



# Gebrauchsanweisung



Table-Top Steuerung  
EM-E6 TP

# Inhaltsverzeichnis

---

W&H Symbole .....	3
1. Einleitung.....	4 – 5
2. Lieferumfang.....	6
3. Sicherheitshinweise .....	7 – 8
4. Beschreibung Vorderseite / Display .....	9
5. Beschreibung Rückseite .....	10
6. Inbetriebnahme – Allgemein .....	11
7. Bedienung Steuerung.....	12 – 13
8. Hygiene und Pflege.....	14
9. W&H Accessoires .....	15
10. Service.....	16
11. Technische Daten .....	17 – 18
12. Recycling und Entsorgung.....	19
Garantieerklärung.....	21
Autorisierte W&H Servicepartner .....	23

# 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

## Symbole auf der Steuerung (Rückseite)



Gebrauchsanweisung beachten



Nicht mit dem Hausmüll  
entsorgen

**REF** Bestellnummer



Herstellungsdatum



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

**SN** Seriennummer



Nicht für intrakardiale  
Anwendung geeignet –  
Anwendungsteil des Typs B



Klassifizierungsprüfzeichen,  
dass dieses Produkt  
amerikanischen und  
kanadischen Sicherheits-  
anforderungen entspricht

**rpm** Umdrehung pro Minute

# 1. Einleitung

---



## **Zu Ihrer Sicherheit und zur Sicherheit Ihrer Patienten**

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



Beachten Sie daher unbedingt die Sicherheitshinweise von Seite 7 bis 8.

## **Zweckbestimmung**

Steuerelement mit Lichtversorgung zwischen Dentaleinheit und E-Motor. Verwendbar für den Betrieb in zwei Drehrichtungen, mit vom Anwender einstellbaren Drehzahlbereichen.

Bestimmungswidriger Gebrauch kann die Steuerung beschädigen und dadurch Risiken und Gefahren für Anwender und Dritte verursachen.

## **Fachkundige Anwendung**

Die Steuerung ist nur für fachkundige Anwendung in der Dentalmedizin gemäß den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen, Unfallverhütungsmaßnahmen und unter Beachtung dieser Gebrauchsanweisung bestimmt. Es darf nur von Personen aufbereitet und gewartet werden, die in Infektions-, Selbst- und Patientenschutz unterwiesen wurden. Unsachgemäßer Gebrauch, z. B. fehlende Hygiene und Pflege, die Nichteinhaltung unserer Anweisungen oder die Verwendung von nicht durch W&H freigegebenes Zubehör und Ersatzteilen, entbindet uns von jeder Garantieleistung oder anderen Ansprüchen.

# Einleitung

---

 **Produktion nach EU-Richtlinie**  
0297 Bei der Auslegung und Herstellung dieses Medizin-Produktes wurde die EU-Richtlinie 93/42/EWG angewandt und ist gültig für die Steuerung

> EM-E6 TP

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

 **Verantwortlichkeit des Herstellers**  
Der Hersteller kann sich nur dann für die Auswirkungen auf die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Steuerung als verantwortlich betrachten, wenn nachstehende Hinweise eingehalten werden:

- > Die Steuerung muss in Übereinstimmung mit dieser Gebrauchsanweisung verwendet werden.
- > Die Steuerung besitzt keine für den Anwender reparierbaren Teile. Montage, Änderungen oder Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten W&H Servicepartner durchgeführt (siehe Seite 23) werden.
- > Die elektrische Installation des Raumes muss den Bestimmungen der ÖVE-EN 7 («Errichtung von elektrischen Anlagen in medizinisch genutzten Räumen») bzw. den in Ihrem Land geltenden Vorschriften entsprechen.

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

## 2. Lieferumfang

---

### **Setinhalt EM-E6 TP**

REF 10531600

- Trafo REF 04479500
- Netzkabel REF 01343700 (Europa)

### **Optional:**

W&H Elektromotor EM-E6

W&H Instrumente

### 3. Sicherheitshinweise

---



#### **Halten Sie unbedingt nachfolgende Hinweise ein**

- > Verwenden Sie nur das Netzteil Globtek GT-500160-30 B.
- > Schließen Sie das Netzkabel nur an Steckdosen mit Schutzleiterkontakten an.
- > Das Gerät besitzt keine Köcherüberwachung, diese Funktion muss vom Einheitenhersteller gewährleistet sein.  
[Wenn der Motor sich im Köcher befindet, muss die Druckluft gesperrt sein.]
- > Stellen Sie immer richtige Betriebsbedingungen und Kühlmittelfunktion sicher.
- > Kontrollieren Sie vor jeder Anwendung die Steuerung auf Beschädigung und lose Teile.
- > Stellen Sie immer ausreichende und geeignete Kühlmittel sicher.



#### **Unsachgemäßer Gebrauch**

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

#### **Herzschrittmacher-Funktion**

Die Anwendung der Steuerung ist mit der Erzeugung von Magnetfeldern verbunden, die unter der Störfestigkeitsgrenze nach EN 50061 Ad1 liegen. Selbst unter ungünstigsten Bedingungen ist mit keiner gravierenden Beeinträchtigung des Patienten zu rechnen.

#### **Betriebsart Aussetzbetrieb S6 (2 min Betriebszeit / 3 min Leerlaufzeit)**

Die zulässige relative Belastungsdauer in Betrieb beträgt 2 Minuten zu 3 Minuten Leerlaufzeit.

# Sicherheitshinweise

---



Die Steuerung ist gemäß IEC 60601-1 / UL 60601-1 nicht zur Verwendung in explosionsfähiger Atmosphäre oder in explosionsfähigen Gemischen von Anästesiemitteln mit Luft, Sauerstoff oder Lachgas, oder an Orten wo solche Gase konzentriert auftreten können (geschlossene Räume) geeignet.

## Steuerung

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



Die Steuerung ist auf den W&H Elektromotor EM-E6 abgestimmt, sodass nur dieser mit der Steuerung zu verwenden ist. Die Verwendung anderer Dentalmotoren könnte zu einer Abweichung oder Zerstörung der Elektronik führen.

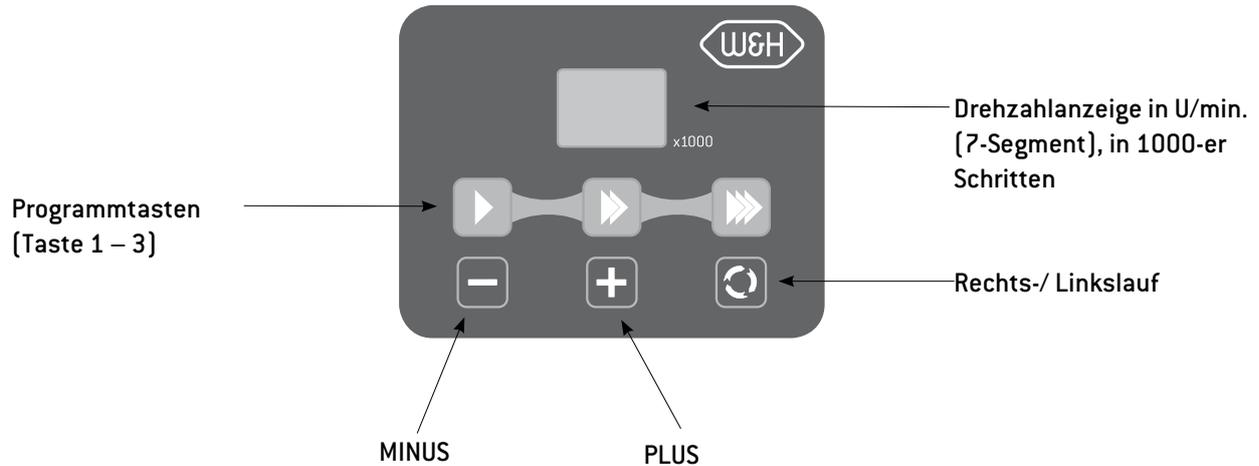
## Ausfall der Spannungsversorgung

Bei Ausfall der Spannungsversorgung oder Ausschalten der Steuerung bzw. beim Wechseln zwischen den Programmen 1 bis 3 werden die zuletzt gespeicherten Werte im Rechtslauf aktiviert.

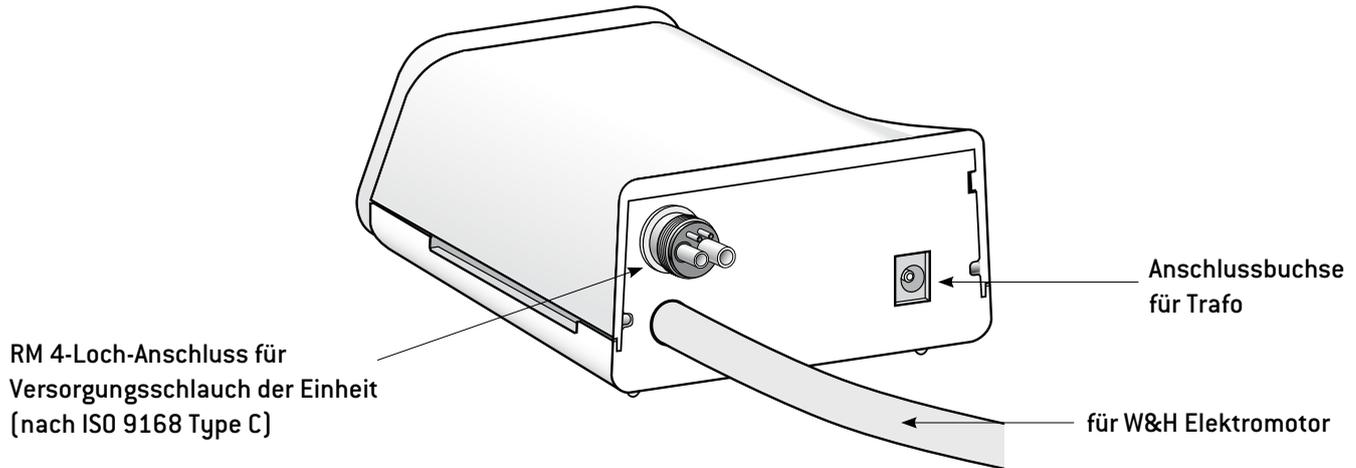
## Systemausfall

Ein totaler Systemausfall ist kein kritischer Fehler.

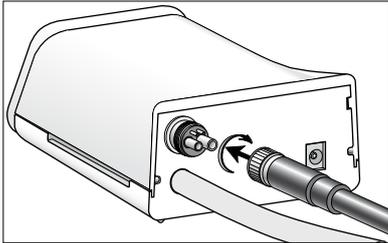
## 4. Beschreibung Vorderseite / Display



## 5. Beschreibung Rückseite



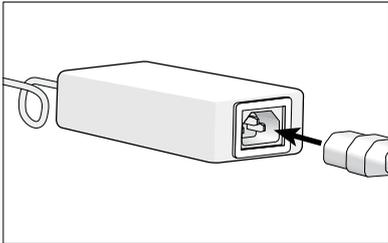
## 6. Inbetriebnahme – Allgemein



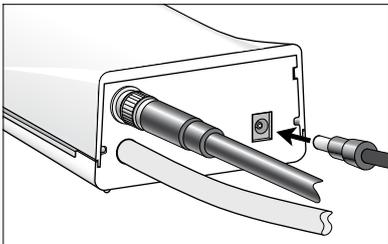
Versorgungsschlauch  
(nach ISO 9168 Type C) der Einheit  
aufschrauben.

Druckeinstellungen siehe Seite 17.

Zu verwendender W&H Elektromotor:  
> EM-E6



Netzkabel beim Netzteil  
anstecken.



Netzteil anstecken.

## 7. Bedienung Steuerung – Werkseinstellungen

---

Nach Inbetriebnahme wird für zwei Sekunden ein Led-Test durchgeführt, bei dem alle Balken der beiden 7-Segment Anzeigen [88] sowie die Leds der Programmtasten leuchten. Danach werden die letzten gespeicherten Werte (Programm und Drehzahl) im Rechtslauf aktiviert.

Alle nachfolgend angeführten Programme sind Werkseinstellungen.

-  **Programm 1 – Displayanzeige 2**  
2.000 U/min., Rechtslauf, einstellbar von 2.000 – 40.000 U/min.
-  **Programm 2 – Displayanzeige 20**  
20.000 U/min., Rechtslauf, einstellbar von 2.000 – 40.000 U/min.
-  **Programm 3 – Displayanzeige 36**  
36.000 U/min., Rechtslauf, einstellbar von 2.000 – 40.000 U/min.
  
-  **Taste PLUS / MINUS**  
Mit diesen Tasten wird die Drehzahl erhöht oder verringert. Durch Halten einer dieser Tasten wird die Repeatfunktion aktiviert und die Drehzahl wird fortlaufend in 1000-er Schritten erhöht oder verringert.
-  Mit dieser Taste können Sie von Rechts- auf Linkslauf umschalten.

## Bedienung Steuerung – Drehzahl, Programm ändern



Die Drehzahl ist variabel von 2.000 – 40.000 U/min. einstellbar bzw. speicherbar.



① Beliebige Programmtaste drücken



② Drehzahl erhöhen



③ Drehzahl verringern



④ Durch Halten (1,5 sec.) der gewählten Programmtaste können sie die geänderte Drehzahl speichern.



Die Werkseinstellungen können jederzeit abgerufen werden, indem Sie:

- > alle 3 Programmtasten gleichzeitig gedrückt halten bis in der Anzeige »- «- erscheint
- > halten Sie die Programmtasten noch weitere 3 sec. bis in der Anzeige »FS« erscheint
- > danach können Sie die Tasten loslassen, die Werkseinstellungen sind somit wieder hergestellt

## 8. Hygiene und Pflege

---

 Beachten Sie Ihre länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben für die Reinigung und Desinfektion.

-  > Tragen Sie Schutzkleidung.  
> Reinigen und desinfizieren Sie die Steuerung **sofort nach jeder Behandlung!**

### Steuerung

#### Vordesinfektion

> Reinigen Sie bei stärkerer Verschmutzung mit Desinfektionstüchern vor.

 Verwenden Sie nur Desinfektionsmittel, die keine proteinfixierende Wirkung besitzen.

#### Manuelle Reinigung und Desinfektion

 Das Display der Steuerung ist abgedichtet und abwischbar.

> Desinfektion mit Desinfektionsmitteln, Wischdesinfektion wird empfohlen.

> Verwenden Sie nur von offiziell anerkannten Instituten zertifizierte Desinfektionsmittel, die kein Chlor enthalten.

> Beachten Sie die Angaben des Herstellers zur Anwendung des Desinfektionsmittels.

 **Vor erneuter Inbetriebnahme**  
Warten Sie bis die Steuerung vollkommen trocken ist.  
Feuchtigkeit im Stecker kann zu einer Fehlfunktion führen! (Kurzschlussgefahr)

## 9. W&H Accessoires

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

---

### Zubehör und Ersatzteile

10530601	Elektromotor EM-E6
04479500	Trafo
01343700	Netzkabel (Europa)

## 10. Service

---



### **Wiederkehrende Prüfung der Steuerung**

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

- > Sichtprüfung außen und Kontrolle auf sicherheitsrelevante Veränderungen
- > Messung des Ableitstromes
- > Sichtprüfung innen bei Verdacht auf sicherheitstechnische Beeinträchtigungen, z.B. bei mechanischen Gehäuseschäden oder Anzeichen von Übererwärmung
- > Kontrolle, ob das vorgeschriebene Netzteil verwendet wird (Sicherheitstrenntransformator)

Wir empfehlen diese Prüfung nur von einem autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 23) oder durch den Einheitenhersteller durchführen zu lassen.

# 11. Technische Daten

---

## EM-E6 TP

Nennspannung:	30 VDC
Nennstrom:	$\overline{=}$ 2 A
Sicherung (F1):	5A T im Gerät
Betriebsart:	S6 (2min/3min)
Maße in mm (BxTxH):	100 x 160 x 58

### Anschluss für Versorgung ISO 9168 Type C

Treibluftdruck:	0 – 350 kPa* (Einschaltschwelle des Motors liegt bei 100 kPa)
Wasserdruck:	50 – 300 kPa*
Chipluftdruck:	50 – 300 kPa*

\* 100 kPa = 1 bar

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



Anwendungsteil des Typs B (nicht für intrakardiale Anwendung geeignet)

# Technische Daten

---

## Physische Eigenschaften

Temperatur bei Lagerung:

-40 °C bis +70 °C

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung:

8 % bis 80 % (relativ), nicht-kondensierend bei +40 °C

Temperatur bei Betrieb:

+10 °C bis +40 °C

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb:

+15 % bis +80 % (relativ), nicht-kondensierend bei +40 °C

Einsatzhöhe:

bis zu 3.000 m über dem Meeresspiegel

## 12. Recycling und Entsorgung

---

### Recycling

W&H fühlt sich der Umwelt in besonderem Maße verpflichtet. Die Steuerung sowie die Verpackung wurden so umweltverträglich wie möglich konzipiert.



### Entsorgung der Steuerung

Beachten Sie Ihre länderspezifischen Gesetze, Richtlinien, Normen und Vorgaben für die Entsorgung von Elektro-Altgeräten. Stellen Sie sicher, dass die Steuerung bei der Entsorgung nicht kontaminiert ist.

### Entsorgung der Verkaufsverpackung

Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recycelbar. Geben Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien in das Sammel- und Verwertungssystem. Sie tragen dazu bei, dass Rohstoffe wieder gewonnen und Abfälle vermieden werden.



# 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 60, A-5111 Bürmoos,  
t +43 6274 6236-239, f +43 6274 6236-890, E-Mail: [service.at@wh.com](mailto:service.at@wh.com)

**W&H CH-AG**, Industriepark 9, CH-8610 Uster,  
t +41 43 4978484, f +41 43 4978488, E-Mail: [service.ch@wh.com](mailto:service.ch@wh.com)

**W&H Deutschland GmbH**, Raiffeisenstraße 3b, D-83410 Laufen  
t +49 8682 8967-0, f +49 8682 8967-11, E-Mail: [office.de@wh.com](mailto: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. 50688 ADT**  
**Rev. 002 / 10.07.2013**  
**Änderungen vorbehalten**

