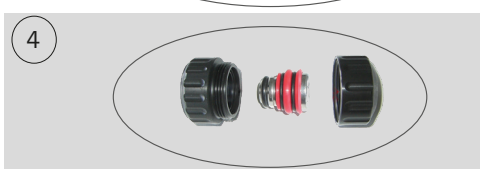
- Trennen Sie das Handstück vom Steuergerät.



- Schrauben Sie die Applikatorkappe vom Handstück ab.

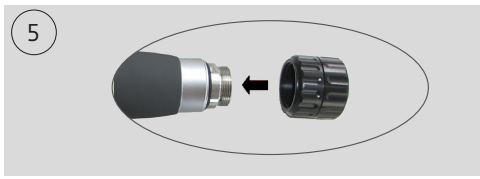


- Entfernen Sie den Applikatoreinsatz.



- Setzen Sie den Applikatoreinsatz in die entsprechende Applikatorkappe ein.

## 8. R-SW-Handstück – Technische Daten und Betrieb



- Schrauben Sie die Transmitterkunststoffkappe auf das Gewinde des Handstücks bis dieses fest sitzt.



- Nach Austausch des Transmitters sollten Sie überprüfen, dass dieser fest auf dem Gewinde des Handstücks sitzt.

### ANMERKUNG

Vergewissern Sie sich, dass die beiden Kappenteile der D20 und D35 Applikatoren fest verschraubt sind und die Applikatorkappe fest auf dem Schaft aufgeschraubt ist.

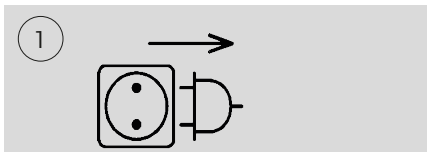
Prüfen Sie während längeren Behandlungsphasen die Verschraubung der Applikatorkappe und Kappenteile

### 8.3 REINIGUNG DES HANDSTÜCKS

#### ANMERKUNG

Nach der Reinigung darf das Handstück nur in trockenem Zustand wieder zusammengebaut werden.

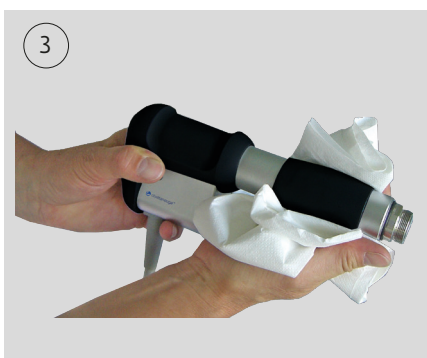
- Planen Sie daher ausreichend Zeit ein für die Trocknung des Handstücks und seiner Komponenten.



- Trennen Sie das Handstück vom Steuergerät

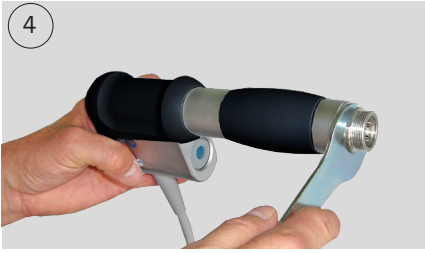


- Schrauben Sie den Transmitter vom Handstück los.

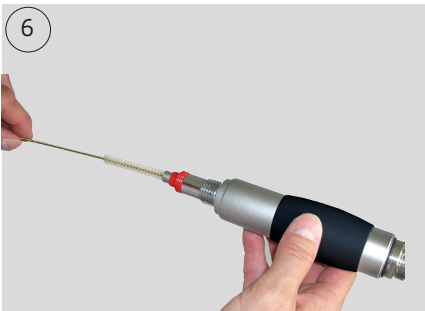


- Reinigen Sie das Handstück von verbliebenen Gelresten mittels eines geeigneten Reinigungsmittels.
- Desinfizieren Sie das Handstück mit einer Desinfektionslösung zur Oberflächenreinigung.

## 8. R-SW-Handstück – Technische Daten und Betrieb



- Schrauben Sie den Schaft vom Handstück ab und ziehen Sie diesen ab (5).
- Nutzen sie dazu den mitgelieferten Schraubenschlüssel (4).



- Reinigen Sie das Führungsrohr mit Hilfe der mitgelieferten Bürste, um ein optimales Gleiten des Projektils zu gewährleisten.



- Der Schutzüberzug can abgezogen werden um das Handstück zu reinigen.



**GEFAHR**

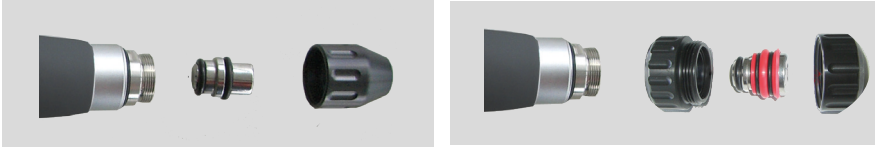
Wenn das Gerät nicht betriebsicher ist, muss es durch einen zugelassenen Kundendiensttechniker repariert werden und die Bediener müssen über die von dem Gerät ausgehende Gefahr in Kenntnis gesetzt werden.



## 8. R-SW-Handstück – Technische Daten und Betrieb

### 8.4 REINIGUNG DER APPLIKATOREN

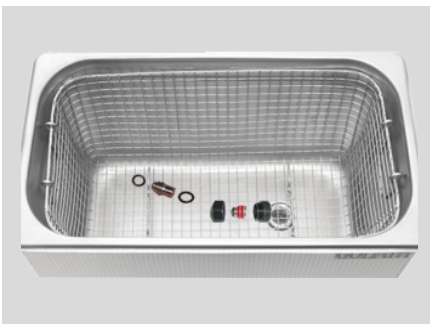
- Schrauben Sie die Applikatorkappe ab und entfernen Sie den Applikatoreinsatz aus der Applikatorkappe.



- Reinigen Sie alle Teile unter fließendem Wasser.

#### ANMERKUNG

Das Zerlegen des Applikator-Einsatzes beim D20-S, D20-T und D35-S sowie das Entfernen der Dichtungsringe ist nur mit Spezialwerkzeug möglich und sollte vermieden werden, weil dabei der Applikator beschädigt werden könnte. Es ist für Reinigungszwecke nicht notwendig.



- Es wird auch empfohlen, die Applikatoren in einem Ultraschallbad zu reinigen und zu desinfizieren.
- Verwenden sie hierfür nur Instrumentendesinfektionsmittel für wärmeempfindliche, wiederverwendbare medizinische Geräte.

## 8. R-SW-Handstück – Technische Daten und Betrieb

- Reinigen und desinfizieren Sie sowohl den Applikatoreinsatz als auch die Applikatorkappe mit den üblichen alkoholbasierenden Reinigungs- und Desinfektionsmitteln
- Applikator und Applikatorkappe vor dem Zusammenschrauben abtrocknen.
- Drücken Sie den Einsatz in das Kappenvorderteil und verschrauben Sie die beiden Kappenteile handfest miteinander.

### ANMERKUNG

Vergewissern Sie sich, dass die beiden Kappenteile der D20 und D35 Applikatoren fest verschraubt sind und die Applikatorkappe fest auf dem Schaft aufgeschraubt ist.

- Prüfen Sie während längeren Behandlungsphasen die Verschraubung der Applikatorkappe und Kappenteile.

### 8.5 REVISION DES R-SW-HANDSTÜCKS

Die Stoßwellenerzeugung erfolgt mechanisch. Aufgrund von Reibung unterliegen die Bauteile im Handstück stetiger mechanischer Einwirkung, die zu geringem Verschleiß führt.

### ANMERKUNG

Etwa alle 1 000 000 Schuss sollte eine Revision des R-SW-Handstücks vorgenommen werden. Diese kann schnell und einfach von Ihnen selbst durchgeführt werden. Sie benötigen lediglich das Revisionskit, in dem alle Verschleißteile enthalten sind.

#### 8.5.1 INHALT DES R-SW REVISIONSKITS

2 Projektil

2 Führungsrohre

2 Dosen Dichtungsringe

1 O-Ring-Führung

Das Revisionskit erhalten Sie bei Ihrem Händler unter der Bestellnummer 23825.

### ANMERKUNG

Bei jeder Handstückrevision müssen immer die Dichtungsringe, das Projektil und auch das Führungsrohr ausgetauscht werden.

- Bei der Auswahl der einzusetzenden Dichtungsringe beachten Sie die O-Ring-Führung. Sie ist im Revisionskit enthalten.



**GEFAHR**

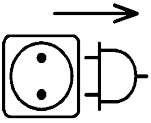
Wenn das Gerät nicht betriebssicher ist, muss es durch einen zugelassenen Kundendiensttechniker repariert werden und die Bediener müssen über die von dem Gerät ausgehende Gefahr in Kenntnis gesetzt werden.

## 8.5.2 DURCHFÜHRUNG DER HANDSTÜCKSREVISION



### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Schussauslösung bei offenem Handstück.



- Vor dem Wechsel des Applikators das Handstück vom Steuergerät trennen.

### ACHTUNG

Bei der Durchführung der Handstückrevision sollte zum Lösen des Handstückschaftes ein Gabelschlüssel verwendet werden.

- Bereiten Sie sich eine trockene, saubere und staubfreie Fläche vor, auf der Sie das Handstück ablegen.

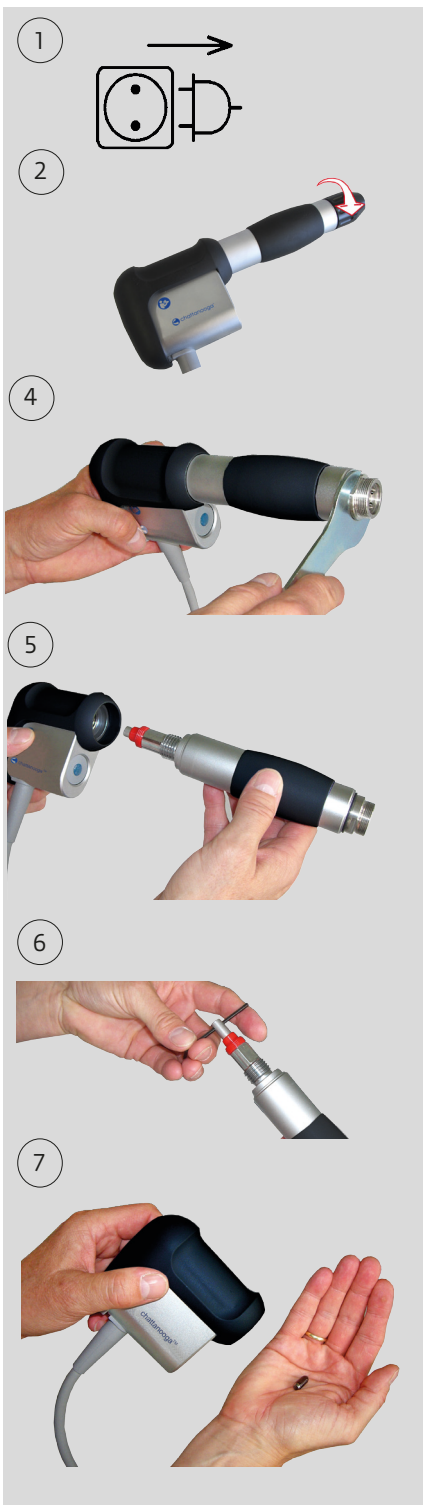
- Trennen Sie das Handstück vom Steuergerät.

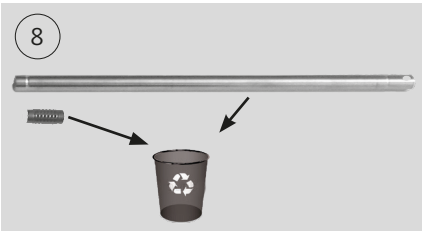
- Schrauben Sie die Applikatorkappe vom Handstück ab.

- Schrauben Sie den Schaft vom Handstück ab und ziehen Sie ihn aus dem Handstückgriff (5).
- Benutzen Sie dafür den mitgelieferten Gabelschlüssel (4).

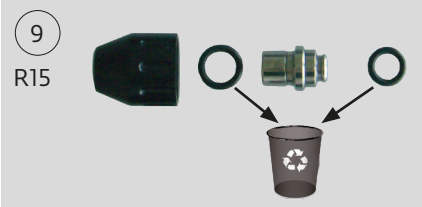
- Ziehen Sie das passend sitzende Führungsrohr aus dem Schaft. Verwenden Sie gegebenenfalls einen dünnen Metallstab bzw. den mitgelieferten Sechskantschlüssel als Ziehhilfe, den sie durch die Öffnungen am Führungsrohr stecken.

- Das Projektil wird im Handstückgriff durch eine entsprechenden Vorrichtung zurückgehalten. Halten Sie den Handstückgriff mit der Öffnung nach unten und klopfen Sie leicht gegen die Arbeitsunterlage, bis das Projektil herausfällt. Bei einem Bruch des Projektils durch Überlastung könnte ein Bruchstück des Projektils auch im Führungsrohr verbleiben.

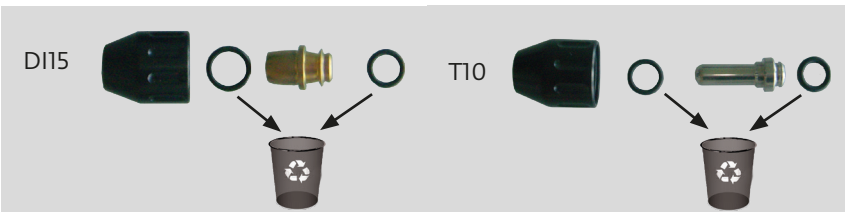
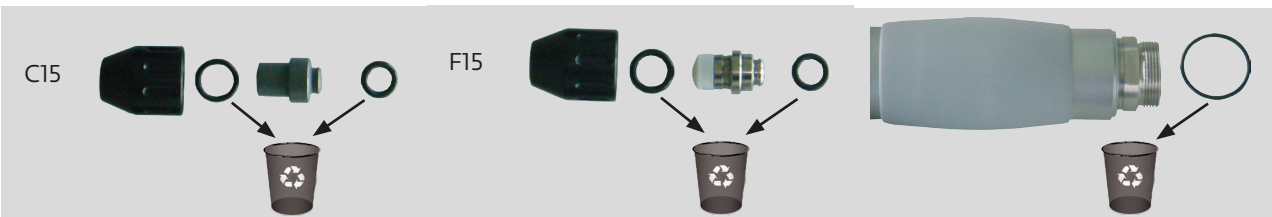




- Entsorgen Sie das gebrauchte Führungsrohr und das gebrauchte Projektil.



- Entsorgen Sie die abnehmbaren Dichtungsringe der Applikatoren R15, C15, DI15, F15, T10 und den Dichtungsring am Schaft.

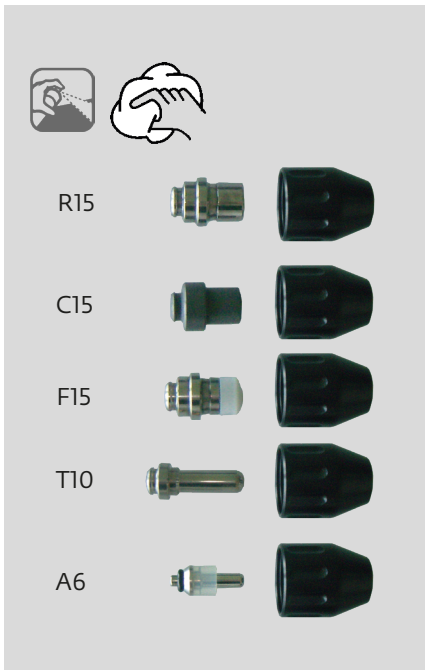


- Reinigen Sie den Schaft, den Transmitter (inklusive der eng anliegenden Dichtungsringe) sowie die Kunststoffkappe des Transmitters mit alkoholischer Lösung. Zwecks Wiedereinsatz nach der Reinigung.



#### ANMERKUNG

Das Zerlegen des Applikator-Einsatzes des D20-S, D20-T und D35-S sowie das Entfernen der Dichtungsringe ist nur mit Spezialwerkzeug möglich und sollte vermieden werden, weil dabei der Applikator beschädigt werden könnte. Es ist für Reinigungszwecke nicht notwendig.



- Entnehmen Sie nun dem Revisionskit die neuen Dichtungsringe für die Applikatoren R15, C15, F15, D115, T10 und für den Schaft und montieren Sie diese. Beachten Sie dazu die O-Ring-Führung. Sie ist im Revisionskit enthalten.
- Die Dichtungsringe des A6 werden nicht gewechselt.



- Entnehmen Sie nun dem Revisionskit das neue Führungsrohr und das neue Projektil.
- Führen Sie das Führungsrohr in die Schaftöffnung ein, indem Sie dieses bis zum Anschlag hineindrücken.
- Achten Sie darauf, dass sich das Ende des Führungsrohrs, welches die beiden Luftzuführungen enthält, in Richtung Handstückgriff befindet.
- Führen Sie das neue Projektil in das montierte Führungsrohr ein.
- Setzen Sie den neuen Dichtungsring auf dem Schaft auf.
- Schrauben Sie den Schaft handfest in das Handstück ein.
- Drücken sie das Handstück mit einer Hand fest auf den Tisch und ziehen sie den Schaft mit dem Gabelschlüssel nach. Der Schaft darf sich nun nicht mehr von Hand lösen lassen.



- Schrauben Sie die Kunststoffkappe des Transmitters wieder fest auf den Schaft.
- Vergewissern Sie sich, dass die beiden Kappenteile der D 20 und D 35 Applikatoren fest verschraubt sind und die Applikatorkappe fest auf dem Schaft aufgeschraubt ist.

- Führen Sie eine Funktionsprüfung des Handstücks durch (siehe **KAPITEL 3.3 FUNKTIONSPRÜFUNGEN**).
- Setzen Sie den Handstückschusszähler des Steuergeräts zurück (siehe **KAPITEL 3.7 RESET DES HANDSTÜCKSCHUSSZÄHLERS**).

## 8.6 WARTUNG

Eine vorbeugende Wartung ist nicht zwingend erforderlich.

## 8.7 ENTSORGUNG



Bei Entsorgung dieses Produkts sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten. Nach Ablauf der Lebensdauer des Handstücks bitte das Gerät an DJO France zurücksenden.

## 8.8 INSTANDSETZUNG

Die Instandsetzung von defekten Geräten darf nur durch von DJO France autorisierte Personen erfolgen. Verwenden Sie nur die von STORZ MEDICAL AG benannten und von DJO France gelieferten Originalteile. Die autorisierten Personen können sowohl DJO France als auch deren Agenten und Händlern angehören.

## 8.9 LEBENSDAUER

Etwa alle 1 Million Schuss sollte eine Revision des R-SW-Handstücks vorgenommen werden (siehe **KAPITEL 8.5 REVISION DES R-SW-HANDSTÜCKS**).

Wenn diese Intervalle eingehalten werden, beträgt die mittlere zu erwartende durchschnittliche Lebensdauer ca. 5 Millionen Schuss beim Handstück und 1 Million Schuss bei den Applikatoren.

Bei Überschreiten der Lebensdauer ist mit einem Ausfall der Geräte zu rechnen.

Es werden keine Gewährleistungsansprüche über die in **KAPITEL 10 GARANTIE UND SERVICE** gegebenen Informationen hinaus akzeptiert.

Weitere Informationen über die Lebensdauer Ihres Steuergeräts finden Sie im und Service gegebenen Informationen im **KAPITEL 4.7 LEBENSDAUER**.

## 8.10 FEHLERSUCHE

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Leistungsabgabe	Handstückkabel undicht oder nicht korrekt angeschlossen	Kabel- bzw. Schlauchverbindungen überprüfen und ggf. auswechseln
	Projektil ist blockiert oder verschlissen	Handstück zerlegen Handstücksrevision
	Handstück defekt	Handstück ersetzen
	Kein Projektil	Projektil einbauen
	Führungsrohr verkehrt eingebaut	Führungsrohr drehen
unregelmäßige Frequenz	2 Projektile	ein Projektil entfernen
Undichtigkeit an der Handstückanschlussbuchse	defekter oder fehlender roter O-Ring im Stecker	Handstück einsenden bzw. Service informieren

## 8.11 ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

Handstück Revisionskit	23825
Schutzpolster	22376
Handgriffpolster	22375

### Applikatoren

A6 Applikator	29801
R15-Applikator	18638
C15 Applikator	29729
F15 Applikator	29726
DI15 Applikator	29728
D20-S Applikator	29724
D20-T Applikator	28736
D35-S Applikator	29725
T10 Shock Transmitter	29802

## 8. R-SW-Handstück – Technische Daten und Betrieb

### 8.12 HANDSTÜCK

R-SW-Handstück – Technische Daten	
Druckluftausstoß	1,0 - 5 bar
Frequenz	1,0 - 21 Hz

Umgebungslufttemperatur	
Umgebungslufttemperatur Betrieb	+10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F)
Umgebungslufttemperatur Lagerung und Transport	0 °C bis 60 °C (32 °F bis 140 °F), frostfrei
Umgebungsluftdruck Lagerung und Transport	500 - 1060 hPa
Umgebungsluftdruck Betrieb	800 - 1060 hPa
Luftfeuchtigkeit Lagerung und Transport	5 - 95 % (nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit Betrieb	Max. 55 %, nicht kondensierend *Bei örtlich oder jahreszeitlich bedingter erhöhter Luftfeuchtigkeit empfehlen wir den Einsatz eines handelsüblichen Luftentfeuchters.
Gewicht	510 g (1.12 lb)
Schutz gegen das Eindringen von Wasser	IPX0

Technische Änderungen vorbehalten

Dieses Gerät entspricht den geltenden Normen EN 60601-1, CAN CSA-C22.2 No. 601.1, UL Std. No 60601-1.

Die Technischen Daten des Steuergerätes entnehmen Sie bitte Kapitel 7.1 (TECHNISCHE DATEN).

Angaben zur Richtlinienkonformität entnehmen Sie bitte Kapitel 7.2 und folgenden (TECHNISCHE DATEN).



## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb



### VORSICHT

Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten mit dem V-ACTOR II die Gebrauchsanweisung vollständig durch.

Dadurch sind Sie in der Lage, das Gerät schnell und optimal zu bedienen, Gefahren von Personen und Geräten abzuwenden und gute Behandlungserfolge zu erzielen.

Außerdem können Sie schnell und sicher auf eventuell auftretende Unregelmäßigkeiten reagieren und Fehler beheben.

Beim Einsatz optional erhältlichen Zubehörs wird zusätzlich auf die jeweils separaten Gebrauchsanweisungen dieses Zubehörs verwiesen. Die inhaltliche Kenntnis dieser Anweisung ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Bedienung des Gesamtsystems.

Der V-ACTOR II ist ein „Vibrations-Therapie“-Handstück und kann als optionales Zubehör zur radialen und fokussierten Stoßwellentherapie bzw. zu planaren Pulsen und Druckpulsen eingesetzt werden.

Der Einsatz dieses Handstücks ermöglicht die Behandlung von Weichteilen durch hochfrequente Pulse.



Bild 9 - 1 V-ACTOR II

- 1 Auslösetaste
- 2 Applikatorkopf

Die Voraussetzungen für die Bedienung des V-ACTOR II Handstücks entsprechen den Voraussetzungen für die Bedienung Ihres Steuergeräts. Bitte lesen Sie in der separaten Bedienungsanweisung Ihres Steuergeräts das **Kapitel 1.3 Voraussetzungen für die Bedienung** durch.

## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb

Das Handstück kann, je nach Behandlungsart, mit 3 verschiedenen Applikatorköpfen verwendet werden:

- mit dem V-ACTOR Applikator 25 mm (V25)
- mit dem V-ACTOR Applikator 40 mm (V40)

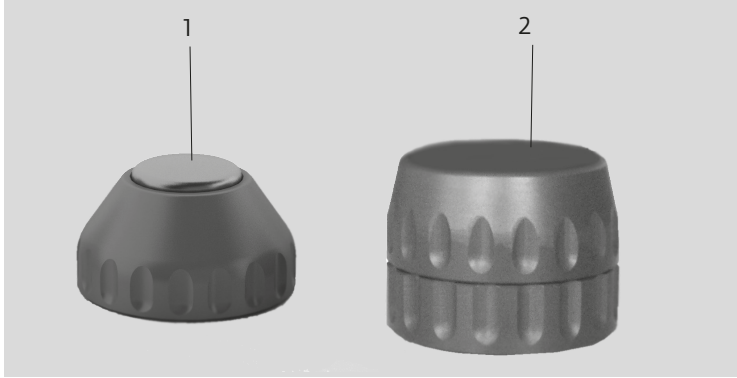


Bild 9 - 2 V-ACTOR Transmitter

- 1 V25
- 2 V40

### 9.1 LIEFERUMFANG

- V-ACTOR II Handstück mit 2 Transmittern. Der V-ACTOR Transmitter V25 und V40 werden mit Transmitterkappe ausgeliefert.

### 9.2 AUSPACKEN

- Entnehmen Sie das Handstück vorsichtig der Verpackung.
- Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen.
- Sollte Ihnen die Lieferung Anlass zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an den Lieferanten oder Hersteller.

### 9.3 ANSCHLIESSEN DES HANDSTÜCKS

#### ANMERKUNG

Bitte beachten Sie auch die Hinweise in CHAPTER 3 zu Ihrem jeweiligen Steuergerät.

- Stecken Sie den Stecker des V-ACTOR II Handstücks in die R-SW Anschlussbuchse am jeweiligen Steuergerät.
- Achten Sie beim Einstecken darauf, dass die roten Punkte an Stecker und Buchse übereinander sind.

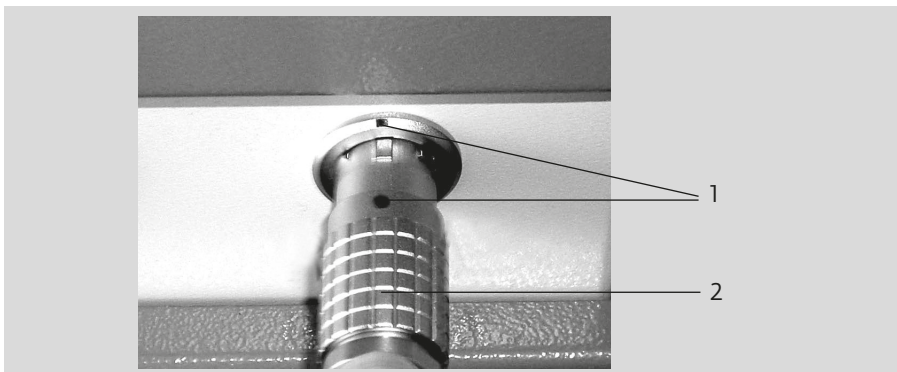


Bild 9 - 3 Anschließen des Handstücks

## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb

- Durch einfaches Eindrücken des Steckers in die Buchse ist der Anschluss sofort verriegelt und kann nicht durch Ziehen am Kabel automatisch getrennt werden.
- Zum Trennen der Verbindung ziehen Sie am äußeren Steckerkörper. Dadurch wird zuerst die Verriegelung freigegeben und dann der Stecker aus der Dose gezogen.

### 9.4 WECHSEL DER APPLIKATOREN

– V25

- Zum Entfernen des 25-mm-Applikator schrauben Sie die Applikatorkappe vom Handstück ab und ziehen Sie den Applikator heraus.
- Reinigen Sie alle Teile des Applikators wie in **KAP. 9.11 REINIGUNG** beschrieben.
- Setzen Sie den Applikator in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.
- Schrauben Sie den neuen Applikator handfest auf das Handstück auf.

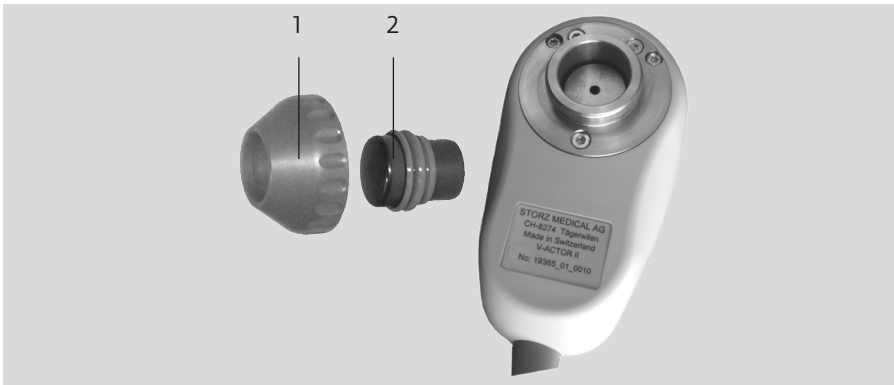


Bild 9 - 4 Applikatorwechsel V25 und V10

– V40

- Zum Entfernen des Applikators V40 schrauben Sie den Applikator vom Handstück ab.
- Schrauben Sie die Applikatorkappe auseinander und ziehen Sie den Applikator heraus.
- Entfernen Sie den Dichtungsring, indem Sie ihn an der durchgeschnittenen Stelle auseinanderdrücken.
- Zum Reinigen schieben Sie das Federelement etwas zusammen und entfernen Sie die darunter befindlichen Rückstände.
- Reinigen Sie alle Teile des Applikators wie in **KAP. 9.11 REINIGUNG** beschrieben.
- Setzen Sie den Applikator in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.
- Achten Sie darauf, dass die glatte Seite des Dichtungsringes auf dem Applikatorkopf aufliegt.
- Schrauben Sie den neuen Applikator handfest auf das Handstück auf.

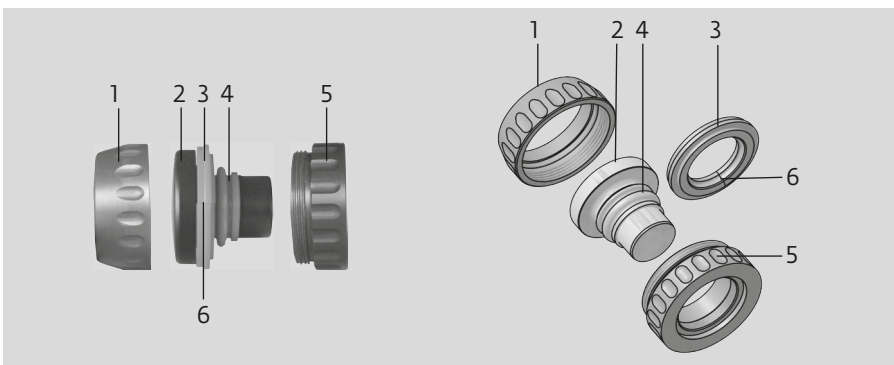


Bild 9 - 5 Applikator V40

- 1 Kappe Vorderteil
- 2 Applikatorkopf
- 3 Dichtungsring
- 4 Federelement
- 5 Kappe Hinterteil
- 6 Schnitt

## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb

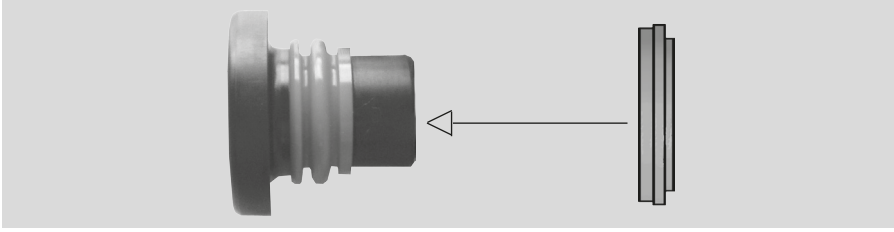


Bild 9 - 6 Dichtungsring montieren

### 9.5 SICHERHEITS- UND ALLGEMEINE WARNHINWEISE



#### VORSICHT

Das V-ACTOR II Handstück ist ausschließlich zum Gebrauch durch medizinische Fachkräfte vorgesehen und darf nur von im ärztlichen Sinne qualifizierten und eingewiesenen Personen verwendet werden.

Der Anwender ist für die korrekte Positionierung des Handstücks verantwortlich.

Die korrekte Bestimmung der Behandlungszone liegt in der Verantwortung des Anwenders.

Führen Sie nur Behandlungen durch, die durch die STORZ MEDICAL AG freigegeben worden sind!

Gefahr der Übertragung von Mikroorganismen! Handstück nach jeder Anwendung reinigen! Siehe hierzu

**KAPITEL 9.11 REINIGUNG.**

### 9.6 EINSTELLEN DER V-ACTOR II BEHANDLUNGSPARAMETER

Auf dem Display des Steuergeräts wird nach dem Anschluss des V-ACTOR II Handstücks automatisch der V-ACTOR Betriebsmodus aufgerufen.

#### ANMERKUNG

Den Aufbau des Displays sowie die Menüführung entnehmen Sie dem Kap. 3 BEDIENUNG der separaten Gebrauchsanweisung Ihres Steuergeräts.

Die Pulsfrequenz im V-ACTOR Modus kann in Stufen von 31 Hz zwischen 1,4 und 5,0 bar erfolgen.

## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb

### 9.7 INBETRIEBNAHME

- Schließen Sie das V-ACTOR II Handstück an das Steuergerät an.
- Stellen Sie die Energie der Pulse im V-ACTOR Betriebsmodus auf einen Anfangswert von 2 bar ein.
- Betätigen Sie die V-ACTOR II Auslösetaste.

#### ANMERKUNG

Wird der Auslösetaster kurz betätigt, so fungiert er als Ein-/Ausschalter. Wird er länger betätigt, so fungiert er als Taste, d. h. die Auslösung der Pulse wird erst beim Loslassen gestoppt.

### 9.8 FUNKTIONSPRÜFUNGEN

- Stellen Sie die Energiestufe im V-ACTOR Modus auf 2,4 bar ein.
- Setzen Sie die Istwert-Pulszahl auf der Parameteranzeige des Bedienfelds zurück.
- Setzt Schallwellen mit einer Frequenz von 31 Hz frei
- Vergewissern Sie sich, dass der Behandlungspulszähler des Steuergeräts die ausgelösten Pulse korrekt mitzählt.

### 9.9 GRUNDEINSTELLUNG

- Beginnen Sie die V-ACTOR II Behandlung bei einer Energiestufe von 2 bar und einer Frequenz von 20 Hz.
- Genauere Hinweise finden Sie in der Applikationsbroschüre und den Behandlungsempfehlungen.

### 9.10 BEHANDLUNG



#### VORSICHT

Lesen Sie Kapitel 3.1 Sicherheits- und allgemeine Warnhinweise durch, bevor Sie mit der Behandlung beginnen.

#### ANMERKUNG

Die maximale bei der Behandlung verwendete Energiestufe darf beim Patienten keinesfalls zu übermäßigem Schmerz führen.

- Bestreichen Sie die zu behandelnde Körperfläche sowie den V-ACTOR II Applikator (Bild 1-1/2) ausreichend mit Massageöl.
- Führen Sie die V-ACTOR II Behandlung nach Empfehlung der Applikationsbroschüre/den Behandlungsempfehlungen durch.



#### VORSICHT

Das Handstück darf nicht im Leerlauf (ohne Gegenauflage) betrieben werden.

- Impulsauslösung nur bei an die Behandlungszone angekoppeltem Applikator!



#### VORSICHT

Wir empfehlen dem Anwender und dem Patienten, geeignete Gehörschutzmittel zu verwenden.

- Bieten Sie dem Patienten auf jeden Fall den Gehörschutz an.



## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb

### 9.11 REINIGUNG



#### VORSICHT

Reinigungs- und Desinfektionsmittel können eine explosionsfähige Atmosphäre bilden. Vor sämtlichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten Handstück und Steuergerät vom Netz trennen.

#### ACHTUNG

Ein Eindringen von Flüssigkeit in das Handstück ist unbedingt zu vermeiden.

Generell ist das Handstück nach jedem Patientenkontakt gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

- Reinigen Sie das Handstück mit einem feuchten Tuch von Massageölresten.
- Desinfizieren Sie das Handstück mit einem Oberflächendesinfektionsmittel.
- Reinigen Sie die Applikatoren nach jedem Gebrauch gründlich. Schrauben Sie die Applikatorkappe ab und nehmen ggf. den Applikatoreinsatz heraus.
- Die Applikatoren können mit den üblichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln gereinigt werden.
- Reinigen Sie die Applikatoren jeden Tag in einem Ultraschallbad.
- Gehen Sie bei der Reinigung der Applikatoren wie folgt vor:

#### V40 Applikator:

- Schrauben Sie den Applikator vom Handstück ab, schrauben Sie die zweiteilige Applikatorkappe auseinander, entfernen Sie den Applikatoreinsatz aus dem Kappenvorderteil und entnehmen Sie den vorderen Dichtungsring. Dieser ist aufgeschnitten, damit er besser entfernt werden kann. Das Federelement am Applikatoreinsatz braucht nicht entfernt werden.
- Reinigen Sie alle Teile unter fließendem Wasser.
- Reinigen und desinfizieren Sie den Applikatoreinsatz und den Dichtungsring in einem Ultraschallbad.
- Verwenden sie hierfür nur Instrumentendesinfektionsmittel für wärmeempfindliche, wiederverwendbare medizinische Geräte.

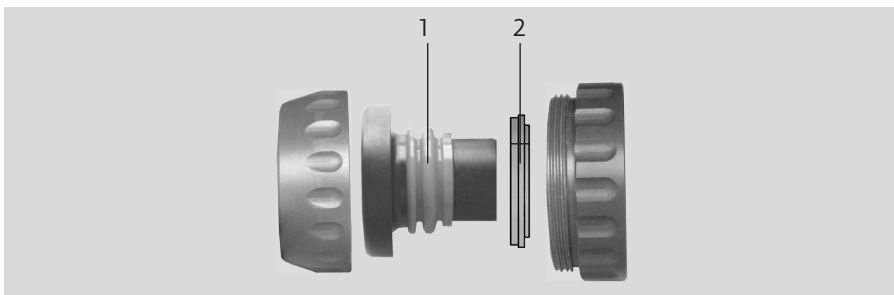


Bild 9 - 7 V40 Applikator zerlegt

1 Federelement

2 vorderen Dichtungsring

## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb

### V25 Transmitter:

- Schrauben Sie den Applikator vom Handstück ab und entfernen Sie den Applikatoreinsatz aus dem Kappenvorderteil. Das Federelement am Applikatoreinsatz braucht nicht entfernt werden.
- Reinigen Sie alle Teile unter fließendem Wasser.
- Reinigen und desinfizieren Sie den Applikatoreinsatz in einem Ultraschallbad.
- Verwenden sie hierfür nur Instrumentendesinfektionsmittel für wärmeempfindliche, wiederverwendbare medizinische Geräte.

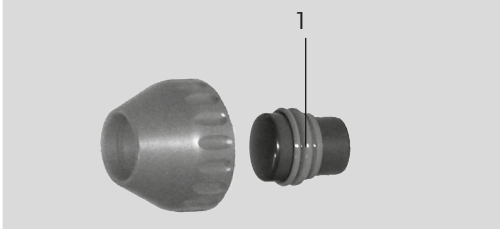


Bild 9 - 8 V25 Transmitter

1 Federelement



Bild 9 - 9 Ultraschallbad mit V-ACTOR Transmittern

### 9.12 ENTSORGUNG



Bei der Entsorgung des V-ACTOR II Handstücks sind keine besonderen Massnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten. Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektronikschrott zu entsorgen.

### 9.13 INSTANDSETZUNG

Die Instandsetzung von defekten Geräten darf nur durch von DJO France autorisierten Personen durchgeführt werden. Verwenden Sie nur die von STORZ MEDICAL AG benannten und von DJO France gelieferten Originalteile. Die autorisierten Personen können sowohl DJO France als auch deren Agenten und Händlern angehören.

### 9.14 LEBENSDAUER

Die mittlere zu erwartende durchschnittliche Lebensdauer beträgt ca. 5 Millionen Pulse für das Handstück.

Bei Überschreiten der Lebensdauer ist mit einem Ausfall der Geräte zu rechnen.

Es werden keine Gewährleistungsansprüche über die in **KAPITEL 10 GARANTIE UND SERVICE** gegebenen Informationen hinaus akzeptiert.

Weitere Informationen über die Lebensdauer Ihres Steuergeräts finden Sie im **KAPITEL 4.7 LEBENSDAUER**.

## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb

### 9.15 FEHLERSUCHE

Fehlerbeschreibung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Druckluftabgabe	Handstückkabel undicht oder nicht korrekt angeschlossen	Kabel- bzw. Schlauchverbindungen überprüfen und ggf. auswechseln
Keine Leistungsabgabe	Handstück defekt	Handstück ersetzen



#### VORSICHT

Vor sämtlichen Wartungsarbeiten das Handstück vom Steuergerät trennen!

### 9.16. ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

V-ACTOR II Handstück-Set	28730
25-mm-Applikator	28740
40-mm-Applikator	28741



## 9. V-ACTOR II – Technische Daten und Betrieb

### 9.17 TECHNISCHE DATEN

Betriebsfrequenz V-ACTOR II	1,0 - 31 Hz
Energieanwahl	in Stufen von 1,4 - 5 bar
Umgebungstemperatur Betrieb	10° – 40°C
Umgebungstemperatur Lagerung und Transport	0° – 60°C frostfrei
Umgebungsluftdruck Lagerung und Transport	500 - 1060 hPa
Umgebungsluftdruck Betrieb	800 - 1060 hPa
Luftfeuchtigkeit	5 – 95 %, nicht kondensierend
Gewicht	370 g
Schutz gegen das Eindringen von Wasser	IPX0

Technische Änderungen vorbehalten

#### ANMERKUNG

Bei der Weitergabe des Medizinprodukts an Dritte muss Folgendes beachtet werden:

- Die vollständige Gerätedokumentation ist zusammen mit dem Medizinprodukt auszuhändigen.
- Das Medizinprodukt darf nur dann in ein anderes Land verbracht werden, wenn dort das Medizinprodukt und die zugehörigen Indikationen zugelassen sind.

## 10. Garantie und Service

### ACHTUNG

Manipulationen an den Geräten und an den Handstücken sind nicht erlaubt. Eigenmächtiges Öffnen, Reparaturen und Änderungen durch nicht autorisierte Personen entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Gerätes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

### 10.1 GARANTIE FÜR DAS STEUERGERÄT

DJO France garantiert, dass die Mobile 2 RPW frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

Die Garantie beläuft sich auf 2 Jahre ab Kaufdatum des Endverbrauchers.

Sollten innerhalb dieser 2 Jahre Funktionsstörungen oder Verarbeitungsfehler am Produkt auftreten, wird DJO France bzw. die verkaufende Partei das Produkt kostenlos ersetzen.

Reparaturen am Produkt müssen grundsätzlich von einem vom Unternehmen anerkannten Wartungsdienst durchgeführt werden. Wenn Änderungen oder Reparaturen von Unbefugten vorgenommen werden, erlischt diese Gewährleistung.

- Die Garantie für das Handstück beträgt zwei Jahre oder drei Millionen Schocks, was zuerst eintritt.
- Die Garantie für die Schock-Sender beträgt ein Jahr oder eine Million Schocks, was zuerst eintritt.
- Die Verschleißteile sind nicht durch das Handstück Garantie abgedeckt.

Der Garantiezeitraum für Zubehör ist 365 Tage oder 5 Millionen Schocks.

Die folgenden Fälle sind von der Gewährleistung ausgeschlossen:

- Ersatzteile und Arbeiten, die nicht vom Unternehmen, dem verkaufenden Händler oder einem zertifizierten Kundendiensttechniker des Unternehmens geliefert oder geleistet werden.
- Fehler und Schäden infolge von Arbeiten, die nicht vom Unternehmen, dem verkaufenden Händler oder einem zertifizierten Kundendiensttechniker des Unternehmens ausgeführt werden.
- Eine Funktionsstörung oder einen Ausfall des Produkts durch unsachgemäße Verwendung des Produkts, unter anderem durch die Nichtausführung vernünftiger oder notwendiger Wartungsarbeiten oder eine Verwendungsweise, die nicht mit der Gebrauchsanweisung für das Produkt vereinbar ist.
- DJO France übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen oder Schäden, die sich aus Modifikationen oder Wartungsarbeiten ergeben, die durch nicht von DJO France autorisiertem Wartungspersonal durchgeführt werden.

**IN KEINEM FALL HAFTET DAS UNTERNEHMEN FÜR BEILÄUFIG ENTSTANDENE UND FOLGESCHÄDEN.**

Einige Staaten untersagen den Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung für beiläufig entstandene und Folgeschäden. Daher gilt die obige Bestimmung für Sie eventuell nicht.

Damit Sie im Rahmen dieser Gewährleistung Wartungsleistungen des Unternehmens oder des verkaufenden Händlers in Anspruch nehmen können:

1. Beim Unternehmen oder dem Vertragshändler innerhalb der Gewährleistungsfrist eine schriftliche Reklamation einreichen.
2. Als Eigentümer das Produkt an das Unternehmen oder den Vertragshändler zurücksenden.

Diese Gewährleistung räumt Ihnen bestimmte Rechte ein. Darüber hinaus haben Sie eventuell weitere Rechte, die je nach Land und Region variieren können.

Das Unternehmen ermächtigt keine Person und keinen Vertreter, beim Verkauf des Produktes im Namen des Unternehmens zusätzliche Verpflichtungen einzugehen. Alle nicht in der Gewährleistung enthaltenen Vereinbarungen oder Zusagen sind nichtig und wirkungslos.

## 10. Garantie und Service

DIESE GEWÄHRLEISTUNG ERSETZT ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNGEN EINSCHLIESSLICH ALLER GEWÄHRLEISTUNGEN DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

### 10.2 GARANTIE FÜR DAS HANDSTÜCK

Die Garantiebestimmungen für das Handstück entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung zu dem entsprechen Handstück. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen ist Voraussetzung, dass das Handstück vollständig, im originalen Bauzustand, gereinigt und im Koffer mit vollständig ausgefülltem Reparaturretikett zurückgesendet wird. Fehlende Bestandteile werden gegen Berechnung ersetzt. Miteingesandtes Zubehör wird geprüft und nach unserem Befund falls notwendig ersetzt. Applikatoren und Revisionskits fallen nicht unter den Garantieumfang des Handstücks.

### 10.3 SERVICE

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an den Händler.

**Exclusively Distributed by DJO France**

3 Rue de bethar  
Centre européen de frét  
64990 Mouguerre  
France

T: +33 (0)5 59 52 86 90  
F: +33 (0)5 59 52 86 91  
E: [sce.cial@DJOglobal.com](mailto:sce.cial@DJOglobal.com)



**STORZ MEDICAL AG**  
Lohstampfstrasse 8  
CH-8274 Tägerwilen  
Switzerland

<sup>+</sup>  
**MOTION IS MEDICINE<sup>®</sup>**