

# Gebrauchsanweisung

Originalgebrauchsanweisung



CE

HSM-40  
HSM-50

# Inhaltsverzeichnis

Wassermann Symbole	3
1. Einleitung	4 – 5
2. Auspacken	6
3. Lieferumfang	7 – 9
4. Sicherheits-Hinweise	10 – 11
5. Beschreibung / Inbetriebnahme / Bedienung – Fußgerät	12 – 15
6. Beschreibung / Montage / Inbetriebnahme – Kniegerät	16 – 18
7. Beschreibung / Inbetriebnahme – Tischgerät	19 – 20
8. Beschreibung Motorhandstück / <i>E-Motor »E-type«</i>	21
9. Allgemeine Bedienung – Motorhandstück starten / Ausblasfunktion (HSM-50)	22 – 23
10. Beschreibung Bedienelement / Halterung (optional) montieren	24 – 25
11. Bedienung Bedienelement – Linkslauf / Drehzahl ändern / Bistabiler Betrieb / Tempomat Betrieb (HSM-50)	26 – 29
12. Abnehmen und Aufstecken Motorhandstück	30
13. Wechseln des rotierenden Werkzeuges	31
14. Reinigung	32
15. Reinigen / Wechseln der Spannzange	33 – 34
16. Fehlermeldungen	35
17. Wassermann Accessoires	36
18. Service	37
19. Technische Daten	38 – 39
20. Recycling und Entsorgung	40
Garantieerklärung	41
CE-Konformitätserklärung	42
Wassermann Kontakte	43

# Wassermann Symbole

---



WARNUNG!  
(falls Menschen verletzt  
werden können)



ACHTUNG!  
(falls eine Sache beschädigt  
werden kann)



Allgemeine Erläuterungen,  
ohne Gefahr  
für Mensch und Sache



Wassermann Service

# 1. Einleitung

---



## **Zu Ihrer Sicherheit und zur Sicherheit Ihres Teams**

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



Beachten Sie daher unbedingt die Sicherheits-Hinweise von Seite 10 bis 11.

## **Zweckbestimmung**

Das Steuergerät ist zur rotierenden, spanabhebenden Bearbeitung aller in einem Dentallabor verarbeiteten Materialien vorgesehen, wobei das Handstück mit der Hand geführt wird.



Das Steuergerät ist **nicht als medizinisches Steuergerät** konzipiert!

Anwendung am Menschen ist nicht zulässig!

## **Fachkundige Anwendung**

Das Steuergerät ist nur für fachkundige Anwendung in der Zahntechnik gemäß den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen, Unfallverhütungsmaßnahmen und unter Beachtung dieser Gebrauchsanweisung bestimmt. Die Nichteinhaltung unserer Anweisungen oder die Verwendung von Zubehör und Ersatzteilen, die nicht von Wassermann freigegeben sind, entbinden uns von jeder Garantieleistung oder anderen Ansprüchen.

# Einleitung

---

Der HSM ist in dem von uns gelieferten Zustand

- > sicherheitsgeprüft
- > trägt das UL-Prüfzeichen
- > funktentstört gemäß den einschlägigen Normen.

Diese Erklärung gilt nicht für nicht vorgesehene Einbauten, Aufbau und dergleichen.



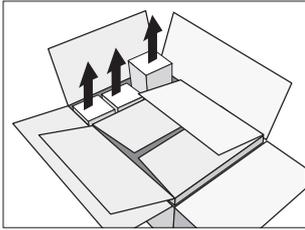
## Verantwortlichkeit des Herstellers

Wassermann kann sich nur dann für die Auswirkungen auf die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des HSM als verantwortlich betrachten, wenn nachstehende Hinweise eingehalten werden:



- > Gebrauchsanweisung beachten
- > *Diese Gebrauchsanweisung ist auch für die »E-type«-Steuergeräte gültig. »Motorhandstück« ist sinngemäß als »E-Motor mit ISO Kupplung« zu verstehen (HSM-40).*
- > Der HSM besitzt keine für den Anwender reparierbaren Teile. Montage, Änderungen oder Reparaturen dürfen nur von Wassermann autorisierten Fachpersonen durchgeführt werden.
- > Durch unerlaubtes Öffnen des Steuergerätes gehen Garantie- oder andere Gewährleistungsansprüche verloren.

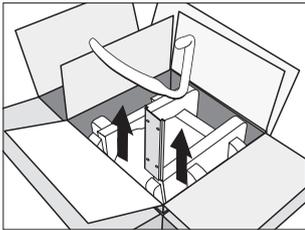
## 2. Auspacken



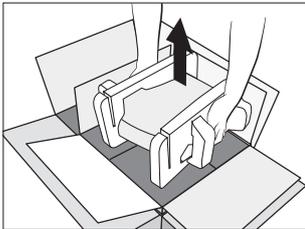
- 1 Zubehörkartons herausheben.

Die Wassermann Verpackung ist umweltfreundlich und kann über Branchen-Recycling-Gesellschaften entsorgt werden.

Wir empfehlen Ihnen jedoch die Original-Verpackung aufzubewahren.



- 2 Kniegerät: Halteblech und Bügel für Ausblasfunktion entnehmen.



- 3 Einsatz mit Steuergerät herausheben.

### 3. Lieferumfang HSM-40 (siehe auch Seite 9)

Fußgerät	Kniegerät	Tischgerät
<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> REF 111980 230 V</li><li><input type="radio"/> REF 111983 115 V</li></ul> <p><input type="radio"/> Motorkabel 1,8 m REF 111110</p> <p>optional: »E-type«</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> <i>E-Motor mit ISO Kupplung LA-3E, REF 111123</i></li></ul>	<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> REF 111981 230 V</li><li><input type="radio"/> REF 111984 115 V</li></ul> <p><input type="radio"/> Bedienelement LA-3D REF 111111</p> <p><input type="radio"/> Halteblech REF 111113</p> <p><input type="radio"/> Blechschrauben REF 111114</p> <p><input type="radio"/> Motorkabel 1,8 m REF 111110</p> <p>optional: »E-type«</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> <i>E-Motor mit ISO Kupplung LA-3E, REF 111123</i></li></ul>	<p>Steuergerät</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> REF 111982 230 V</li><li><input type="radio"/> REF 111985 115 V</li></ul> <p><input type="radio"/> Bedienelement LA-3D REF 111111</p> <p><input type="radio"/> Fußanlasser L-NV REF 111119</p> <p><input type="radio"/> Motorkabel 1,8 m REF 111110</p> <p>optional: »E-type«</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> <i>E-Motor mit ISO Kupplung LA-3E, REF 111123</i></li></ul>

## Lieferumfang HSM-50 (siehe auch Seite 9)

Fußgerät	Kniegerät	Tischgerät
<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ REF 111986 230 V</li><li>○ REF 111977 115 V</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Schlauch für Luftanschluss REF 111115</li> <li>○ Motorkabel 1,8 m REF 111116</li></ul>	<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ REF 111987 230 V</li><li>○ REF 111978 115 V</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Bedienelement LA-6D REF 111117</li> <li>○ Halteblech REF 111113</li><li>○ Blechschrauben REF 111114</li><li>○ Bügel für Ausblasfunktion REF 111118</li> <li>○ Schlauch für Luftanschluss REF 111115</li><li>○ Motorkabel 1,8 m REF 111116</li></ul>	<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ REF 111988 230 V</li><li>○ REF 111979 115 V</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Bedienelement LA-6D REF 111117</li> <li>○ Fußanlasser mit Ausblasfunktion L-NV REF 111119</li> <li>○ Schlauch für Luftanschluss REF 111115</li><li>○ Motorkabel 1,8 m REF 111116</li></ul>

## Lieferumfang HSM-40 und HSM-50

---

- Motorhandstück LA-66 REF 111121
- Handstückablage REF 111103
- Spannzangenschlüssel REF 111555
- Gabelschlüssel REF 111541
- Serviceöl REF 111151
- Reinigungsbürste REF 111152
  
- Netzkabel REF 111102 (Europa)

## 4. Sicherheits-Hinweise

---



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

- > Schließen Sie den HSM nur an eine Steckdose mit Schutzerdung.
  - > Greifen Sie nie in laufende oder auslaufende rotierende Werkzeuge.
  - > Betätigen Sie nie den Spannmechanismus/Drehspannung des Motorhandstückes während des Laufes oder Auslaufens.
  - > Beachten Sie erforderliche Schutzmaßnahmen, wie Tragen von Schutzbrillen, Verwendung von Schutzschirmen usw.
- bei »E-type«:*
- > *Setzen Sie nur bei stillstehendem Motor das Hand- oder Winkelstück auf. (HSM-40)*



### **Verwenden Sie nur geeignete und funktionstüchtige Werkzeuge**

Verwenden Sie nur rotierende Werkzeuge guter Qualität entsprechend EN ISO 1797-1. Beachten Sie unbedingt die Anweisungen des Herstellers von Werkzeugen bezüglich Maximaldrehzahl, Maximaldrehmoment, Links- und Rechtslauf!

### **Unsachgemäßer Gebrauch**

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

Das Steuergerät ist nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen zugelassen (indoor use)!

# Sicherheits-Hinweise

---



## **Gefahrenzone**

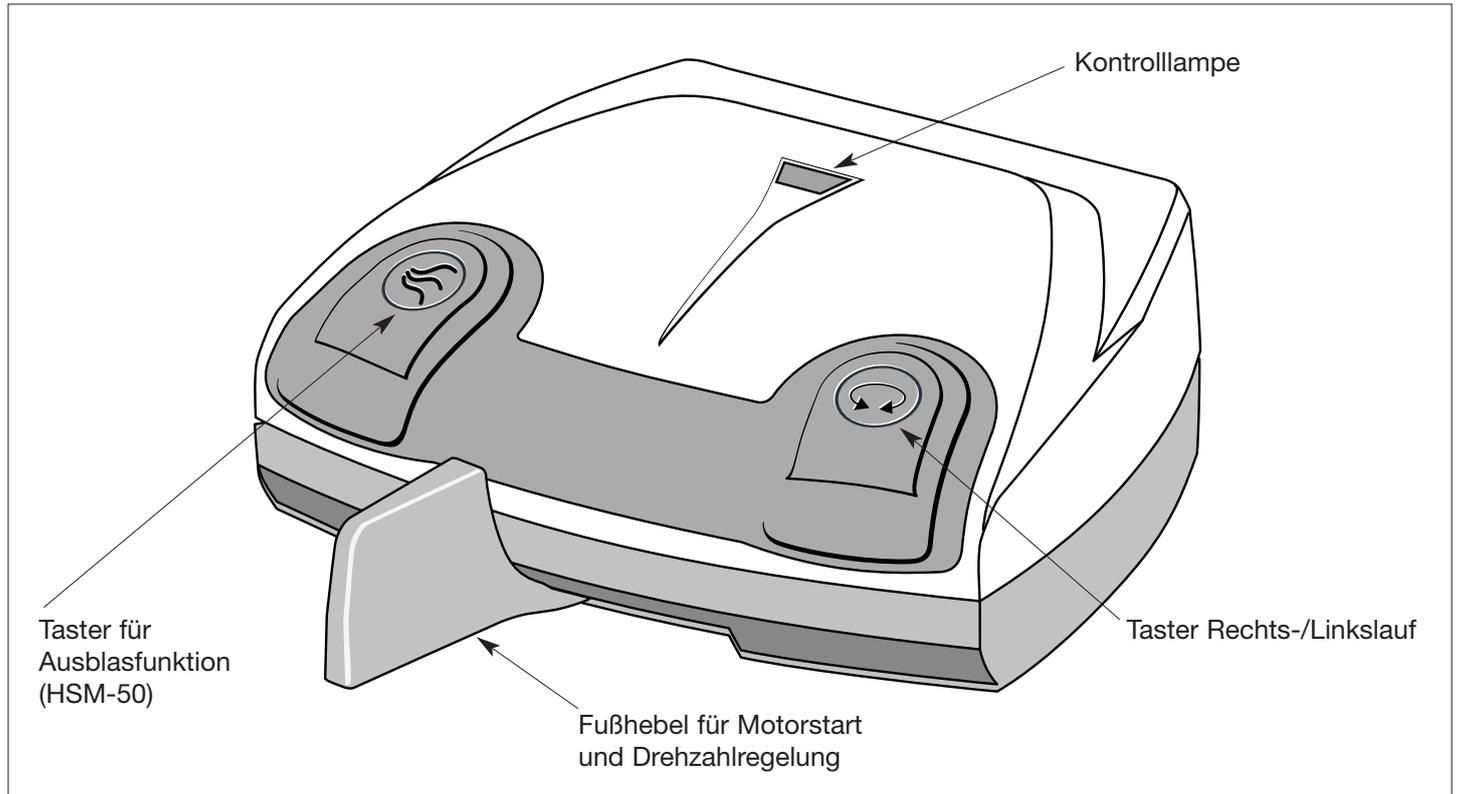
Das Steuergerät ist nicht zur Verwendung in Räumen geeignet, in denen besondere Bedingungen vorherrschen (z. B. korrosive oder explosionsfähige Atmosphäre).

## **Ausfall der Spannungsversorgung**

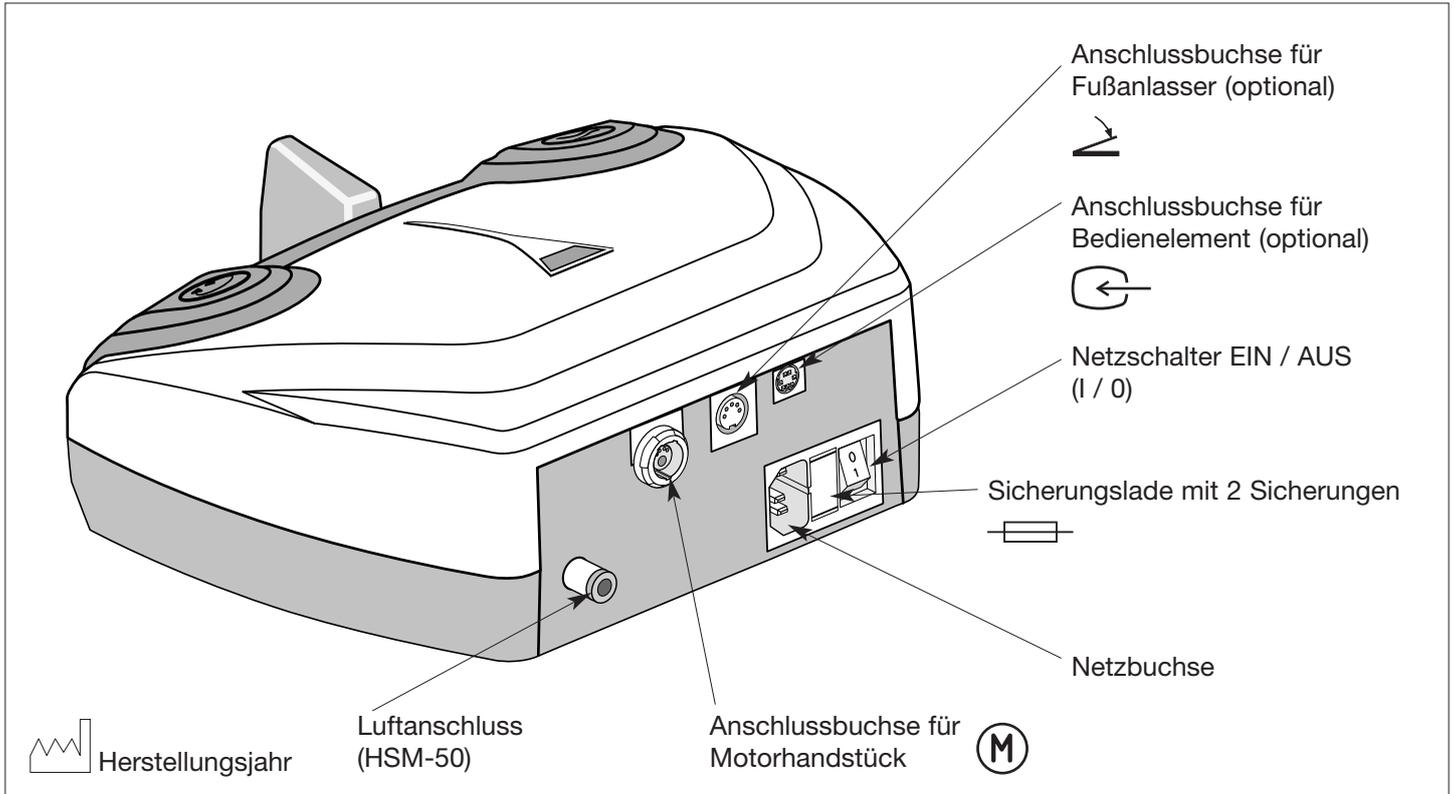
Bei Ausfall der Spannungsversorgung oder Ausschalten des HSM wird die zuletzt eingestellte Drehzahl gespeichert und nach dem erneuten Einschalten wieder aktiviert.

**Betriebsart Aussetzbetrieb S6 (4min/10min)** ist die Bezeichnung für Durchlaufbetrieb mit Aussetzbelastung. Die empfohlene Belastungsdauer beträgt 4 Minuten bei einer Spieldauer von 10 Minuten.

## 5. Beschreibung Fußgerät – Vorderseite

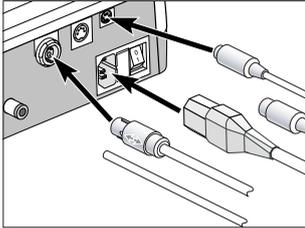


# Beschreibung Fußgerät – Rückseite

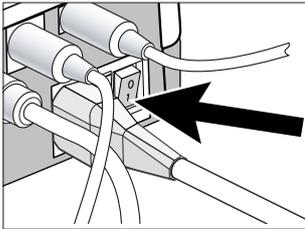


# Inbetriebnahme Fußgerät

 Bevor Sie Netzkabel, Motorkabel, Bedienelement (optional), Luftschlauch (HSM-50) aus- oder einstecken, schalten Sie das Steuergerät aus.



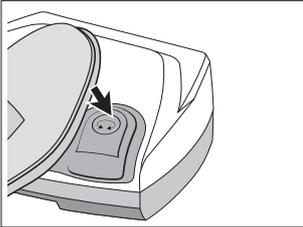
**1** Motorkabel, Bedienelement (optional), Luftschlauch (HSM-50) und Netzkabel anstecken.  
 Achten Sie auf die Positionierung!



**2** Steuergerät einschalten (I).

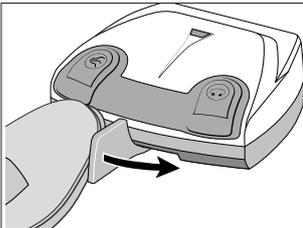
# Bedienung Fußgerät

## Linkslauf



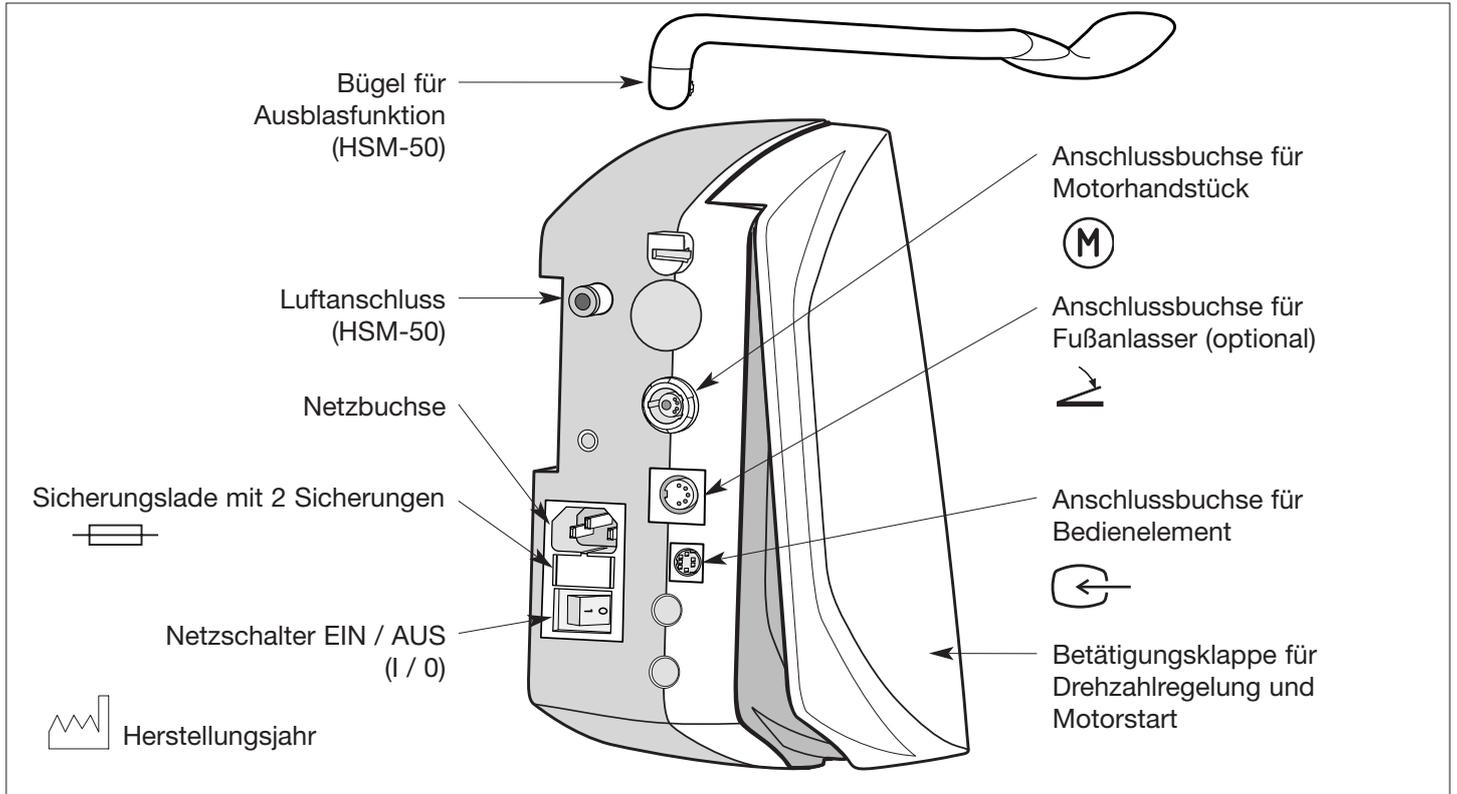
Durch Betätigen des Tasters kann zwischen Rechts- und Linkslauf umgeschaltet werden.

## Drehzahl ändern

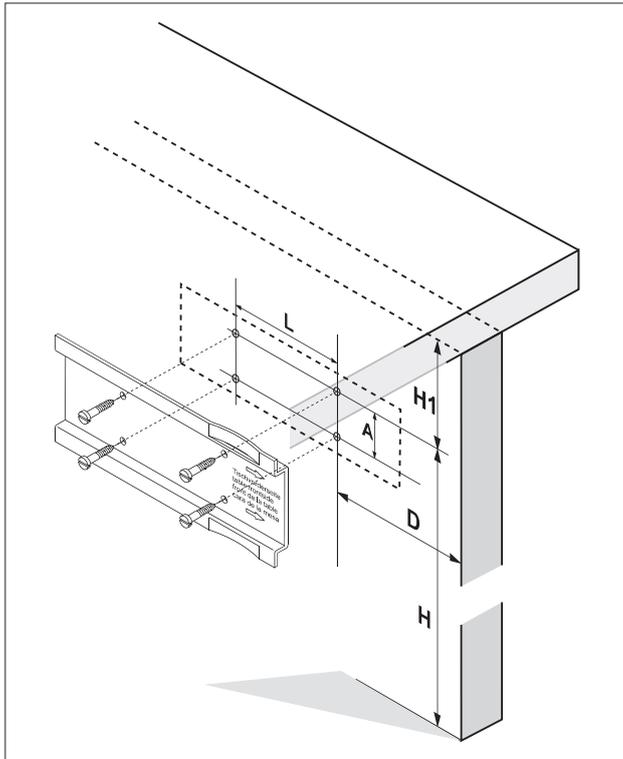


Durch Betätigen des Fußhebels werden die Werte 1.000 – 40.000 Upm (1.000 – 50.000 Upm bei HSM-50) fortlaufend erhöht / verringert.

## 6. Beschreibung Kniegerät



# Montage Kniegerät



❶ Mit der beiliegenden Bohrschablone oder Halteblech Schraubenlöcher anzeichnen.

❷ 4 Schraubenlöcher mit  $\varnothing 3$  mm vorbohren.

Maße beachten:

H = 550 bis 600 mm

H1 = min. 90 mm

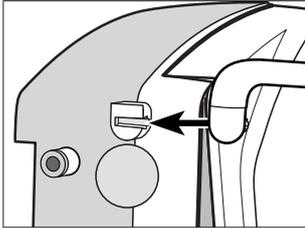
D = 90 mm (von der Vorderkante des Tisches gemessen)

L = 100 mm

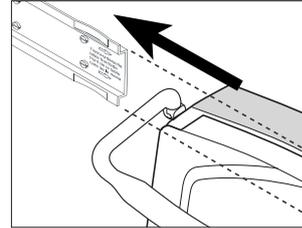
A = 40 mm

# Inbetriebnahme Kniegerät

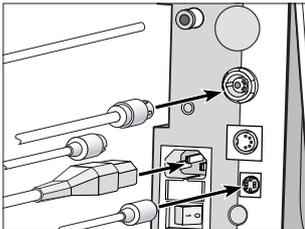
 Bevor Sie Netzkabel, Motorkabel, Bedienelement, Fußanlasser (optional), Luftschlauch (HSM-50) aus- oder einstecken, schalten Sie das Steuergerät aus.



**1** Bügel für Ausblasfunktion bis auf Anschlag aufschieben. (HSM-50)

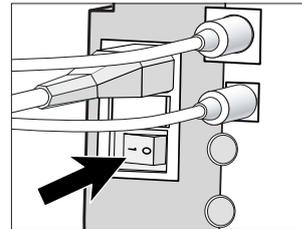


**3** Steuergerät bis auf Anschlag auf das Halteblech aufschieben.  
 Ein Tropfen Öl erleichtert das Aufschieben.



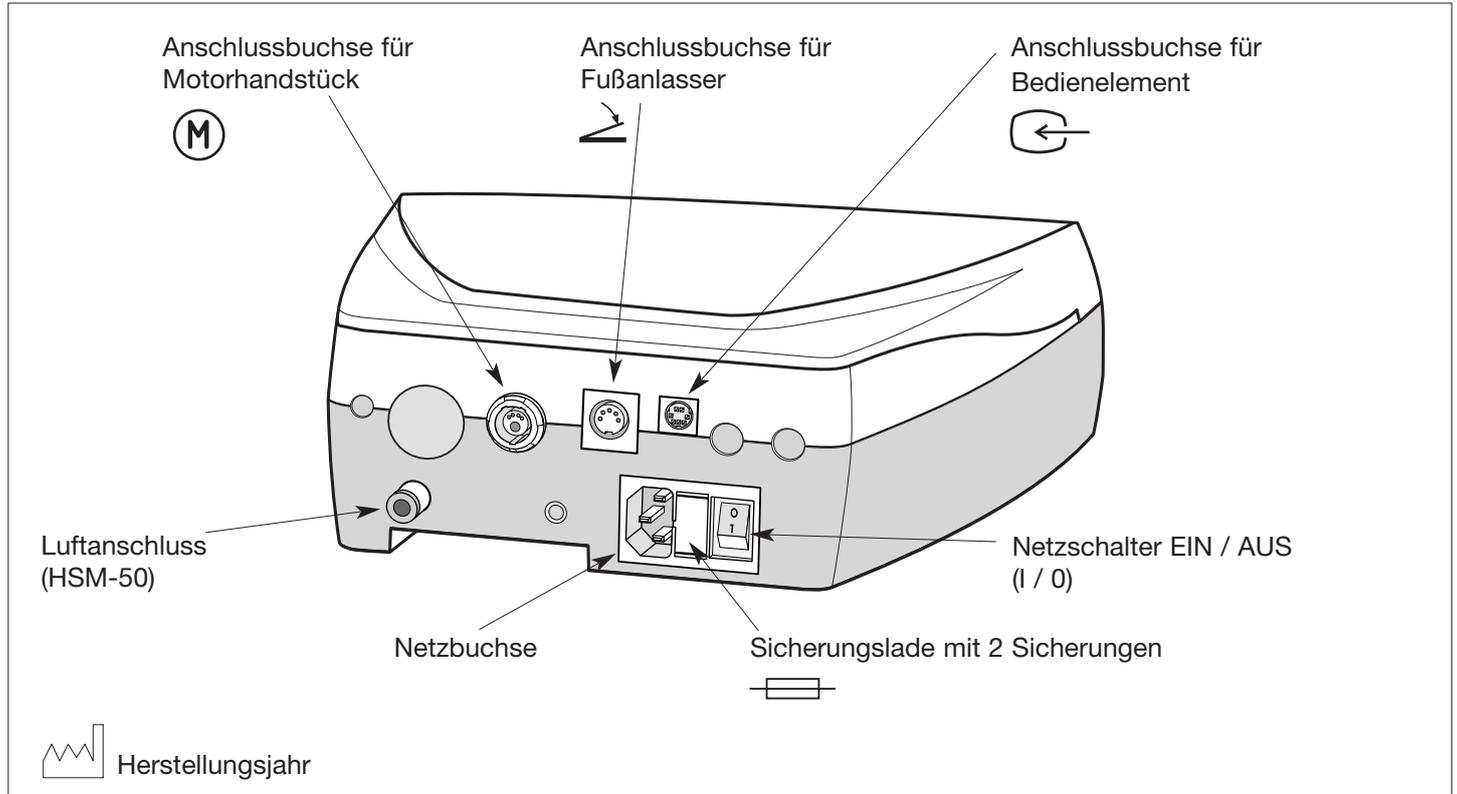
**2** Motorkabel, Bedienelement, Luftschlauch (HSM-50), Fußanlasser (optional) und Netzkabel anstecken.

 Achten Sie auf die Positionierung!

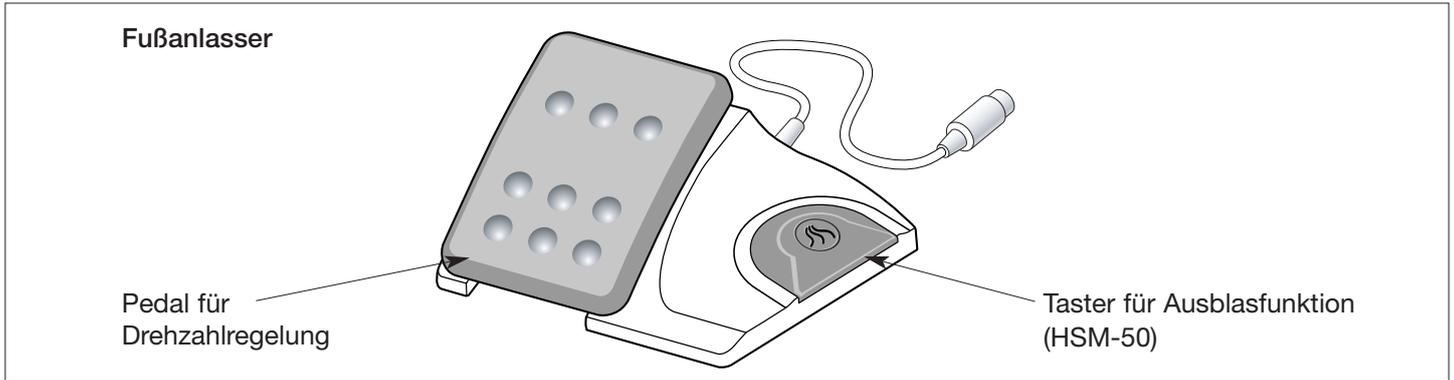


**4** Steuergerät einschalten (I).

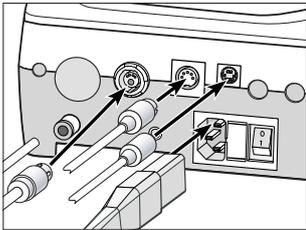
# 7. Beschreibung Tischgerät



# Inbetriebnahme Tischgerät

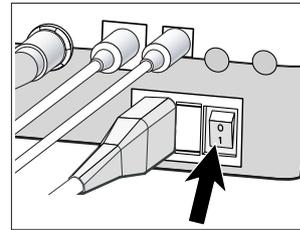


 Bevor Sie Netzkabel, Motorkabel, Bedienelement, Fußanlasser, Luftschlauch (HSM-50) aus- oder einstecken, schalten Sie das Steuergerät aus.



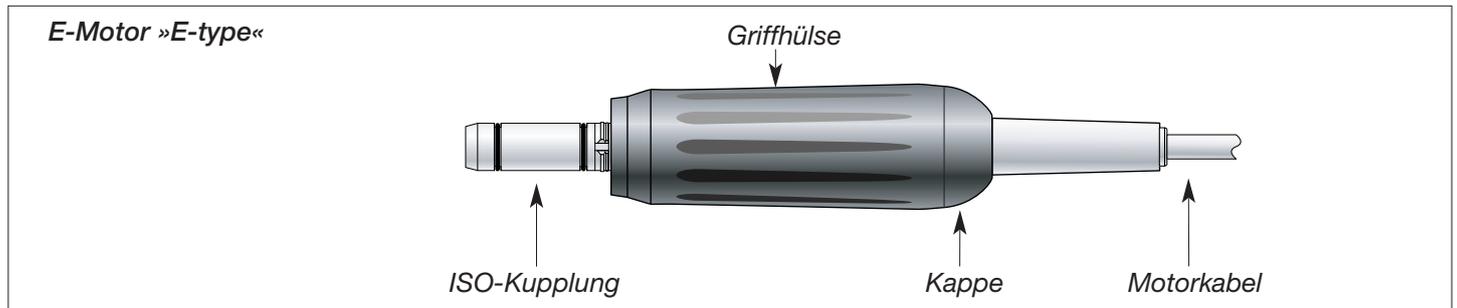
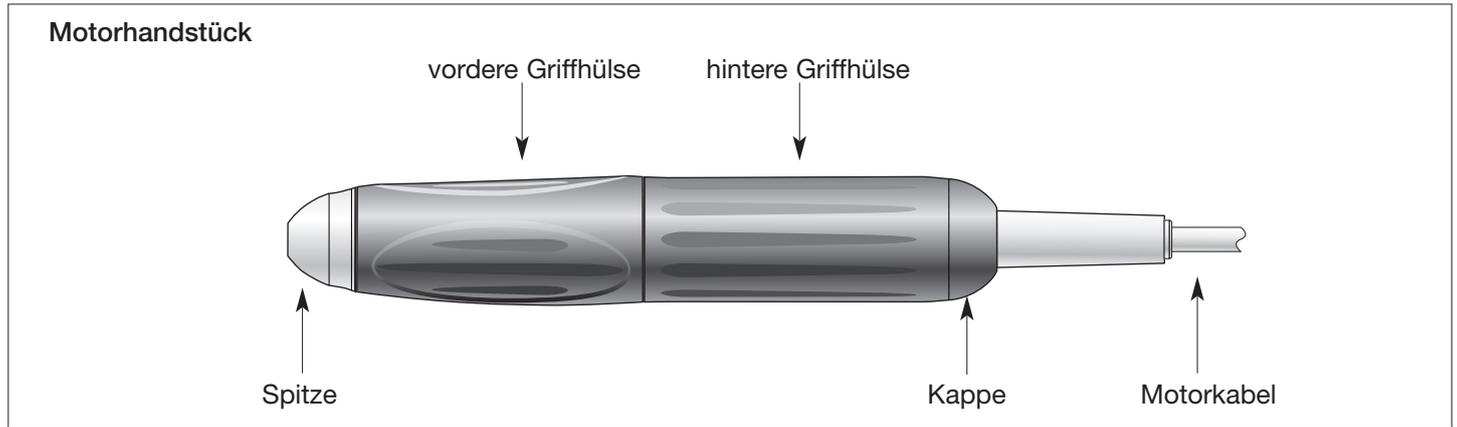
**1** Motorkabel, Bedienelement, Fußanlasser, Luftschlauch (HSM-50) und Netzkabel anstecken.

 Achten Sie auf die Positionierung!



**2** Steuergerät einschalten (I).

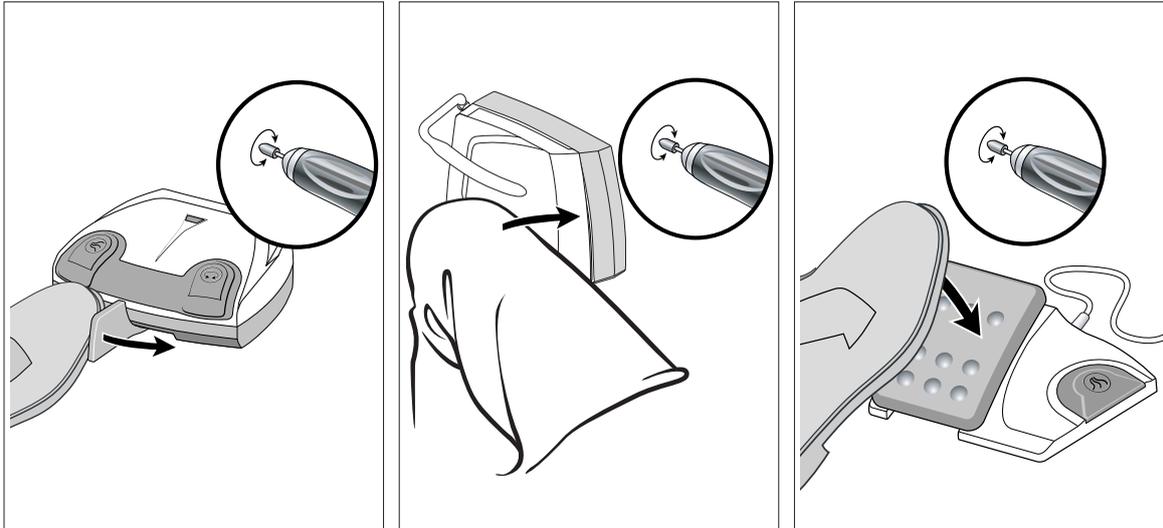
## 8. Beschreibung Motorhandstück / *E-Motor »E-type«*



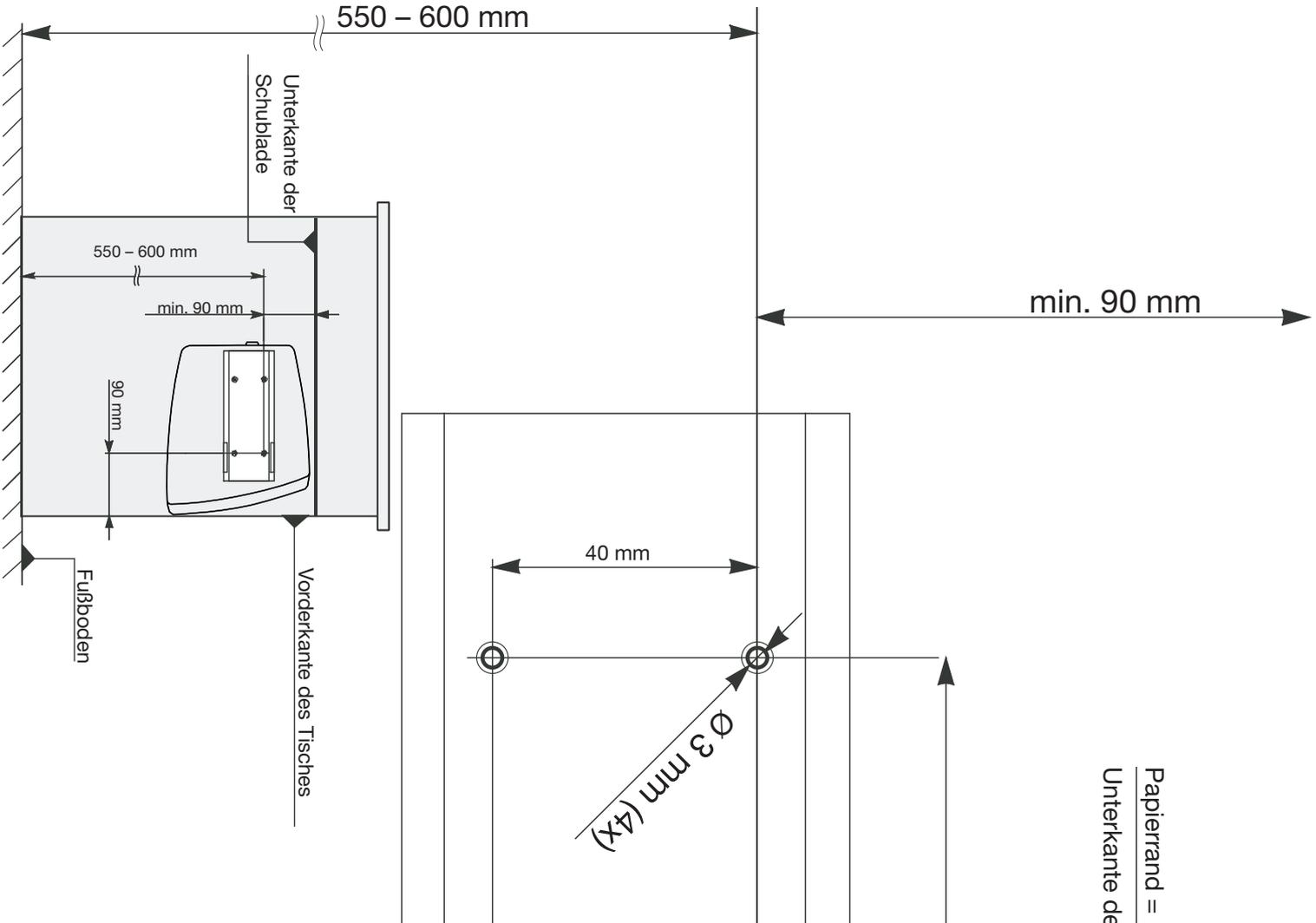
## 9. Allgemeine Bedienung – Motorhandstück starten



Motorhandstück durch Betätigen des Fuß-, Kniegerätes oder Fußanlassers starten.

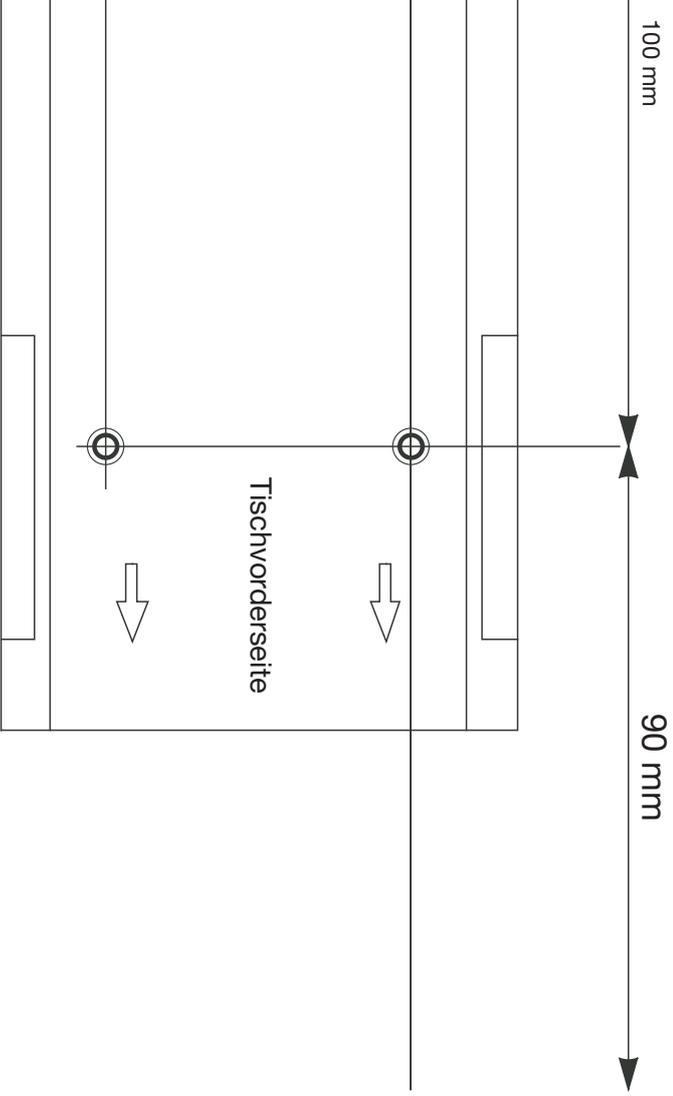






→  
r Schublade

Papierrand =  
Vorderkante des Tisches  
→



**Bohrschablone Kniegerät**

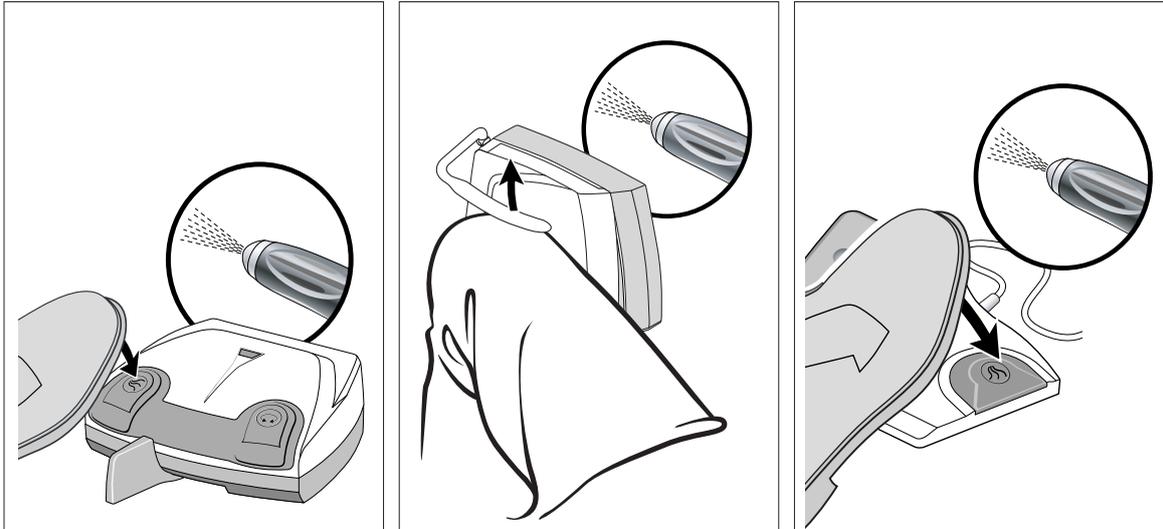
**HSM-40 / HSM-50**



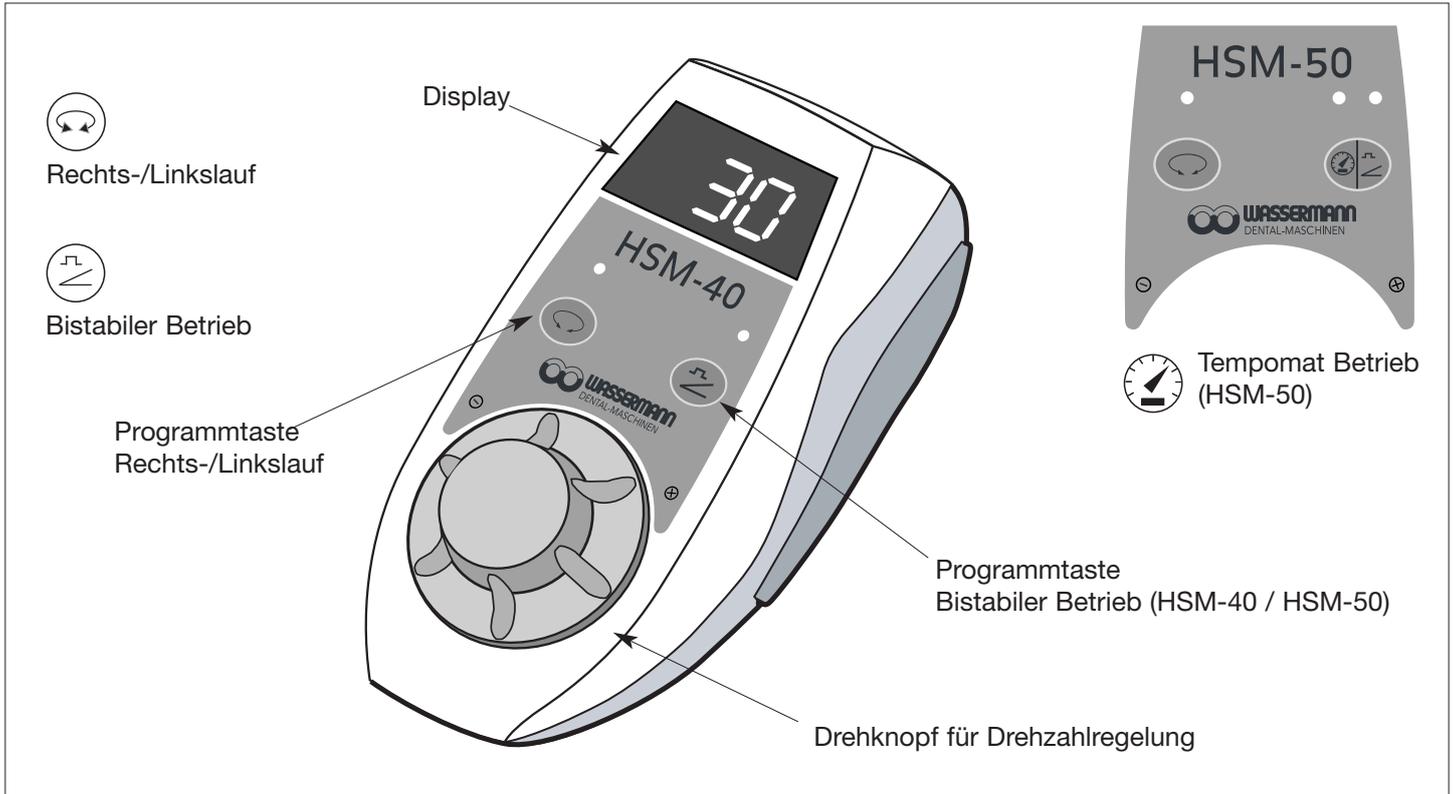
## Allgemeine Bedienung – Ausblasfunktion (HSM-50)



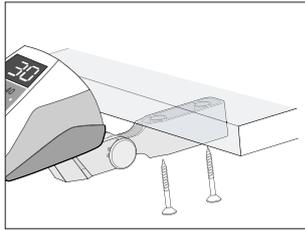
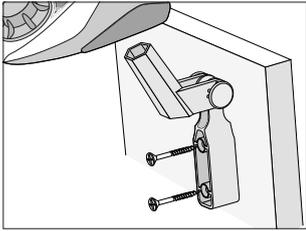
Die Ausblasfunktion durch konstante Betätigung des Tasters oder Bügels aktivieren.



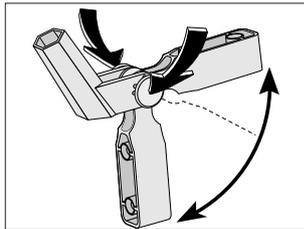
# 10. Beschreibung Bedienelement



## Beschreibung Bedienelement – Halterung (optional) montieren



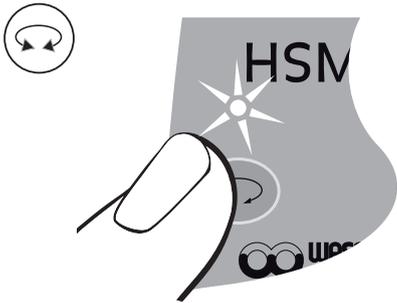
❶ Halterung (optional) montieren.



❷ Durch gleichzeitiges Drücken der beiden Gelenkknöpfe kann die Halterung in verschiedene Montagepositionen gebracht werden.

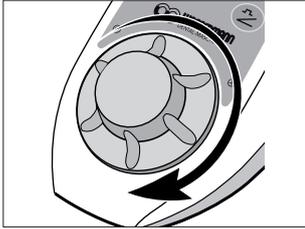
# 11. Bedienung Bedienelement – Linkslauf

 Durch Betätigen der Programmtaste kann zwischen Rechts- und Linkslauf umgeschaltet werden. Bei Umschalten auf Linkslauf ertönt ein akustisches Signal und die LED leuchtet.

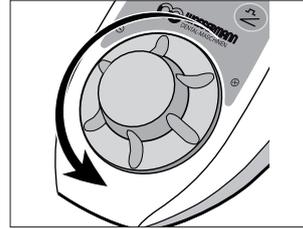


# Bedienung Bedienelement – Drehzahl ändern

 Durch Drehen des Drehknopfes PLUS / MINUS werden die Werte 1.000 – 40.000 Upm fortlaufend erhöht / verringert.



① Drehzahl erhöhen.

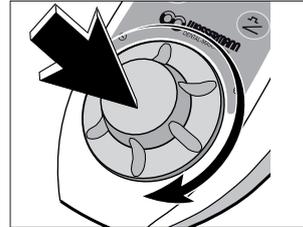


② Drehzahl verringern.

 Einstellen der Drehzahlen von 40.000 – 50.000 Upm. (HSM-50)



① Drehknopf drücken.



② Drehknopf gedrückt halten und drehen.

 Vorgewählte maximale Drehzahl kann bei Motorstart nicht überschritten werden.

# Bedienung Bedienelement – Bistabiler Betrieb

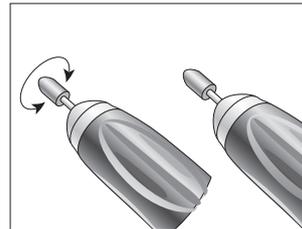
 Beim bistabilen Betrieb wird die gewählte maximale Drehzahl bei Motorstart automatisch erreicht. Motorhandstück läuft selbstständig.



Deaktivieren des bistabilen Betriebes: Programmtaste 1 x drücken (HSM-50: Taste 2 x drücken).



❶ Taste drücken. LED leuchtet.



❸ Motorhandstück durch Antippen des Pedals, Hebels oder der Klappe starten oder stoppen.



❷ Drehzahl einstellen.

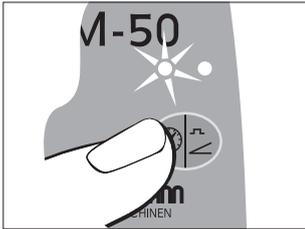
# Bedienung Bedienelement – Tempomat Betrieb (HSM-50)



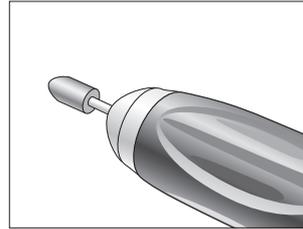
Beim Tempomat Betrieb wird die geregelte Drehzahl gespeichert und automatisch eingehalten.  
Motorhandstück läuft selbstständig.



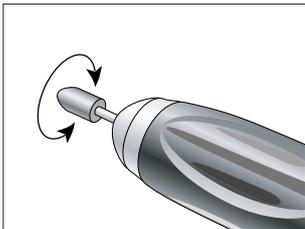
Deaktivieren des Tempomat Betriebes: Programmtaste 1 x drücken.



- ❶ Taste 2 x drücken.  
LED leuchtet.

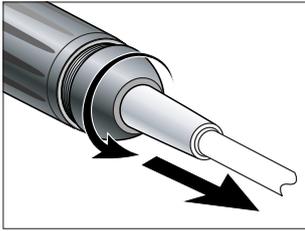


- ❸ Motorhandstück durch  
Antippen des Pedals,  
Hebels oder der Klappe  
stoppen.

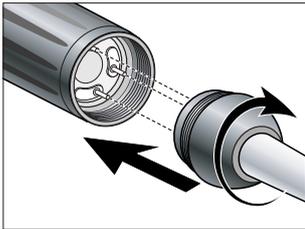


- ❷ Motorhandstück starten  
bis benötigte Drehzahl  
erreicht ist.  
Nach ca. 2 Sekunden  
ertönt ein akustisches  
Signal und die Drehzahl ist  
gespeichert.

## 12. Abnehmen und Aufstecken Motorhandstück

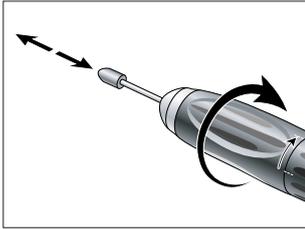


❶ Kappe abschrauben.

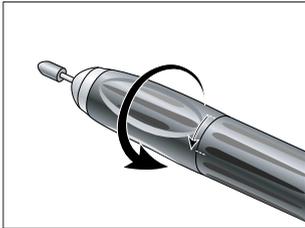


❷ Kappe aufstecken und aufschrauben.  
☞ Achten Sie auf die Positionierung!

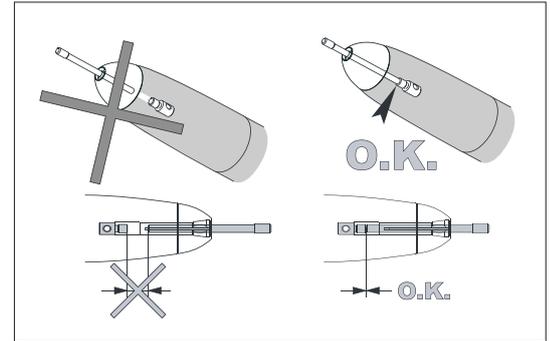
# 13. Wechseln des rotierenden Werkzeuges



❶ Vordere Griffhülse bis auf Anschlag nach rechts drehen. Rotierendes Werkzeug bis auf Anschlag einschieben oder herausnehmen.



❷ Vordere Griffhülse nach links drehen bis sie hörbar einrastet.



 Bei geöffnetem Spannsystem ist das Motorhandstück blockiert. Bei unbeabsichtigtem Start des Motorhandstückes schaltet die Elektronik ab.

## Probelauf

- > Starten Sie das Motorhandstück.
- > Bei Funktionsstörungen (z. B. Vibrationen, ungewohnten Geräuschen, Heißwerden) wenden Sie sich an Ihre zuständige Servicestelle (siehe Seite 43).

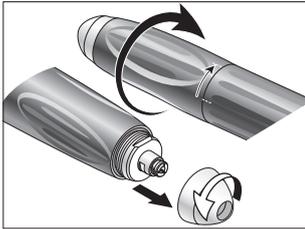
## 14. Reinigung

---

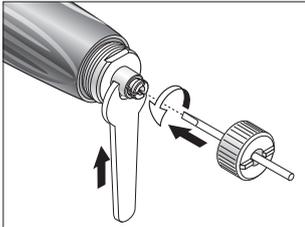
 Die Reinigung des HSM (Steuergerät), Motorhandstückes, Bedienelementes (optional), Fußanlassers (optional) kann mit einem trockenen Tuch erfolgen.

# 15. Reinigen / Wechseln der Spannzange

 Spannzangenschlüssel, Gabelschlüssel, Reinigungsbürste befinden sich auf der Unterseite der Handstückablage.

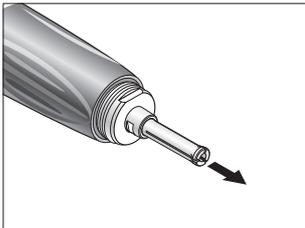


- 1** Vordere Griffhülse bis auf Anschlag nach rechts drehen.  
Die Spitze linksdrehend abschrauben.



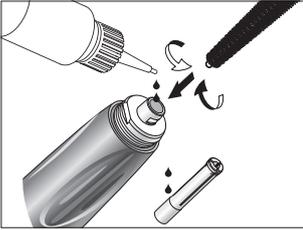
- 2** Spannzangenschlüssel bis zum Anschlag in die Spannzange einschieben und linksdrehend herausdrehen.

 Mit Gabelschlüssel die Welle festhalten.

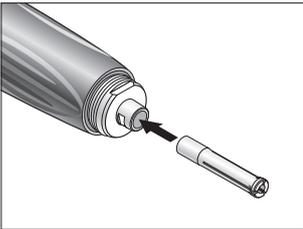


- 3** Spannzange entnehmen.

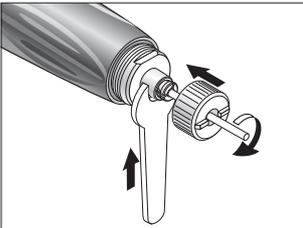
# Reinigen / Wechseln der Spannzange



- ④ Mit der Reinigungsbürste die Welle innen und außen reinigen.  
Je 2 Tropfen Öl in die Bohrung der Welle und außen auf die Spannzange geben.



- ⑤ Spannzange einsetzen.



- ⑥ Spannzangenschlüssel bis zum Anschlag in die Spannzange einschieben und rechtsdrehend hineinschrauben.

 Mit Gabelschlüssel die Welle festhalten.

## 16. Fehlermeldungen (am Display ersichtlich)

Error Nr.	Beschreibung	Abhilfe
E00	Übertemperatur der Elektronik – Sicherheitsabschaltung	Steuergerät ausschalten, Steuergerät mindestens 10 Minuten abkühlen lassen, erneut starten
E01	Überlast Motorhandstück, Antrieb blockiert	Motorhandstück anschließen oder Spannmechanismus schließen
E07	Fehler Fußanlasser, Initialisierung	Steuergerät ausschalten, erneut starten, Fuß-/Knieststeuerung während des Einschaltens nicht betätigen
E09	Fehler Fußanlasser, Fehler Drehzahlregler (Fuß-Kniegerät)	Steuergerät ausschalten, Steckverbindung der Fußsteuerung überprüfen, erneut starten
E19	Laufzeitbegrenzung	Steuergerät ausschalten, erneut starten
E99	Systemausfall	Steuergerät ausschalten, erneut starten

 Lässt sich eine der beschriebenen Error-Meldungen nicht durch Ausschalten und erneutes Starten des HSM beheben, ist die Überprüfung durch eine Wassermann autorisierte Service- und Reparaturstelle (siehe Seite 43) notwendig.

Ein durch äußere Einflüsse ausgelöster möglicher Totalausfall des Steuergerätes, erfordert ein Ausschalten und erneutes Einschalten.

## 17. Wassermann Accessoires

Verwenden Sie nur Original Wassermann Zubehör/Ersatzteile  
oder von Wassermann freigegebenes Zubehör

111152	Reinigungsbürste
111555	Spannzangenschlüssel ø 2,35 mm
111156	Spannzangenschlüssel ø 3 mm
111541	Gabelschlüssel
111105	Spannzange ø 2,35mm
111106	Spannzange ø 3 mm
111103	Handstückablage
111151	Serviceöl
111122	Sicherung T1,25L
111129	Sicherung T2A
111110	Motorkabel 1,8 m (HSM-40)
111116	Motorkabel 1,8 m (HSM-50)
111124	Halterung für Bedienelement (optional)
111121	Motorhandstück LA-66
111123	<i>E-Motor mit ISO Kupplung LA-3E</i>
111115	Schlauch für Luftanschluss
111119	Fußanlasser mit/ohne Ausblasfunktion L-NV
111111	Bedienelement LA-3D (HSM-40)
111117	Bedienelement LA-6D (HSM-50)

# 18. Service

---

## **Reparatur**

Wenn Defekte auftreten, stets das komplette Steuergerät einsenden, da bei Funktionsstörungen des Motors auch die Überprüfung der Steuerelektronik erforderlich ist!

Wir empfehlen die Reparatur und Service durch Wassermann autorisiertes Fachpersonal durchführen zu lassen.

## **Rücksendung**

- > Wenden Sie sich bei etwaigen Fragen an Ihr zuständiges Dentaldepot oder an eine unserer Service-Stellen (siehe Seite 43).
- > Verwenden Sie zur Rücksendung immer die Original-Verpackung!
- > Wickeln Sie das Kabel nicht um das Motorhandstück und knicken Sie das Motorkabel nicht! (Beschädigungsgefahr)

## 19. Technische Daten

	HSM-40	HSM-50
Mech. Abgabeleistung	95 W	160 W
Drehmoment	5,5 Ncm	7,8 Ncm
Drehzahl	1.000 – 40.000 Upm	1.000 – 50.000 Upm
Leistungsaufnahme	160 W	200 W
Netzspannung	100 – 130 VAC bzw. 220 – 240 VAC	
Nennstrom	0,2 – 1,6 A bzw. 0,1 – 0,8 A	
Netzsicherung	250V – T2A / 250 V – T1,25L	
Spannungstoleranz	+/- 10 %	
Frequenz	50 – 60 Hz	
Betriebsart	S6 (4/10min) Dauerbetrieb mit Aussetzbelastung	
Lautstärke	< 55 dBA	
Vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	
Höhe / Breite / Tiefe		
Fußgerät	ohne Hebel: 97 / 253 / 202 mm, mit Hebel: 97 / 253 / 275 mm	
Kniegerät	ohne Bügel: 236 / 108 / 282 mm, mit Bügel: 236 / 187 / 304 mm	
Tischgerät	88 / 236 / 282 mm	
Gewicht Fuß- / Knie- / Tischgerät	2,5 / 3,7 / 4,0 kg	3,5 / 4,7 / 5,0 kg
Ausblasluftdruck (Eingang)		max. 6 bar (87 psi / 600 kPa)
Spannzangendurchmesser	2,35 / 3,0 mm	
Bohrer-Rundlaufgenauigkeit	≤ 0,02 mm	

# 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:

+5 °C bis +40 °C

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb:

maximal 80 % (relativ) bei einer Temperatur bis +31°C, linear sinkend bis

maximal 50 % (relativ) bei einer Temperatur bis +40°C

Verschmutzungsgrad (pollution degree):

2

Überspannungsgrad (overvoltage degree):

II

Einsatzhöhe (altitude):

bis zu 2.000 m über dem Meeresspiegel

## 20. Recycling und Entsorgung

---

### Recycling

Wassermann fühlt sich der Umwelt in besonderem Maße verpflichtet. Das HSM-Steuergerät sowie die Verpackung wurden so umweltverträglich wie möglich konzipiert.



### **Entsorgung von HSM (Steuergerät), Bedienelement (optional), Fußanlasser (optional), Motorhandstück**

Beachten sie ihre länderspezifischen Gesetze, Richtlinien, Normen und Vorgaben für die Entsorgung von Elektro-Altgeräten.

### **Entsorgung der Verkaufsverpackung**

Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recyclebar. 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 Wassermann 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.

**Wassermann haftet als Hersteller ab Kaufdatum für Material- oder Herstellungsfehler innerhalb einer Garantiezeit von 24 Monaten.**

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

Garantieansprüche sind – unter Beifügung des Kaufbeleges – an den Lieferanten oder an eine autorisierte Wassermann-Service-Stelle zu stellen. Die Erbringung einer Garantieleistung verlängert weder den Garantie- noch einen etwaigen Gewährleistungszeitraum.

# 24 Monate Garantie

# CE-Konformitätserklärung



## EG-Konformitätserklärung

**Wassermann Dental-Maschinen GmbH**  
Rudorffweg 15-17  
D-21031 Hamburg

erklärt hiermit, dass die Produkte

Bezeichnung: Dental-Laboreinheiten  
Produktname: HSM - 40 / 50  
Type: gemäß Seite 2  
Ref.Nr.: gemäß Seite 2  
Seriennr.: gemäß Seite 2

in der serienmäßigen Ausführung den nachfolgend aufgeführten, einschlägigen Bestimmungen entsprechen:

**Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**  
**Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie 2004/108/EG**

Bei der Auslegung und beim Bau der Produkte wurden folgende harmonisierte Normen angewandt:

UL 61010-1:2004; EN 61326:1997+A1:1998+A2:2001+A3:2003; EN ISO 7785-2:1997;  
EN ISO 14121-1:2007; EN 980:2008; EN ISO 12100-1:2003; EN ISO 12100-2:2003

Bevollmächtigt für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Jens Kromski, Rudorffweg 15-17, D-21031 Hamburg

Hamburg, 30.12.2009

Geschäftsführer Dipl.Ing. Wilfried Wassermann

Type	Ref.Nr.	Seriennr. (ab)
HSM-50 F	111986	131362
HSM-50 K	111987	137009
HSM-50 T	111988	136990
HSM-40 F	111980	137005
HSM-40 K	111981	136018
HSM-40 T	111982	137019

# Wassermann Kontakte

---

**Wassermann Dental-Maschinen GmbH**, Rudorffweg 15-17, D-21031 Hamburg, Germany,  
Phone: +49 (0) 40 / 730 926 - 0, Fax: +49 (0) 40 / 730 37 24, [info@wassermann-dental.com](mailto:info@wassermann-dental.com), [www.wassermann-dental.com](http://www.wassermann-dental.com)

## Hersteller



**Wassermann Dental-Maschinen GmbH**

Germany, D-21031 Hamburg

✉ Rudorffweg 15-17

☎ +49 / 40 / 730 926 - 0

📠 +49 / 40 / 730 37 24

@ info@wassermann-dental.com

🌐 www.wassermann-dental.com

Form-Nr. 50600 ADT  
Rev. 006 / 30.12.2009  
Änderungen vorbehalten

