

Gebrauchsanweisung

PEOPLE HAVE PRIORITY

W&H



CE
0297

elcomed
SA-310

Inhaltsverzeichnis

Symbole	4
1. Einleitung	8
2. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	10
3. Auspacken	11
4. Lieferumfang	12
5. Sicherheitshinweise	13
6. Beschreibung Vorderseite	18
7. Beschreibung Rückseite	19
8. Beschreibung Fußsteuerung	20
9. Beschreibung Motor mit Kabel	21
10. Inbetriebnahme – Allgemein	22
11. Elcomed einschalten / ausschalten	23
12. Bedienung Steuergerät – Setup-Einstellungen	24
13. Bedienung Steuergerät – Allgemeine Einstellungen	25
14. Bedienung Steuergerät – Elcomed-Einstellungen	32
15. Bedienung Steuergerät – Hauptmenü-Einstellungen	38
16. Bedienung Fußsteuerung	44
17. Fehlermeldungen	45
18. Hygiene und Pflege	47
19. Service	58
20. W&H Accessoires	60

Inhaltsverzeichnis

21. Technische Daten	63
22. Entsorgung	65
Garantieerklärung.....	71
Autorisierte W&H Servicepartner	72

W&H Symbole

Symbole in der Gebrauchsanweisung



WARNUNG!
[falls Menschen verletzt
werden können]



ACHTUNG!
[falls eine Sache beschädigt
werden kann]



Allgemeine Erläuterungen,
ohne Gefahr
für Mensch oder Sache



Thermodesinfizierbar



Sterilisierbar
bis zur angegebenen Temperatur



W&H Service

W&H Symbole

Symbole auf dem Steuergerät



Gebrauchsanweisung beachten



Gebrauchsanweisung beachten



Gerät der Schutzklasse II



Herstellungsdatum



Nicht für intrakardiale
Anwendung geeignet –
Anwendungsteil des Typs BF



Medizinisches Produkt entspricht
hinsichtlich elektrischer Sicherheit,
mechanischer Sicherheit und
Brandschutz UL 60601-1:2006,
CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90:2005,
CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:2008,
ANSI/AAMI ES 60601-1:2005.
25UX (Control No.)



Nicht mit dem Hausmüll entsorgen



Fußschalter



Ein / Aus



Elektrische Sicherung



USB-Anschluss



Data Matrix Code
zur Produkt-Identifikation,
z. B. im Hygiene-/Pflegeprozess

REF Bestellnummer

SN Seriennummer

V Elektrische Spannung
des Steuergeräts

AC Wechselstrom

VA Elektrische Leistungsaufnahme
des Steuergeräts

A Stromstärke

Hz Frequenz des Wechselstroms

rpm Umdrehung pro Minute
(rpm = min⁻¹)

W&H Symbole

Symbole auf der Verpackung



Oben



Zerbrechlich



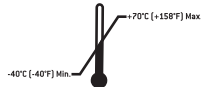
Vor Nässe schützen



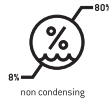
»Der Grüne Punkt«
Kennzeichnungssymbol der
Duales System Deutschland AG



Allgemeines Symbol für
Wiederverwertung/recyclebar



Zulässiger
Temperaturbereich



Zulässige
Luftfeuchtigkeit



CE 0297
vom Hersteller



Vorsicht!
Nach dem Bundesrecht der USA
ist der Verkauf dieses
Medizinprodukts nur durch oder
auf Anweisung eines
Zahnarztes, eines Arztes oder
eines anderen Mediziners mit
einer Zulassung in dem
Bundesstaat zulässig, in dem er
oder sie praktiziert und dieses
Medizinprodukt einsetzen oder
dessen Einsatz veranlassen will.

W&H Symbole

Symbole auf dem Sprayschlauchset



Sterilisation mit Ethylenoxid



Gebrauchsanweisung beachten



Vorsicht!

Nach dem Bundesrecht der USA ist der Verkauf dieses Medizinprodukts nur durch oder auf Anweisung eines Zahnarztes, eines Arztes oder eines anderen Mediziners mit einer Zulassung in dem Bundesstaat zulässig, in dem er oder sie praktiziert und dieses Medizinprodukt einsetzen oder dessen Einsatz veranlassen will.



Nicht zur Wiederverwendung



CE 0481
vom Hersteller



Latexfrei



Unsteril



Verwendbar bis



Sterilisierbar bis zur
angegebenen Temperatur



Chargenbezeichnung



Achtung,
Begleitdokumente beachten

1. Einleitung



Zu Ihrer Sicherheit und zur Sicherheit Ihrer Patienten

Diese Gebrauchsanweisung soll Ihnen die Handhabung Ihres Produkts erklären. Wir müssen aber auch vor möglichen Gefahrensituationen warnen. Ihre Sicherheit, die Sicherheit Ihres Teams und selbstverständlich die Sicherheit Ihrer Patienten ist uns ein großes Anliegen.



Beachten Sie daher unbedingt die Sicherheitshinweise von Seite 13 bis 17.

Zweckbestimmung

Mechanische Antriebseinheit mit Kühlmittelversorgung für Übertragungs-Instrumente mit Kupplungssystem nach ISO 3964 [DIN 13.940]. Das Gerät ist ein Antriebssystem zur Anwendung in der zahnärztlichen Chirurgie, Implantologie, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

Bestimmungswidriger Gebrauch kann das Elcomed beschädigen und dadurch Risiken und Gefahren für Patient, Anwender und Dritte verursachen.

Qualifikation des Anwenders

Die W&H Dental-Chirurgie-Einheit Elcomed darf nur nach erfolgter Einweisung von medizinisch, fachlich und praktisch geschultem und ausgebildetem Personal angewendet werden. Bei der Entwicklung und Auslegung von Elcomed sind wir von der Zielgruppe »Ärzte« ausgegangen.

Einleitung



Produktion nach EU-Richtlinie

Bei der Auslegung und Herstellung dieses Medizinprodukts wurde die EU-Richtlinie 93/42/EWG angewandt und ist gültig für die Dental-Chirurgie-Einheit

> Elcomed SA-310

in dem von uns gelieferten Zustand. Diese Erklärung gilt nicht für nicht vorgesehene Einbauten, Aufbauten und dergleichen.



Verantwortlichkeit des Herstellers

Der Hersteller kann sich nur dann für die Auswirkungen auf die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung von Elcomed als verantwortlich betrachten, wenn nachstehende Hinweise eingehalten werden:

- > Das Elcomed muss in Übereinstimmung mit dieser Gebrauchsanweisung verwendet werden.
- > Das Elcomed besitzt keine für den Anwender reparierbaren Teile. Montage, Änderungen oder Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 72) durchgeführt werden.
- > Die elektrische Installation des Raumes muss den Bestimmungen der IEC 60364-7-710 (»Errichtung von elektrischen Anlagen in medizinisch genutzten Räumen«) bzw. den in Ihrem Land geltenden Vorschriften entsprechen.
- > Durch unerlaubtes Öffnen des Geräts gehen Garantie- oder andere Gewährleistungsansprüche verloren.

2. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)



Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)

Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV und müssen gemäß den enthaltenen EMV-Hinweisen installiert und in Betrieb genommen werden.

W&H garantiert die Übereinstimmung des Geräts mit den EMV-Anforderungen nur bei Verwendung von Original W&H Zubehör und Ersatzteilen. Die Verwendung von anderem Zubehör / anderer Ersatzteile kann zu einer erhöhten Aussendung von elektromagnetischen Störungen oder zu einer reduzierten Festigkeit gegen elektromagnetische Störungen führen.



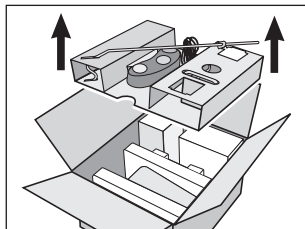
Sie finden die aktuelle EMV-Herstellererklärung auf unserer Internetseite unter http://wh.com/en_global/emc oder fordern Sie diese direkt beim Hersteller an.



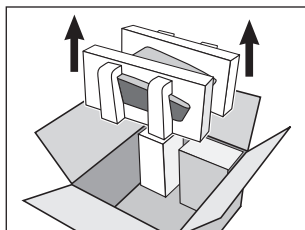
HF-Kommunikationseinrichtungen

Verwenden Sie beim Betrieb keine tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen (z. B. Mobiltelefone). Diese können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

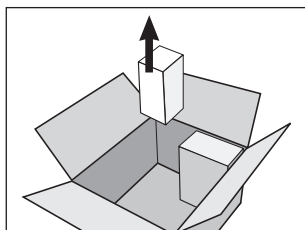
3. Auspacken



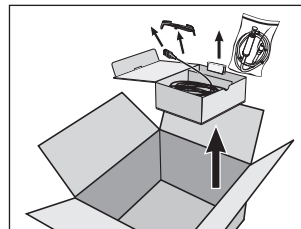
- ❶ Heben Sie den Einsatz mit dem Stativ und die Fußsteuerung heraus.



- ❷ Heben Sie den Einsatz mit dem Steuergerät heraus.



- ❸ Entnehmen Sie das Sprayschlauchset.



- ❹ Entnehmen Sie den Karton mit Motor, Zubehör und Instrumente (optional).

Die W&H Verpackung ist umweltfreundlich und kann über Branchen-Recycling-Gesellschaften entsorgt werden.

Wir empfehlen Ihnen jedoch die Original-Verpackung aufzubewahren.

4. Lieferumfang

REF 15933100	Steuergerät mit Dokumentation
REF 05513400	Motor mit 1,8 m Kabel inkl. 5 Schlauchösen
REF 436360	Sprayschlauchset 2,2 m (3 pcs, Einweg)
REF 06290700	USB-Stick
REF 15933102	Steuergerät ohne Dokumentation
REF 05513400	Motor mit 1,8 m Kabel inkl. 5 Schlauchösen
REF 436360	Sprayschlauchset 2,2 m (3 pcs, Einweg)
Zubehör	
REF 06202400	Fußsteuerung S-N1
REF 04653500	Bügel für Fußsteuerung S-N1
REF 06177800	Motorablage
REF 04005900	Stativ
REF 04006800	Verdrehsicherung (2 pcs)

REF 15933101	Steuergerät mit Dokumentation
REF 06205800	Motor mit 3,5 m Kabel inkl. 10 Schlauchösen
REF 436410	Sprayschlauchset 3,8 m (3 pcs, Einweg)
REF 06290700	USB-Stick
REF 15933103	Steuergerät ohne Dokumentation
REF 06205800	Motor mit 3,5 m Kabel inkl. 10 Schlauchösen
REF 436410	Sprayschlauchset 3,8 m (3 pcs, Einweg)
Netzkabel	
REF 01343700 (EU)	
REF 04280600 (CH)	
REF 05901800 (DK)	
REF 02821400 (USA, CAN, J)	
REF 03212700 (UK, IRL)	
REF 02909300 (AUS, NZ)	

5. Sicherheitshinweise



Halten Sie unbedingt nachfolgende Hinweise ein

- > Lagern Sie das Elcomed vor Inbetriebnahme 24 Stunden bei Raumtemperatur.
- > Kontrollieren Sie vor jeder Anwendung das Elcomed, das Hand- oder Winkelstück und den Motor mit Kabel auf Beschädigung und lose Teile. Beheben Sie eventuelle Mängel oder wenden Sie sich an einen autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 72). Nehmen Sie das Elcomed bei Beschädigung nicht in Betrieb.
- > Kontrollieren Sie bei jedem Neustart die eingestellten Parameter.
- > Führen Sie vor jeder Anwendung einen Probelauf durch.
- > Sorgen Sie dafür, dass auch bei einem Geräte- oder Instrumentenausfall die Operation sicher zu Ende geführt werden kann.
- > Betätigen Sie nie den Spannmechanismus des Hand- oder Winkelstücks während des Laufens oder Auslaufens.
- > Setzen Sie nur bei stillstehendem Motor das Hand- oder Winkelstück auf.
- > Greifen Sie nie in das laufende oder auslaufende rotierende Instrument.
- > Stellen Sie immer richtige Betriebsbedingungen, ausreichende und geeignete Kühlmittel sicher.
- > Vermeiden Sie Überhitzung der Behandlungsstelle.
- > Trennen Sie beim Tauschen der Sicherung das Gerät vom Versorgungsnetz und verwenden Sie nur W&H Originalsicherungen.
- > Berühren Sie nie gleichzeitig den Patienten und den Anschluss der Fußsteuerung.
- > Der ESD-Federkontakt, auf der Unterseite der Fußsteuerung, muss während der Anwendung den Boden berühren.
- > Feuchtigkeit im Stecker bzw. Motor kann zu einer Fehlfunktion führen! (Kurzschlussgefahr)



Verwenden Sie nur geeignete und funktionstüchtige Werkzeuge

Beachten Sie unbedingt die Anweisungen des Herstellers von chirurgischen Hand- und Winkelstücken bezüglich Maximaldrehzahl, Maximaldrehmoment, Links- und Rechtslauf.



Unsachgemäßer Gebrauch

Unsachgemäßer Gebrauch sowie unerlaubte Montage, Änderung bzw. Reparatur von Elcomed oder die Nichteinhaltung unserer Anweisungen, entbindet uns von jeder Garantieleistung oder anderen Ansprüchen!

Sicherheitshinweise



Gefahrenzonen M und G

Das Steuergerät und der Motor mit Kabel sind gemäß IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1 nicht zur Verwendung in explosionsfähiger Atmosphäre oder in explosionsfähigen Gemischen von Anästhesiemitteln mit Sauerstoff oder Lachgas geeignet.



Elcomed ist nicht zur Verwendung in Sauerstoff angereicherten Räumen geeignet.



Zone M, auch als »medizinische Umgebung« bezeichnet, umfasst den Teil eines Raumes, in dem explosionsfähige Atmosphären durch Anwendung von Analgesiemitteln oder medizinischen Hautreinigungs- oder Desinfektionsmitteln, jedoch nur in geringen Mengen und nur für kurze Zeit, vorkommen können. Die Zone M umfasst einen Pyramidenstumpf unterhalb des Operationstisches, der 30° nach außen geneigt ist.



Zone G, auch als »umschlossenes medizinisches Gassystem« bezeichnet, umfasst nicht unbedingt allseitig umschlossene Hohlräume, in denen dauernd oder zeitweise explosionsfähige Gemische in geringen Mengen erzeugt, geführt oder angewendet werden.



Fußsteuerung

Die Fußsteuerung ist gemäß IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1 zur Verwendung in Zone M zugelassen (AP).



Beachten Sie, dass bei niedrigen Drehzahlen die Motoraktivierung schwerer erkennbar ist.

Sicherheitshinweise

Steuergerät

Das Steuergerät ist als »Gewöhnliches Gerät« (geschlossene Geräte ohne Schutz gegen das Eindringen von Wasser) eingestuft.



Elcomed ist in den Übersetzungs-Einstellungen 975, WS-75, WI-75 ausschließlich mit den von W&H freigegebenen Chirurgie-Winkelstücken 975 AE, WS-75 E/KM, WS-75 LED G, WI-75 E/KM und WI-75 LED G zu verwenden. Die Verwendung anderer Winkelstücke kann zu einer Abweichung der angezeigten Drehmomente führen und liegt daher in der Verantwortung des Anwenders. Die vorgegebenen Übersetzungsverhältnisse in den Programmen 1 bis 6 sind zu berücksichtigen.

Netzkabel

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel.

Nur an Steckdose mit Schutzleiterkontakt anschließen.



Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Netzschalter gut zugänglich ist.

Bei Gefahrensituationen können Sie das Gerät mittels Netzschalter oder Netzkabel vom Netz trennen.

Der Netzschalter dient auch dazu, ein sicheres Stillsetzen des Geräts zu ermöglichen.

Ausfall der Spannungsversorgung

Bei Ausfall der Spannungsversorgung oder Ausschalten von Elcomed bzw. beim Wechseln zwischen den Programmen werden die zuletzt eingestellten Werte gespeichert und nach dem Einschalten wieder aktiviert.

Systemausfall

Ein totaler Systemausfall ist kein kritischer Fehler.

Sicherheitshinweise

Betriebsart Aussetzbetrieb S3 (2min/10min)

Das Elcomed ist für Aussetzbetrieb S3 mit einer Belastungsdauer von 2 Minuten und einer Pausenzeit von 10 Minuten konzipiert. Bei Einhaltung der vorgegebenen Betriebsart kommt es zu keiner übermäßigen Erwärmung des Systems und damit zu keiner Verletzung von Patient, Anwender und Dritten. Die Verantwortung für die Anwendung und das rechtzeitige außer Betrieb setzen des Systems liegt beim Anwender.



Kühlmittel

Das Elcomed ist für physiologische Kochsalzlösung ausgelegt. Verwenden Sie nur geeignete Kühlmittel und beachten Sie die medizinischen Angaben und Hinweise der Hersteller. Verwenden Sie das W&H Sprayschlauchset oder von W&H freigegebenes Zubehör.



Sie können die Kühlmittelflasche oder den Kühlmittelbeutel in der Apotheke besorgen.



Sterilität Sprayschlauchset

Im Lieferumfang sind steril verpackte Sprayschläuche enthalten. Diese Sprayschläuche sind Einwegartikel und nach jeder Anwendung zu ersetzen! Beachten Sie das Ablaufdatum und die einschlägigen Vorschriften zur Entsorgung der Sprayschläuche. Verwenden Sie nur Einweg-Sprayschläuche mit unbeschädigter Verpackung.



Rotationsenergie

Durch die im Antriebssystem gespeicherte Rotationsenergie kann es beim Abbremsen des Werkzeugs – im Vergleich zum eingestellten Wert – zu einer teilweise erheblichen Überschreitung des Drehmoments kommen.



Befolgen Sie die Anwendungshinweise der Hersteller beim Setzen von Suprastruktur-Schrauben. Wir weisen darauf hin, dass ein maschinelles Setzen dieser Schrauben ein abzuwägendes Gefahrenpotential darstellt, welches durch obigen Sachverhalt beschrieben wird.

Sicherheitshinweise



Risiken durch elektromagnetische Felder

Die Funktionalität von implantierbaren Systemen, wie Herzschrittmacher und ICD (implantierbarer Cardioverter-Defibrillator), können durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder beeinflusst werden.

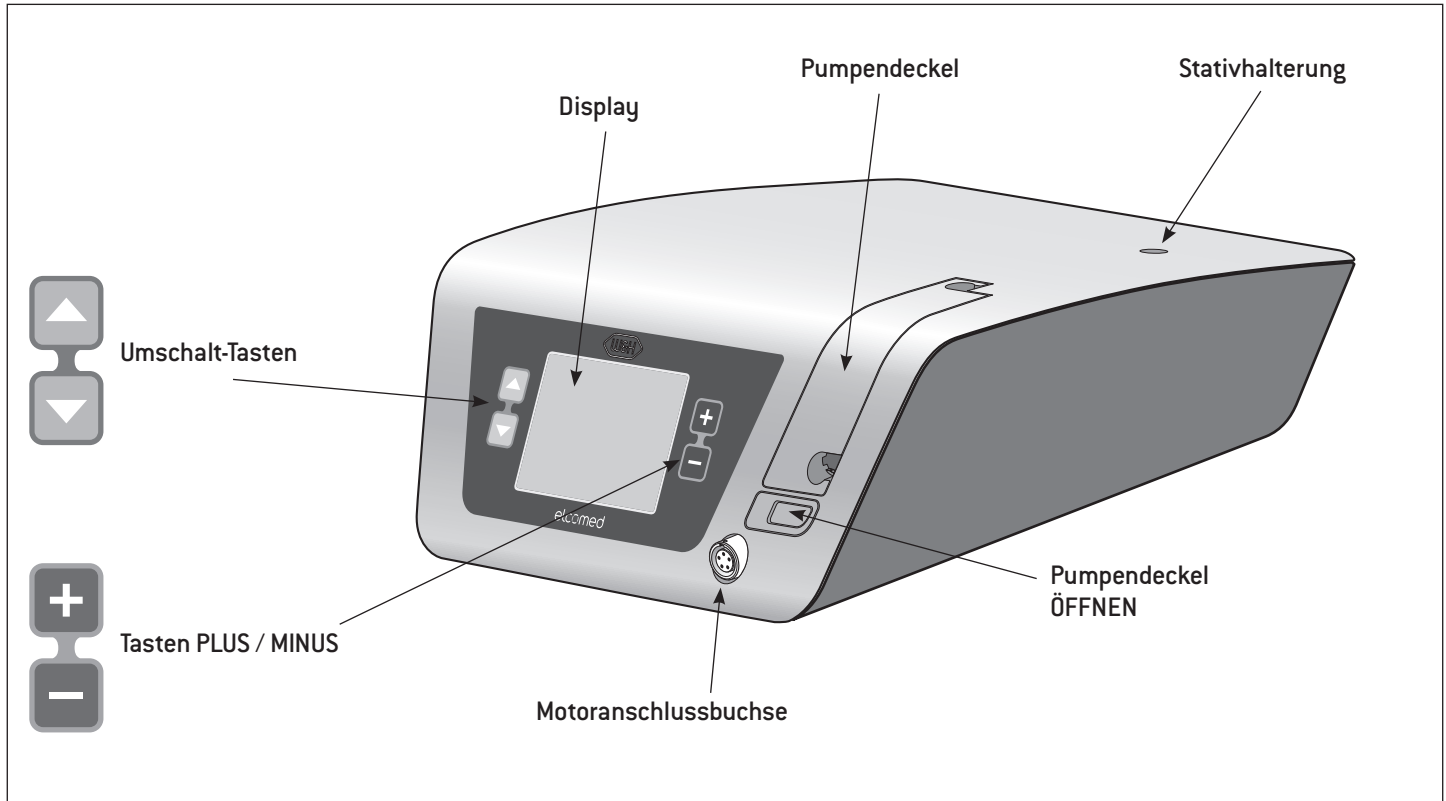
- > Befragen Sie den Patienten und Anwender vor der Benützung des Produkts nach implantierten Systemen und prüfen Sie den Einsatz.
- > Erstellen Sie eine Risiko-Nutzen Abwägung.
- > Bringen Sie das Produkt nicht in die Nähe der implantierten Systeme.
- > Treffen Sie geeignete Notfall-Vorkehrungen und reagieren Sie sofort auf Gesundheitsveränderungen.
- > Symptome wie erhöhter Herzschlag, unregelmäßiger Puls und Schwindel können Anzeichen von Problemen mit einem Herzschrittmacher oder ICD (implantierbarer Cardioverter-Defibrillator) sein.



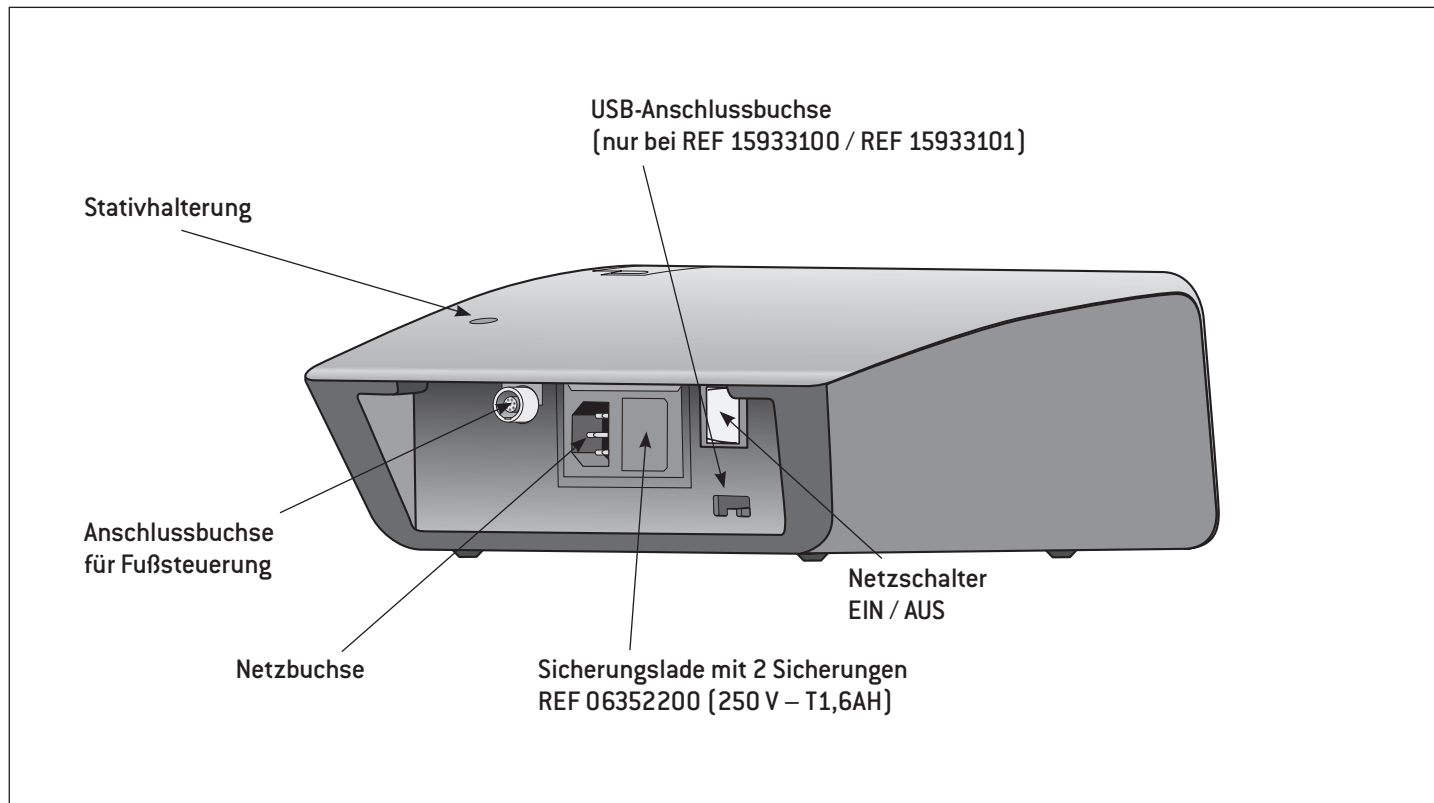
Hygiene und Pflege vor der erstmaligen Anwendung

- > Reinigen und desinfizieren Sie das Steuergerät, den Motor mit Kabel, die Motorablage und das Stativ.
- > Sterilisieren Sie den Motor mit Kabel und die Motorablage.

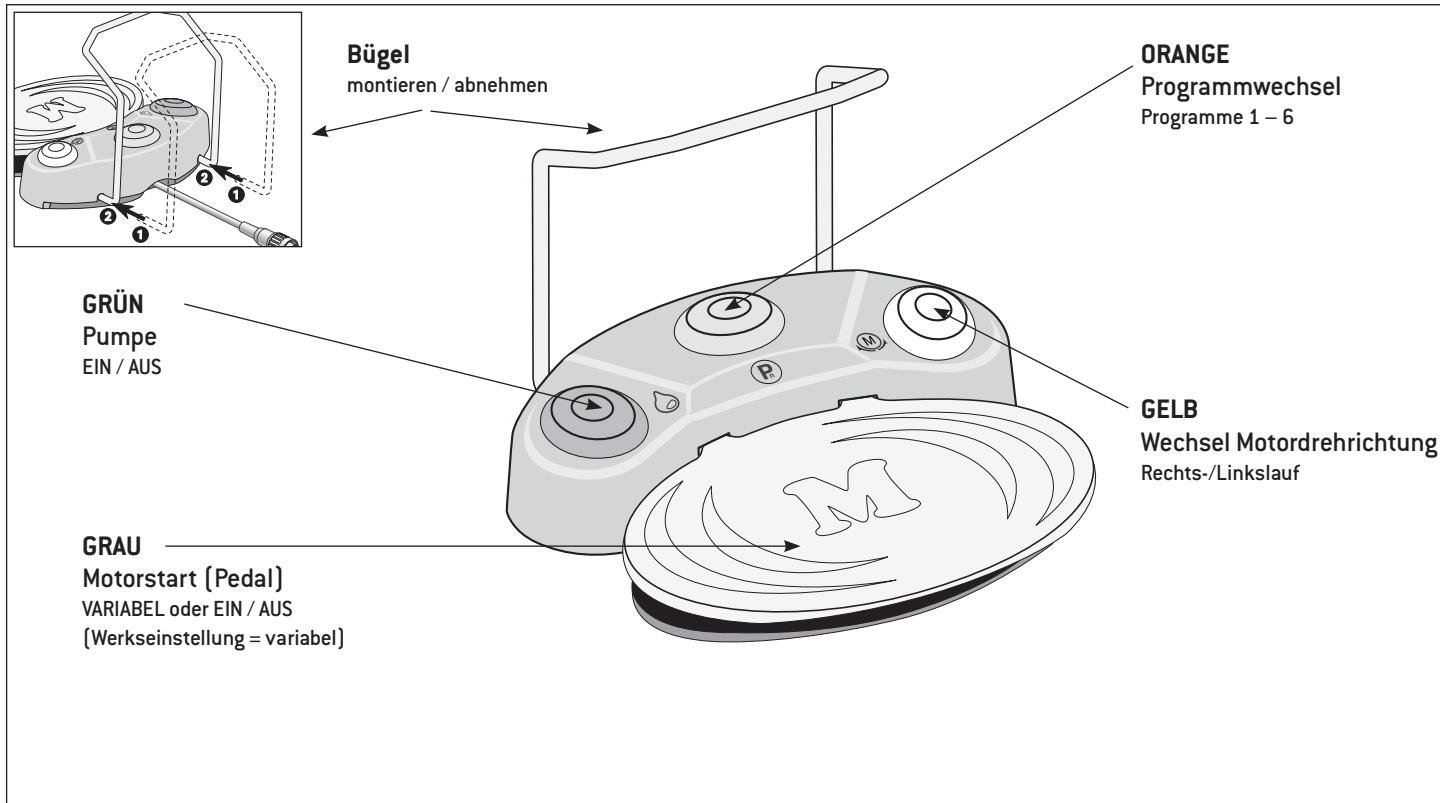
6. Beschreibung Vorderseite



7. Beschreibung Rückseite



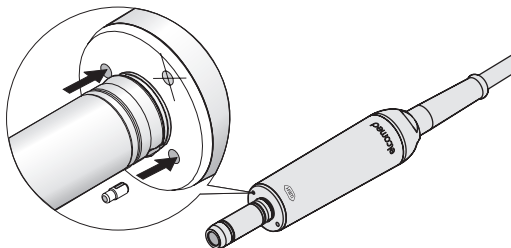
8. Beschreibung Fußsteuerung



9. Beschreibung Motor mit Kabel



Der Motor mit Kabel darf nicht demontiert werden!
Der Motor mit Kabel darf nicht geölt werden (lebensdauergeschmiert)!



Um zu verhindern, dass sich das Instrument auf dem Motoransatz bei der Übertragung von hohen Drehmomenten mitdreht, kann die mitgelieferte Verdrehsicherung in die vorgesehene Bohrung eingedrückt werden (siehe Abbildung). Die Verdrehsicherung kann nur in Verbindung mit Hand- oder Winkelstücken mit entsprechender Bohrung verwendet werden.



Der Motor mit Kabel ist als Anwendungsteil des Typs BF definiert.



Temperaturangabe

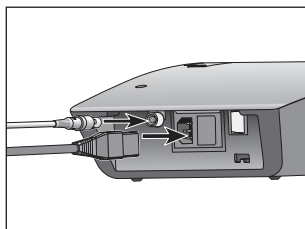
Anwendungsteil Motor: max. 55 °C [131 °F]

10. Inbetriebnahme – Allgemein



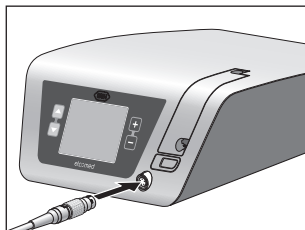
Stellen Sie das Elcomed auf eine ebene, waagrechte Oberfläche.

Achten Sie darauf, dass das Elcomed einfach vom Stromnetz getrennt werden kann.



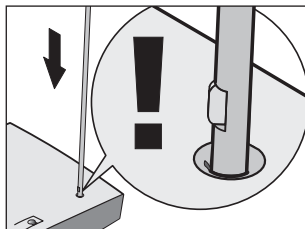
- 1** Netzkabel und Fußsteuerung anstecken.

Achten Sie auf die Positionierung!



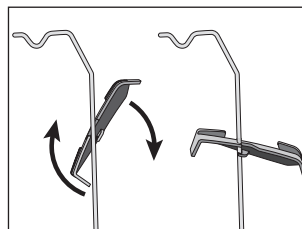
- 2** Motorkabel anstecken.

Achten Sie auf die Positionierung!

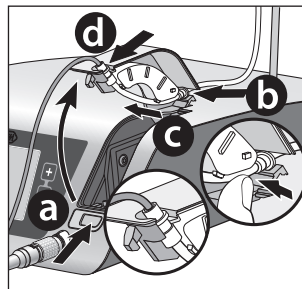


- 3** Stativ einstecken.

Achten Sie auf die Positionierung!
(Maximale Tragkraft 1,5 kg)



- 4** Motorablage einhängen und fixieren.

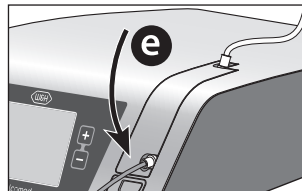


- 5** Sprayschlauch anstecken.

a Pumpendeckel öffnen.

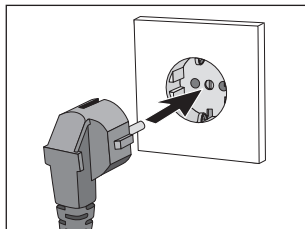
b c d Sprayschlauch einlegen.

Achten Sie beim Herausnehmen auf dieselbe Reihenfolge.



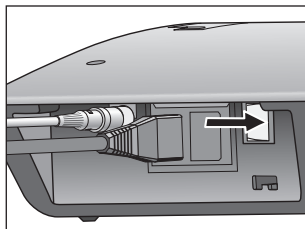
e Pumpendeckel schließen.

11. Elcomed einschalten / ausschalten

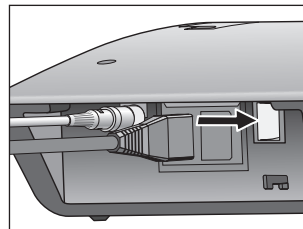


Elcomed einschalten

- 1 Schließen Sie das Elcomed an das Stromnetz an.

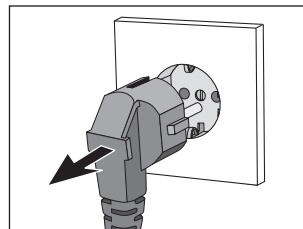


- 2 Schalten Sie das Elcomed mit dem Netzschalter ein.



Elcomed ausschalten

- 1 Schalten Sie das Elcomed mit dem Netzschalter aus.



- 2 Trennen Sie das Elcomed vom Stromnetz.

Probelauf

- > Starten Sie den Motor.
- > Bei Funktionsstörungen (z. B. Vibrationen, ungewohnten Geräuschen, Heißwerden, Kühlmittelausfall bzw. Undichtheit), **setzen Sie den Motor sofort außer Betrieb** und wenden Sie sich an einen autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 72).

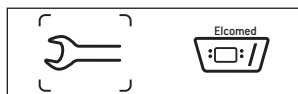
12. Bedienung Steuergerät – Setup-Einstellungen

Aufrufen der Setup-Einstellungen

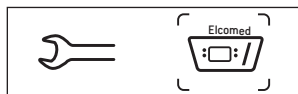
 Drücken Sie die Umschalt-Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig für 2 Sekunden.



- 1 Allgemeine Einstellungen oder Elcomed-Einstellungen auswählen



- 2 Allgemeine Einstellungen sind aktiv
Mit Taste PLUS bestätigen
Beschreibung siehe Seite 25 – 31



- 3 Elcomed-Einstellungen sind aktiv
Mit Taste PLUS bestätigen
Beschreibung siehe Seite 32 – 37

 Drücken Sie die Taste MINUS, um von den Setup-Einstellungen in das Hauptmenü zu wechseln.
Beachten Sie beim Einschalten von Elcomed, dass die LED Anzeige der Tasten und das Display vollständig aufleuchtet.

13. Bedienung Steuergerät – Allgemeine Einstellungen

 Drücken Sie die Umschalt-Tasten ▲ oder ▼, um das gewünschte Menü zu wählen. Drücken Sie die Taste PLUS / MINUS, um die Menüfunktionen einzustellen. Die angewählten Funktionen leuchten grün.

Datum →	 26	06.04.2009	← Datum-Einstellungen
Uhrzeit →		PM 03:57:12	← Uhrzeit-Einstellungen
Kontrast →			← Kontrast-Anzeige
Lautstärke →			← Lautstärke-Anzeige
Reset →	Res		← Return

 Um die Allgemeinen Einstellungen zu verlassen, mit der Umschalt-Taste ▼ Return wählen.
Mit der Taste PLUS / MINUS bestätigen.

Allgemeine Einstellungen – Datum



① Datum



② Datum-Einstellungen aktivieren



③ Tag, Monat oder das Jahr anwählen,
oder die Datum-Einstellungen verlassen



④ Einstellungen für Tag, Monat, Jahr vornehmen

Allgemeine Einstellungen – Uhrzeit

 Die Uhrzeit steht, während die Einstellungen vorgenommen werden.



① Uhrzeit



② Uhrzeit-Einstellungen aktivieren



③ Uhrzeitformat (AM, PM, 24h) anwählen,
Stunden, Minuten oder Sekunden anwählen,
oder die Uhrzeit-Einstellungen verlassen



④ Einstellungen für Uhrzeitformat, Stunden, Minuten,
Sekunden vornehmen

Allgemeine Einstellungen – Kontrast



① Kontrast



② Kontrast erhöhen



③ Kontrast verringern

Allgemeine Einstellungen – Lautstärke



① Lautstärke



② Lautstärke erhöhen



③ Lautstärke verringern



Lautstärke aus

Allgemeine Einstellungen – Werkseinstellungen wiederherstellen



Nach einem Reset wird das Gerät neu gestartet.



① Reset



② Reset-Countdown starten



③ Reset-Countdown kann innerhalb von 5 Sekunden unterbrochen werden

Allgemeine Einstellungen – Werkseinstellungen (P1 – P6)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Drehzahl (rpm)	35.000	1.200	800	20	15	40.000
Drehmoment (Ncm)	100 %	100 %	100 %	50	35	100 %
Kühlmittelmenge	100 %	100 %	100 %	100 %	60 %	100 %
Kühlmittel	aktiv	aktiv	aktiv	aktiv	aktiv	aktiv
Übersetzung	1:1	WS-75 (20:1)	WS-75 (20:1)	WS-75 (20:1)	WS-75 (20:1)	1:1
Motordrehrichtung	rechts	rechts	rechts	rechts	rechts	rechts
Gewindeschneide-Funktion	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv	aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv
Dokumentationsfunktion nur bei REF 15933100 / REF 15933101	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv	nicht aktiv	aktiv	nicht aktiv

14. Bedienung Steuergerät – Elcomed-Einstellungen

 Drücken Sie die Umschalt-Tasten ▲ oder ▼, um das gewünschte Menü zu wählen. Drücken Sie die Taste PLUS / MINUS, um die Menüfunktionen einzustellen. Die angewählten Funktionen leuchten grün.

Dokumentation →		P 1 2 3 4 5 6	← Programme (P1 – P6), Dokumentations-Einstellung
Gewindeschneide-Funktion →		P 1 2 3 4 5 6	← Programme (P1 – P6), Gewindeschneide-Einstellung
Fußsteuerung →			← Variabel oder Ein / Aus
			← Return

 Um die Elcomed-Einstellungen zu verlassen, mit der Umschalt-Taste ▼ Return wählen. Mit der Taste PLUS / MINUS bestätigen.

Elcomed-Einstellungen – Dokumentation (nur bei REF 15933100 / REF 15933101)

Dokumentation Ein / Aus



Die Dokumentation muss für jedes Programm aktiviert oder deaktiviert werden. Die Dokumentation Ein / Aus gilt für beide Drehrichtungen. Um die Dokumentation zu speichern muss ein USB-Stick angesteckt sein.



Den USB-Stick nie an- oder abstecken, während der Motor läuft.



① Dokumentation



② Dokumentations-Einstellung aktivieren



③ Dokumentation aktivieren oder deaktivieren



④ Zwischen den Programmen [P 1, 2, 3, 4, 5, 6] wechseln, oder die Dokumentations-Einstellung verlassen

Elcomed-Einstellungen – Dokumentation



Die Dokumentation ist nur bei einer vorgewählten Drehzahl ≤ 50 rpm und nur mit den Übersetzungseinstellungen 975, WS-75 und WI-75 möglich. Drehzahl, Drehmoment und Kühlmittel können während der Dokumentation verändert werden.

Die Aufzeichnung startet nach Erreichen eines Mindestdrehmoments von 1 Ncm, und endet 10 Sekunden nach dem Abschalten des Motors. Bei einem Neustart des Motors innerhalb der 10 Sekunden, wird auch ohne das Erreichen des Mindestdrehmoments von 1 Ncm weiter dokumentiert.

Auf dem USB-Stick wird ein Grafik-File (bmp) und ein Text-File (csv) gespeichert. Das Text-File kann für eine Weiterverarbeitung in Microsoft® Office Excel®** importiert werden. Geöffnet werden kann die csv-Datei entweder mit einem Doppelklick, oder durch Klicken mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen »Öffnen mit«.

- > bmp-Datei (Drehmomentverlauf, Datum, Uhrzeit, Screenshot des Displays)
- > csv-Datei (Drehmomentdaten)



Verwenden Sie die gespeicherte bmp-Datei und die csv-Datei nicht für Diagnosezwecke.

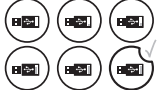


Achten Sie beim Einstecken des USB-Sticks in die Anschlussbuchse Ihres Computers unbedingt auf die richtige Einsteckrichtung.

* Microsoft® ist eine eingetragene Marke. Alle Rechte bei Microsoft Corporation.

** Office Excel® ist eine eingetragene Marke von Microsoft®. Alle Rechte bei Microsoft Corporation.

Elcomed-Einstellungen – Dokumentation

Hinweis	Beschreibung	Abhilfe
	Dokumentation aktiv	
	Dokumentation nicht aktiv	
	Dokumentation nicht möglich	W&H Winkelstück einstellen, USB-Stick anstecken, defekten USB-Stick austauschen, USB-Stick mit genügend Speicherplatz anstecken
	Kein Speichermedium erkannt	USB-Stick anstecken, defekten USB-Stick austauschen (ohne Maßnahme erlischt der Hinweis nach 3 Sekunden)
	Unzureichender Speicher	USB-Stick mit genügend Speicherplatz anstecken (ohne Maßnahme erlischt der Hinweis nach 3 Sekunden)
	Speichermedium erkannt	Erlischt nach 1 Sekunde
	Speichervorgang aktiv	Erlischt nach Beendigung des Speichervorgangs
	Speichervorgang abgeschlossen	Erlischt nach 1 Sekunde

Elcomed-Einstellungen – Gewindeschneide-Funktion (Spanbrechfunktion)

 Die Aktivierung der Gewindeschneide-Funktion ist nur mit den Übersetzungseinstellungen WS-75 und WI-75 möglich. Bei aktivierter Gewindeschneide-Funktion, ist die Drehzahl im Rechts- und Linkslauf 20 rpm und kann nicht mehr verändert werden. Bei Betätigung des Pedals (grau) an der Fußsteuerung, wird der Gewindeschneider bis zum eingestellten Drehmoment eingedreht. Bei Erreichen des eingestellten Drehmoments, wechselt das Gerät automatisch in den Linkslauf. Bei Loslassen des Pedals und erneuter Betätigung des Pedals, wechselt das Gerät wieder in den Rechtslauf.

 Ist die Gewindeschneide-Funktion im Linkslauf, kann das Gerät auch mit dem maximalen Drehmoment starten.



① Gewindeschneide-Funktion



② Gewindeschneide-Einstellung aktivieren



③ Gewindeschneide-Funktion aktivieren oder deaktivieren



④ Zwischen den Programmen [P 1, 2, 3, 4, 5, 6] wechseln, oder die Gewindeschneide-Einstellung verlassen



Am Display im Hauptmenü erscheint statt dem Rechts-/Linkslauf-Symbol das Gewindeschneide-Symbol. Das Drehmoment und die Kühlmittelmenge können im Hauptmenü verändert werden.

Elcomed-Einstellungen – Fußsteuerung

Umschalten von VARIABLE auf EIN / AUS



Das Einstellen von Variabel oder Ein / Aus ist nur in diesem Menü möglich.



① Fußsteuerung



② Einstellung auswählen



= VARIABLE (Werkseinstellung)
Stufenlose Regelung des Motors



= EIN / AUS

15. Bedienung Steuergerät – Hauptmenü-Einstellungen

 Drücken Sie die Umschalt-Tasten ▲ oder ▼, um das gewünschte Menü zu wählen. Drücken sie die Taste PLUS / MINUS, um die Menüfunktionen einzustellen. Die angewählten Funktionen leuchten grün.

Programme [P1 – P6] →	[ 1]			← Dokumentation Ein / Aus
Drehzahl →	rpm	35.000		← Drehzahlanzeige
Drehmoment →	Ncm	100%		← Drehmomentanzeige
Kühlmittel →		100%	15:52 15.05.2008	← Uhrzeit / Datum
Übersetzung →		1:1		← Rechts-/Linkslauf Gewindeschneide-Funktion

Hauptmenü-Einstellungen – Programm ändern



❶ Programm



❷ Nächstes Programm



❸ Vorheriges Programm

Hauptmenü-Einstellungen – Drehzahl ändern



Bei Erreichen der Sicherheitsdrehzahl (40.000 rpm) ertönt ein akustisches Signal (Sicherheitsstopp). Zur Überwindung der Sicherheitsdrehzahl drücken Sie die Taste PLUS noch einmal, oder halten Sie die Taste PLUS gedrückt (Repeatfunktion).

Durch Halten der Taste PLUS / MINUS aktivieren Sie die Repeatfunktion und die Werte werden fortlaufend erhöht / verringert.

rpm ❶ Drehzahl



❷ Drehzahl erhöhen



❸ Drehzahl verringern



rpm 40.000 = eingestellte Maximal-Drehzahl in rpm



= Ist-Drehzahlanzeige



Die Genauigkeit der angezeigten Drehzahl liegt bei einer Drehzahl von 50.000 rpm bei $\pm 10\%$.

Hauptmenü-Einstellungen – Drehmoment ändern



Einstellbereich von 10 % bis 100 % oder 5 Ncm bis 80 Ncm.

Durch Halten der Taste PLUS / MINUS aktivieren Sie die Repeatfunktion und die Werte werden fortlaufend erhöht / verringert.

Bei Erreichen des eingestellten Drehmoments im Rechts- und Linkslauf schaltet der Motor selbsttätig ab.

Ncm ❶ Drehmoment



❷ Drehmoment in 10 % oder 1-Ncm-Stufen erhöhen



❸ Drehmoment in 10 % oder 1-Ncm-Stufen verringern



Bei den W&H Chirurgie-Winkelstücken WS-75, WI-75 und 975 wird für Drehzahlen kleiner gleich 50 rpm das Drehmoment in Ncm angezeigt und kann in 1-Ncm-Schritten verändert werden. Über 50 rpm wird das Drehmoment in 10-%-Schritten angezeigt.



Die Genauigkeit des erreichten eingestellten Drehmoments liegt mit den Winkelstücken WS-75 und WI-75 im Bereich von 15 – 50 Ncm bei $\pm 12\%$.

Hauptmenü-Einstellungen – Kühlmittelmenge ändern



Einstellbereich 0 % – 100 %.

Durch Halten der Taste PLUS / MINUS werden die Werte fortlaufend erhöht / verringert.



❶ Kühlmittel



❷ Durchflussmenge in 20 %-Stufen erhöhen



❸ Durchflussmenge in 20 %-Stufen verringern

Hauptmenü-Einstellungen – Übersetzung ändern



Durch Halten der Taste PLUS / MINUS aktivieren Sie die Repeatfunktion und die Werte werden fortlaufend erhöht / verringert.

Die Übersetzung kann nur im Rechtslauf umgestellt werden.



① Übersetzung



② Nächste Übersetzung auswählen



③ Vorherige Übersetzung auswählen

16. Bedienung Fußsteuerung

Programmwechsel

- > Betätigen Sie den ORANGEN Taster und wechseln Sie die Programme 1 – 6 in aufsteigender Reihenfolge.
- > Halten Sie den ORANGEN Taster gedrückt, um die Programme 6 – 1 in absteigender Reihenfolge zu wechseln.



Bei jedem Programmwechsel wird die Motordrehrichtung automatisch auf Rechtslauf gesetzt.

Pumpe EIN / AUS



Die Pumpe kann nur bei stillstehendem Motor durch Betätigen des GRÜNEN Tasters zu- oder abgeschaltet werden.
Bei abgeschalteter Pumpenfunktion ist das Pumpensymbol am Display durchgestrichen.

Linkslauf

- > Betätigen Sie den GELBEN Taster und wechseln Sie vom Rechtslauf in den Linkslauf.



Beim Anwählen ertönt ein akustisches Signal und das Linkslauf-Symbol blinkt.
Vor Anlaufen des Motors im Linkslauf folgt ein Warnton.

17. Fehlermeldungen

Error	Beschreibung	Abhilfe
	Fußsteuerung nicht erkannt	Gerät ausschalten, Steckverbindung der Fußsteuerung kontrollieren, erneut starten
	Fußsteuerungs-Fehler	Funktionsfähige Fußsteuerung anschließen, oder gedrückte Taste auf der Fußsteuerung loslassen
	Motor nicht erkannt	Gerät ausschalten, Motor anschließen, erneut starten
	Motorfehler	Gerät ausschalten, Motorsteckverbindung kontrollieren, Motor mindestens 10 Minuten abkühlen lassen, erneut starten
	Motor defekt	Gerät ausschalten, funktionsfähigen Motor anschließen, erneut starten
	Umschalt-Tasten oder Tasten PLUS / MINUS beim Einschalten des Geräts betätigt	Gedrückte Taste loslassen, Gerät ausschalten, erneut starten

Fehlermeldungen

Error	Beschreibung	Abhilfe
	Übertemperatur der Elektronik Sicherheitsabschaltung	Gerät ausschalten, Gerät mindestens 10 Minuten abkühlen lassen, erneut starten
	Elektronik überlastet	Gerät ausschalten, erneut starten
	Call Service Center	Gerät ausschalten, erneut starten. Erscheint die Fehlermeldung erneut, wenden Sie sich an einen autorisierten W&H Servicepartner.

 Lässt sich eine der beschriebenen Fehlermeldungen nicht durch Ausschalten und erneutes Starten von Elcomed beheben, ist die Überprüfung durch einen autorisierten W&H Servicepartner notwendig.
Ein durch äußere Einflüsse ausgelöster möglicher Totalausfall des Geräts, erfordert ein Ausschalten und erneutes Einschalten.



Beachten Sie Ihre lokalen und nationalen Gesetze, Richtlinien, Normen und Vorgaben für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation.



> Tragen Sie Schutzkleidung, Schutzbrille, Schutzmaske und Handschuhe.



> Verwenden Sie zur manuellen Trocknung nur ölfreie, gefilterte Druckluft mit maximal 3 bar Betriebsdruck.



Reinigungs- und Desinfektionsmittel

- > Befolgen Sie die Hinweise, Anweisungen und Warnungen der Hersteller von Reinigungs- und/oder Desinfektionsmitteln.
- > Verwenden Sie nur Detergenzien, die für die Reinigung und/oder Desinfektion von Medizinprodukten aus Metall und Kunststoff vorgesehen sind.
- > Die vom Hersteller des Desinfektionsmittels angegebenen Konzentrationen und Einwirkzeiten müssen unbedingt eingehalten werden.
- > Verwenden Sie Desinfektionsmittel die geprüft und vom Verbund für Angewandte Hygiene e.V. (VAH), von der Österreichischen Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin (ÖGHMP), der Food and Drug Administration (FDA) und der U.S. Environmental Protection Agency (EPA) für wirksam befunden wurden.
- > Wenn die angegebenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel nicht zur Verfügung stehen, liegt es in der Verantwortung des Anwenders sein Verfahren zu validieren.



Die Produktlebensdauer und die Funktionsfähigkeit des Medizinprodukts sind maßgeblich durch mechanische Beanspruchung im Gebrauch und chemischen Einflüssen durch die Wiederaufbereitung bestimmt.

- > Senden Sie abgenutzte oder beschädigte Medizinprodukte und/oder Medizinprodukte mit Materialveränderungen an einen autorisierten W&H Servicepartner.



Wiederaufbereitungszyklen

- > Für den Motor mit Kabel von W&H empfehlen wir nach 500 Wiederaufbereitungszyklen, oder einem Jahr einen regulären Service durchzuführen.
- > W&H empfiehlt nach 250 Wiederaufbereitungszyklen die Motorablage und das Stativ zu ersetzen.



- > Reinigen und desinfizieren Sie das Medizinprodukt sofort nach jeder Behandlung.
- > Wischen Sie das Steuergerät, den Motor mit Kabel, die Motorablage und das Stativ vollständig mit Desinfektionsmittel ab.



Beachten Sie, dass das bei der Vorbehandlung eingesetzte Desinfektionsmittel nur dem Personenschutz dient und den Desinfektionsschritt nach der Reinigung nicht ersetzen kann.

Motor mit Kabel / Motorablage / Stativ



- > Legen Sie den Motor mit Kabel, die Motorablage und das Stativ nicht in die Desinfektionslösung oder das Ultraschallbad!

Motor mit Kabel / Motorablage / Stativ

- > Reinigen Sie den Motor mit Kabel, die Motorablage und das Stativ unter fließendem Trinkwasser (< 35 °C / < 95 °F).
- > Abspülen und Abbürsten aller inneren und äußeren Oberflächen.
- > Entfernen Sie eventuelle Flüssigkeitsreste mit Druckluft.



Steuergerät

- > Das Steuergerät nicht tauchen oder unter fließendem Wasser reinigen.



Fußsteuerung

- > Reinigen Sie regelmäßig den ESD Federkontakt auf der Unterseite der Fußsteuerung.

Motor mit Kabel / Motorablage / Stativ

-  > W&H empfiehlt Wischdesinfektion.
-  Der Nachweis der grundsätzlichen Eignung von Motor mit Kabel, Motorablage und Stativ für eine wirksame manuelle Desinfektion wurde durch ein unabhängiges Prüflabor unter Verwendung des Desinfektionsmittels »mikrozid® AF wipes« (Firma Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt) erbracht.

Motor mit Kabel / Motorablage / Stativ



W&H empfiehlt die maschinelle Reinigung und Desinfektion mit einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät (RDG). Befolgen Sie die Hinweise, Anweisungen und Warnungen der Hersteller von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten, Reinigungs- und/oder Desinfektionsmitteln.



> Das Steuergerät und die Fußsteuerung sind nicht für die maschinelle Reinigung und Desinfektion zugelassen.



Der Nachweis der grundsätzlichen Eignung von Motor mit Kabel, die Motorablage und das Stativ für eine wirksame maschinelle Desinfektion wurde durch ein unabhängiges Prüflabor unter Verwendung des Reinigungs- und Desinfektionsgeräts »Miele PG 8582 CD« (Firma Miele & Cie. KG, Gütersloh) und des Reinigungsmittels »Dr. Weigert neodisher® MediClean forte« (Dr. Weigert GmbH & Co. KG, Hamburg) erbracht.

- > Reinigung bei 55 °C (131 °F) – 5 Minuten
- > Desinfektion bei 93 °C (200 °F) – 5 Minuten

Motor mit Kabel / Motorablage / Stativ



- > Achten Sie darauf, dass der Motor mit Kabel, die Motorablage und das Stativ nach der Reinigung und Desinfektion innen und außen komplett trocken sind.
- > Entfernen Sie eventuelle Flüssigkeitsreste mit Druckluft.

Kontrolle – Motor mit Kabel / Motorablage / Stativ



- > Prüfen Sie den Motor mit Kabel, die Motorablage und das Stativ nach der Reinigung und Desinfektion auf Beschädigungen, sichtbare Restverschmutzung und Oberflächenveränderungen.
- > Bereiten Sie den noch verschmutzten Motor mit Kabel, die Motorablage und das Stativ erneut auf.
- > Sterilisieren Sie den Motor mit Kabel und die Motorablage im Anschluss an die Reinigung und Desinfektion.

Motor mit Kabel / Motorablage



Verpacken Sie den Motor mit Kabel und die Motorablage in Sterilisationsverpackungen, die folgenden Anforderungen entsprechen:

- > Die Sterilisationsverpackung muss hinsichtlich Qualität und Anwendung die geltenden Normen erfüllen und für das Sterilisationsverfahren geeignet sein.
- > Die Sterilisationsverpackung muss für das Sterilisationsgut groß genug sein.
- > Die bestückte Sterilisationsverpackung darf nicht unter Spannung stehen.

Motor mit Kabel / Motorablage



W&H empfiehlt die Sterilisation entsprechend EN 13060, EN 285 oder ANSI/AAMI ST79.



- > Befolgen Sie die Hinweise, Anweisungen und Warnungen der Hersteller von Dampfsterilisatoren.
- > Das ausgewählte Programm muss für den Motor mit Kabel und der Motorablage geeignet sein.

Empfohlene Sterilisationszyklen

- > Dampfsterilisation (Typ B, S, N)
- > Sterilisationszeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C (273 °F), 30 Minuten bei 121 °C (250 °F)
- > Maximale Sterilisationstemperatur 135 °C (275 °F)



Der Nachweis der grundsätzlichen Eignung von Motor mit Kabel und der Motorablage für eine wirksame Sterilisation wurde durch ein unabhängiges Prüflabor unter Verwendung des Dampfsterilisators LISA 517 B17L (Firma W&H Sterilization S.r.l., Brusaporto (BG)), des Dampfsterilisators Systec VE-150 (Systec) und des Dampfsterilisators CertoClav MultiControl MC2-S09S273 (Firma CertoClav GmbH, Traun) erbracht.

“Dynamic-air-removal prevacuum cycle” (Typ B): Temperatur 134 °C (273 °F) – 3 Minuten*

“Steam-flush pressure-pulse cycle” (Typ S): Temperatur 134 °C (273 °F) – 3 Minuten*

“Gravity-displacement cycle” (Typ N): Temperatur 121 °C (250 °F) – 30 Minuten**

* EN 13060, EN 285, ISO 17665

** ANSI/AAMI ST55 , ANSI/AAMI ST79

Motor mit Kabel / Motorablage



- > Lagern Sie das Sterilgut staubfrei und trocken.
- > Die Haltbarkeit des Sterilguts ist abhängig von den Lagerbedingungen und Art der Verpackung.

19. Service



Wiederkehrende Prüfung

Eine regelmäßige wiederkehrende Prüfung inklusive Zubehör auf Funktion und Sicherheit ist erforderlich und soll mindestens einmal innerhalb von drei Jahren erfolgen, falls nicht durch gesetzliche Regelung kürzere Abstände vorgeschrieben sind. Die Prüfung muss von einer dafür qualifizierten Stelle durchgeführt werden und folgende Punkte enthalten:



Steuergerät

- > Sichtprüfung außen
- > Messung des Geräteableitstroms
- > Messung des Patientenableitstroms
- > Sichtprüfung innen bei Verdacht auf sicherheitstechnische Beeinträchtigungen, z. B. bei mechanischen Gehäuseschäden oder Anzeichen von Übererwärmung



Fußsteuerung

- > Sichtprüfung außen
- > Messung des Geräteableitstroms
- > Messung der ESD Ableitfähigkeit
- > Sichtprüfung des ESD Federkontakts auf der Unterseite der Fußsteuerung (elektrostatische Entladung)
- > Funktionsprüfung mit Kontrolle, ob die maximale Drehzahl erreicht werden kann

Die wiederkehrende Prüfung darf nur von einem autorisierten W&H Servicepartner durchgeführt werden.

Service

Reparatur und Rücksendung

Bei Betriebsstörungen wenden Sie sich sofort an einen autorisierten W&H Servicepartner.

Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem autorisierten W&H Servicepartner durchgeführt werden.



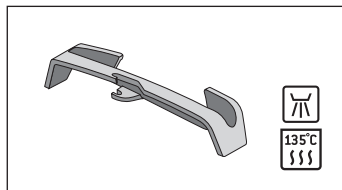
- > Stellen Sie sicher, dass das Medizinprodukt vor der Rücksendung den gesamten Wiederaufbereitungsprozess durchlaufen hat.



- > Verwenden Sie zur Rücksendung die Originalverpackung!
- > Wickeln Sie das Kabel nicht um den Motor und knicken Sie das Motorkabel nicht! (Beschädigungsgefahr)

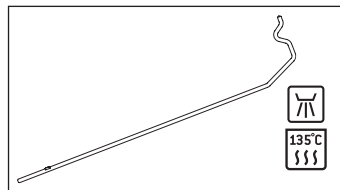
20. W&H Accessoires

Verwenden Sie nur Original W&H Zubehör / Ersatzteile
oder von W&H freigegebenes Zubehör



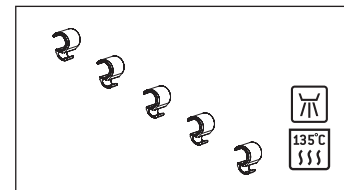
06177800

Motorablage



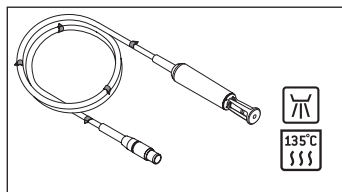
04005900

Stativ



06290600

Schlauchösen (5 pcs)

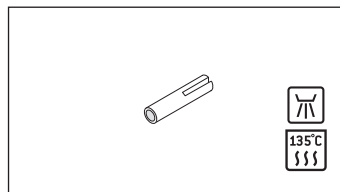


05513400

Motor mit 1,8 m Kabel
inkl. 5 Schlauchösen

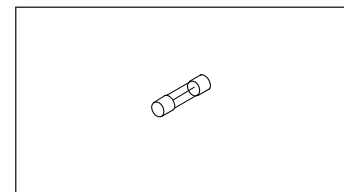
06205800

Motor mit 3,5 m Kabel
inkl. 10 Schlauchösen



04006800

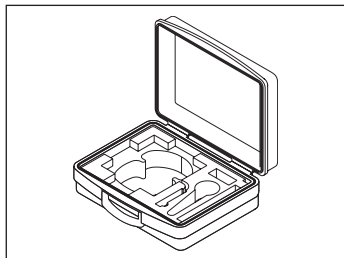
Verdrehsicherung



06352200

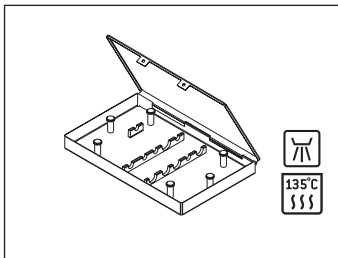
Sicherung (250 V – T1,6AH)

W&H Accessoires



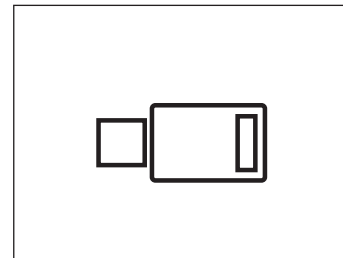
07945930

Transportkoffer



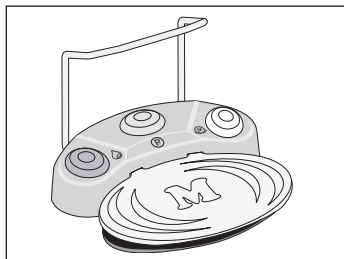
04013500

Sterilisations-Kassette



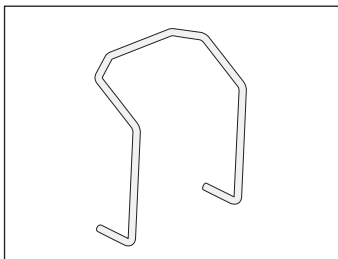
06290700

USB-Stick



06202400

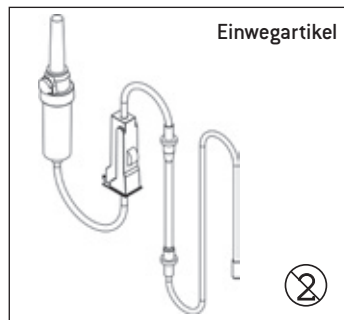
Fußsteuerung S-N1



04653500

Bügel für Fußsteuerung S-N1

W&H Accessoires

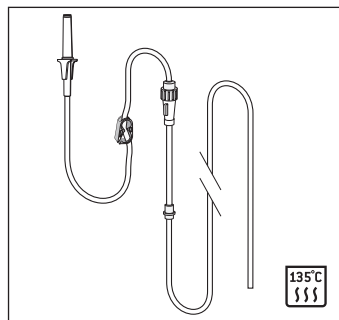


04363600

Sprayschlauchset 2,2 m (6 pcs)

04364100

Sprayschlauchset 3,8 m (6 pcs)



04719400

Sprayschlauchset 2,2 m

21. Technische Daten

Elcomed

SA-310

Netzspannung:	110 – 130 V / 220 – 240 V
Zulässige Spannungsschwankung:	±10 %
Nennstrom:	0,1 – 1,8 A / 0,1 – 0,9 A
Netzsicherung:	2 x 250 V – T1,6AH
Frequenz:	50 – 60 Hz
Max. Leistungsaufnahme:	180 VA
Max. mechanische Abgabeleistung:	100 W
Max. Drehmoment am Motor:	7 Ncm
Drehzahlbereich am Motor im Nennspannungsbereich:	300 min ⁻¹ – max. 50.000 min ⁻¹
Kühlmitteldurchflussmenge bei 100 %:	min. 90 ml/min
Betriebsart:	S3 (2min/10min)
Maße in mm (BxTxH):	256 x 305 x 109
Gewicht in kg:	7

Physische Eigenschaften

Temperatur bei Lagerung und Transport:	-40 °C bis +70 °C (-40 °F bis +158 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung und Transport:	8 % bis 80 % (relativ), nicht kondensierend
Temperatur bei Betrieb:	+10 °C bis +40 °C (+50 °F bis +104 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb:	15 % bis 80 % (relativ), nicht kondensierend

Technische Daten

**Klassifizierung nach § 5 der Allgemeinen Festlegungen für die Sicherheit medizinischer elektrischer Geräte
gemäß IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1**



ME-Gerät der Schutzklasse II (Schutzleiterkontakt wird nur als Funktionserdverbindung verwendet!)



Anwendungsteil des Typs BF (nicht für intrakardiale Anwendung geeignet)



Die Fußsteuerung REF 06202400 entspricht der Klasse AP
gemäß IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1 im Gefahrenbereich M



Die Fußsteuerung ist wasserdicht gemäß IPX8, 1m Eintauchtiefe,
1 Stunde (wasserdicht nach IEC 60529)

Verschmutzungsgrad:	2
Überspannungskategorie:	II
Einsatzhöhe:	bis zu 3.000 m über dem Meeresspiegel

22. Entsorgung



Stellen Sie sicher, dass die Teile bei der Entsorgung nicht kontaminiert sind.



Beachten Sie Ihre lokalen und nationalen Gesetze, Richtlinien, Normen und Vorgaben für die Entsorgung.

- > Medizinprodukt
- > Elektro-Altgeräte
- > Verpackung

W&H Schulungszertifikat für den Anwender

Der Anwender wurde in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen (Medizinproduktebetreiberverordnung, Medizinproduktegesetz) in die sachgerechte Handhabung des Medizinprodukts eingewiesen. Im Besonderen wurde auf die Kapitel Sicherheitshinweise, Inbetriebnahme, Bedienung, Hygiene und Pflege sowie Service (regelmäßige wiederkehrende Prüfungen) ausführlich hingewiesen.

Produktname	Seriennummer (SN)
Hersteller mit Adresse	
Vertreiber mit Adresse	

Name des Anwenders	Geburtsdatum und/oder Personalnummer
Klinik / Praxis / Abteilung mit Adresse	
Unterschrift des Anwenders	
Mit der Unterschrift wird bestätigt, dass in die sachgerechte Handhabung des Medizinprodukts eingewiesen und der Inhalt verstanden wurde.	

Name des Instruktors	Datum der Instruktion
Adresse des Instruktors	
Unterschrift des Instruktors	



W&H Schulungszertifikat für den InstruktEUR

Der Anwender wurde in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen (Medizinproduktebetreiberverordnung, Medizinproduktegesetz) in die sachgerechte Handhabung des Medizinprodukts eingewiesen. Im Besonderen wurde auf die Kapitel Sicherheitshinweise, Inbetriebnahme, Bedienung, Hygiene und Pflege sowie Service (regelmäßige wiederkehrende Prüfungen) ausführlich hingewiesen.

Produktname	Seriennummer (SN)
Hersteller mit Adresse	
Vertreiber mit Adresse	



Name des Anwenders	Geburtsdatum und/oder Personalnummer
Klinik / Praxis / Abteilung mit Adresse	
Unterschrift des Anwenders	
Mit der Unterschrift wird bestätigt, dass in die sachgerechte Handhabung des Medizinprodukts eingewiesen und der Inhalt verstanden wurde.	



Name des InstruktEURs	Datum der Instruktion
Adresse des InstruktEURs	
Unterschrift des InstruktEURs	

Garantieerklärung

Dieses W&H Produkt wurde von hochqualifizierten Fachleuten mit größter Sorgfalt hergestellt. Vielfältige Prüfungen und Kontrollen garantieren eine einwandfreie Funktion. Beachten Sie bitte, dass Garantieansprüche nur bei Befolgung aller Anweisungen in der beiliegenden Gebrauchsanweisung gültig sind.

W&H haftet als Hersteller ab Kaufdatum für Material- oder Herstellungsfehler innerhalb einer Garantiezeit von 12 Monaten.

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder bei Reparatur durch nicht dazu von W&H ermächtigten Dritten, haften wir nicht!

Garantieansprüche sind – unter Beifügung des Kaufbelegs – an den Lieferanten oder an einen autorisierten W&H Servicepartner zu stellen. Die Erbringung einer Garantieleistung verlängert weder den Garantie- noch einen etwaigen Gewährleistungszeitraum.

12 Monate Garantie

Autorisierte W&H Servicepartner

Besuchen Sie W&H im Internet auf <http://wh.com>

Unter dem Menüpunkt »Service« finden Sie Ihren nächstgelegenen autorisierten W&H Servicepartner.

Wenn Sie keinen Internetzugang haben, kontaktieren Sie bitte

W&H Austria GmbH, Ignaz-Glaser Straße 53, 5111 Bürmoos, Austria

t + 43 6274 6236-239, f + 43 6274 6236-890, E-Mail: office.at@wh.com

W&H CH-AG, Industriepark 9, 8610 Uster, Schweiz

t + 41 43 4978484, f + 41 43 4978488, E-Mail: service.ch@wh.com

W&H Deutschland GmbH, Raiffeisenstraße 3b, 83410 Laufen, Deutschland

t + 49 8682 8967-0, f + 49 8682 8967-11, E-Mail: office.de@wh.com

Hersteller

W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH
Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, Austria

t + 43 6274 6236-0, f + 43 6274 6236-55
office@wh.com wh.com

Form-Nr. 50668 ADT
Rev. 009 / 13.03.2019
Änderungen vorbehalten

