



# Gebrauchsanweisung

Originalgebrauchsanweisung



CE  
perfecta  
900

# Inhaltsverzeichnis

W&H Symbole .....	3 – 5
1. Einleitung .....	6 – 7
2. Auspacken .....	8
3. Lieferumfang .....	9 – 10
4. Sicherheits-Hinweise .....	11 – 12
5. Beschreibung / Montage / Inbetriebnahme – Kniegerät .....	13 – 15
6. Beschreibung / Inbetriebnahme – Tischgerät .....	16 – 18
7. Allgemeine Inbetriebnahme – Kühlmittel-Tank füllen / Kühlmittel regeln .....	19 – 20
8. Beschreibung Motorhandstück LA-9 / LA-66 (optional) / Fräsgerät Adapter (optional) .....	21 – 22
9. Allgemeine Bedienung – Motorhandstück starten / Ausblasfunktion .....	23
10. Beschreibung Bedienelement / Halterung montieren (optional) .....	24 – 25
11. Bedienung Bedienelement – Linkslauf / Drehzahl ändern / Motorhandstück wechseln Kühlmittel-Spray / Bistabiler Betrieb / Tempomat Betrieb .....	26 – 30
12. Abnehmen und Aufstecken Motorhandstück .....	31
13. Wechseln des rotierenden Werkzeuges .....	32 – 33
14. Reinigung .....	34
15. Reinigen / Wechseln der Spannzange .....	35 – 36
16. Fehlermeldungen .....	37
17. W&H Accessoires .....	38
18. Service .....	39
19. Technische Daten .....	40 – 41
20. Recycling und Entsorgung .....	42
Garantieerklärung .....	43
CE-Konformitätserklärung .....	44
Autorisierte W&H Servicepartner .....	45

# 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



W&H Service

# W&H Symbole

## Symbole auf dem Steuergerät

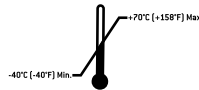
	Gebrauchsanweisung beachten		Nicht mit dem Hausmüll entsorgen	<b>REF</b>	Bestellnummer
	Herstellungsdatum		Fußschalter	<b>SN</b>	Seriennummer
	Elektrische Sicherung		Motor	<b>V</b>	Elektrische Spannung des Steuergeräts
	Data Matrix Code, ausschließlich auf bestimmten Modellen, zur Produkt-Identifikation		Bedienelement	<b>AC</b>	Wechselstrom
				<b>VA</b>	Elektrische Leistungsaufnahme des Steuergeräts
				<b>A</b>	Stromstärke
				<b>Hz</b>	Frequenz des Wechselstroms

# W&H Symbole

## Symbole auf der Verpackung



Oben



Zulässiger  
Temperaturbereich

**R<sub>x</sub>**<sub>only</sub>

Vorsicht: Nach dem Bundesrecht der USA ist der Verkauf dieses Geräts 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 Gerät einsetzen oder dessen Einsatz veranlassen will



Zerbrechlich



Zulässige  
Luftfeuchtigkeit



Vor Nässe schützen



CE vom Hersteller




»Der Grüne Punkt«  
Kennzeichnungssymbol der  
Duales System Deutschland AG



Allgemeines Symbol für  
Wiederverwertung/recyclebar

# 1. Einleitung

---

 **Zu Ihrer Sicherheit und zur Sicherheit Ihres Teams**  
Diese Gebrauchsanweisung soll Ihnen die Handhabung Ihres W&H-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 11 bis 12.

## **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 Perfecta 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 W&H freigegeben sind, entbinden uns von jeder Garantieleistung oder anderen Ansprüchen.

# Einleitung

---

Das Perfecta ist in dem von uns gelieferten Zustand

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

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



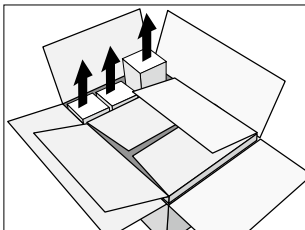
## **Verantwortlichkeit des Herstellers**

Das W&H Dentalwerk Bürmoos kann sich nur dann für die Auswirkungen auf die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Perfecta als verantwortlich betrachten, wenn nachstehende Hinweise eingehalten werden:

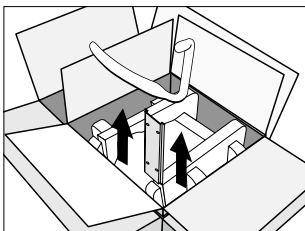


- > Gebrauchsanweisung beachten
- > Das Perfecta besitzt keine für den Anwender reparierbaren Teile. Montage, Änderungen oder Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 45) durchgeführt werden.
- > Durch unerlaubtes Öffnen des Steuergerätes gehen Garantie- oder andere Gewährleistungsansprüche verloren.

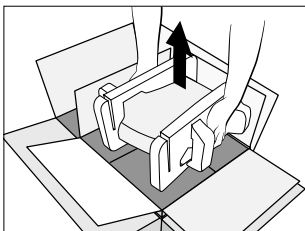
## 2. Auspacken



- ❶ Zubehörkartons herausheben.



- ❷ Kniegerät: Halteblech und Bügel für Ausblasfunktion entnehmen.



- ❸ Einsatz mit Steuergerät herausheben.

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

Wir empfehlen Ihnen jedoch die Original-Verpackung aufzubewahren.



### 3. Lieferumfang Perfecta 900 mit interner Kühlmittel-Versorgung

Kniegerät	Tischgerät	Knie-, Tischgerät
<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ REF 05223900 230 V</li> <li>○ REF 05224000 115 V</li> </ul> <p>○ Bedienelement LA-9D REF 05243400</p> <p>○ Bügel für Ausblasfunktion REF 05148800</p> <p>○ Halblech REF 01170500</p> <p>○ Blechschrauben REF 00952200</p>	<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ REF 05223500 230 V</li> <li>○ REF 05223600 115 V</li> </ul> <p>○ Bedienelement LA-9D REF 05243400</p> <p>○ Fußanlasser L-NV REF 05038100</p> <p>○ Standfuß für Steuergerät REF 04820800</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Motorkabel 1,8 m für LA-9 REF 05117800</li> <li>○ Schlauch für Luftanschluss REF 05250400</li> </ul> <p>○ Motorhandstück LA-9 (ohne Motorkabel) REF 05015900</p> <p>○ Handstückablage REF 03211500</p> <p>optional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Motorkabel 1,8 m für LA-66 REF 05116500</i></li> <li>○ <i>Motorhandstück LA-66 (ohne Motorkabel) REF 05201200</i></li> <li>○ <i>Spannzangenschlüssel REF 01125900</i></li> <li>○ <i>Gabelschlüssel REF 03202800</i></li> <li>○ <i>W&amp;H Service Öl MD-30 REF 03304500</i></li> <li>○ <i>Reinigungsbürste REF 00669400</i></li> </ul> <p>○ Netzkabel REF 01343700 (Europa)</p> <p>alternativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Netzkabel REF 01343900 (USA, CAN, J) / REF 03212700 (UK, IRL) / REF 02909300 (AUS, NZ) / REF 04280600 (CH)</li> </ul>

## Lieferumfang Perfecta 900 mit externer Kühlmittel-Versorgung

Kniegerät	Tischgerät	Knie-, Tischgerät
<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> REF 05333600 230 V</li><li><input type="radio"/> REF 04542400 115 V</li></ul> <p><input type="radio"/> Bedienelement LA-9D REF 05243400</p> <p><input type="radio"/> Bügel für Ausblasfunktion REF 05148800</p> <p><input type="radio"/> Halblech REF 01170500</p> <p><input type="radio"/> Blechschrauben REF 00952200</p>	<p>Steuergerät:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> REF 05334200 230 V</li><li><input type="radio"/> REF 05334300 115 V</li></ul> <p><input type="radio"/> Bedienelement LA-9D REF 05243400</p> <p><input type="radio"/> Fußanlasser L-NV REF 05038100</p>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Motorkabel 1,8 m für LA-9 REF 05117800</li><li><input type="radio"/> Schlauch für Luftanschluss REF 05250400</li><li><input type="radio"/> Schlauch für Kühlmittel-Anschluss REF 05075600</li></ul> <p><input type="radio"/> Motorhandstück LA-9 (ohne Motorkabel) REF 05015900</p> <p><input type="radio"/> Handstückablage REF 03211500</p> <p>optional:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> <i>Motorkabel 1,8 m für LA-66 REF 05116500</i></li><li><input type="radio"/> <i>Motorhandstück LA-66 (ohne Motorkabel) REF 05201200</i></li><li><input type="radio"/> <i>Spannzangenschlüssel REF 01125900</i></li><li><input type="radio"/> <i>Gabelschlüssel REF 03202800</i></li><li><input type="radio"/> <i>W&amp;H Service Öl MD-30 REF 03304500</i></li><li><input type="radio"/> <i>Reinigungsbürste REF 00669400</i></li></ul> <p><input type="radio"/> Netzkabel REF 01343700 (Europa)</p> <p>alternativ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Netzkabel REF 01343900 (USA, CAN, J) / REF 03212700 (UK, IRL) / REF 02909300 (AUS, NZ) / REF 04280600 (CH)</li></ul>

## 4. Sicherheits-Hinweise

---



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

- > Lagern Sie das Perfecta vor Inbetriebnahme 24 Stunden bei Raumtemperatur.
- > Schliessen Sie das Perfecta 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.
- > Beachten Sie immer das Sicherheitsdatenblatt des zu bearbeitenden Werkstoffes.
- > Das Perfecta ist zur Anwendung auf einem Dentallabor-Arbeitsplatz (Absaugung, Schutzausrüstung) bestimmt.



### **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 Perfecta 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

---

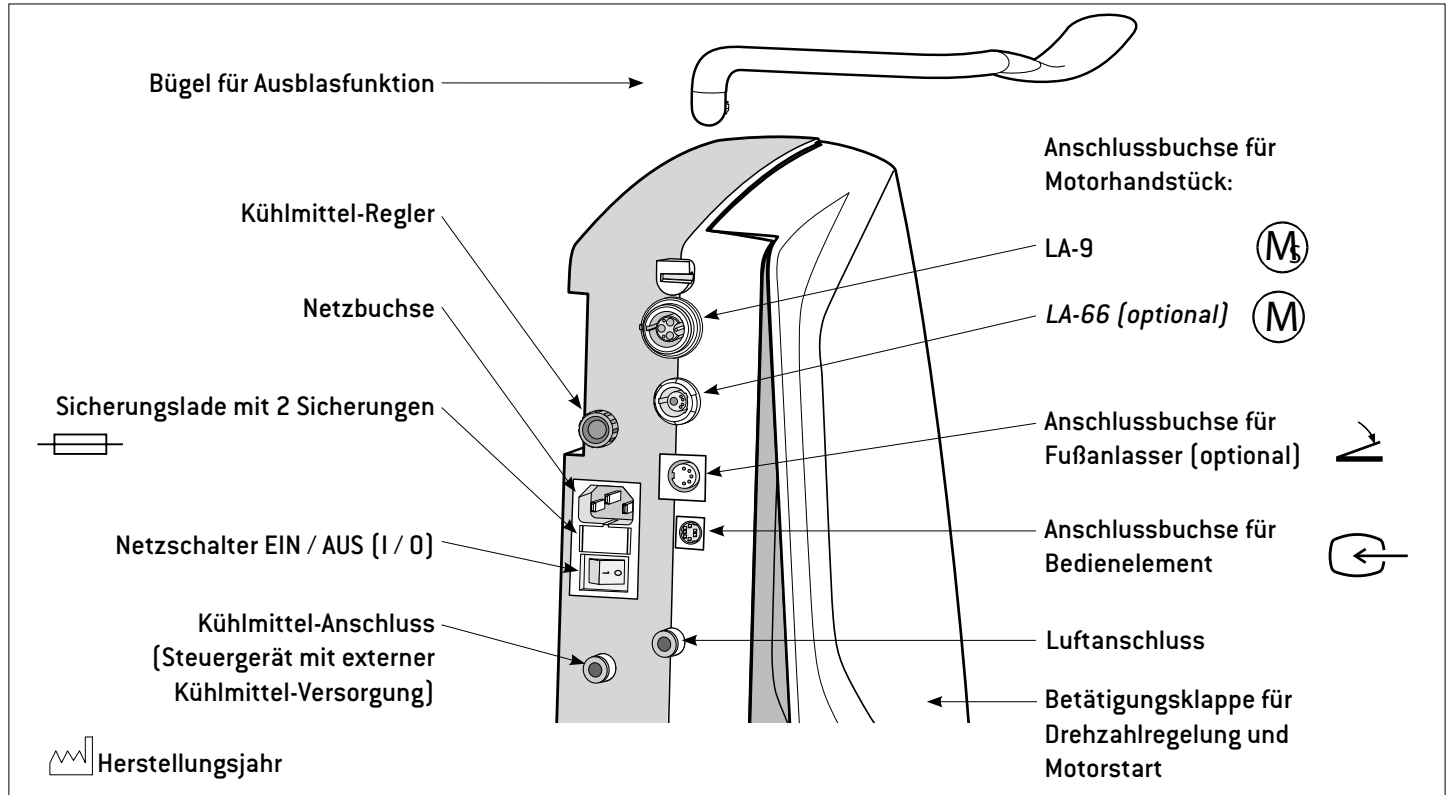
 **Gefahrenzone**  
Das Steuergerät ist nicht zur Verwendung in Räumen geeignet, in denen besondere Bedingungen vorherrschen (z. B. korrosive oder explosionsfähige Atmosphäre).

### **Ausfall der Spannungsversorgung**

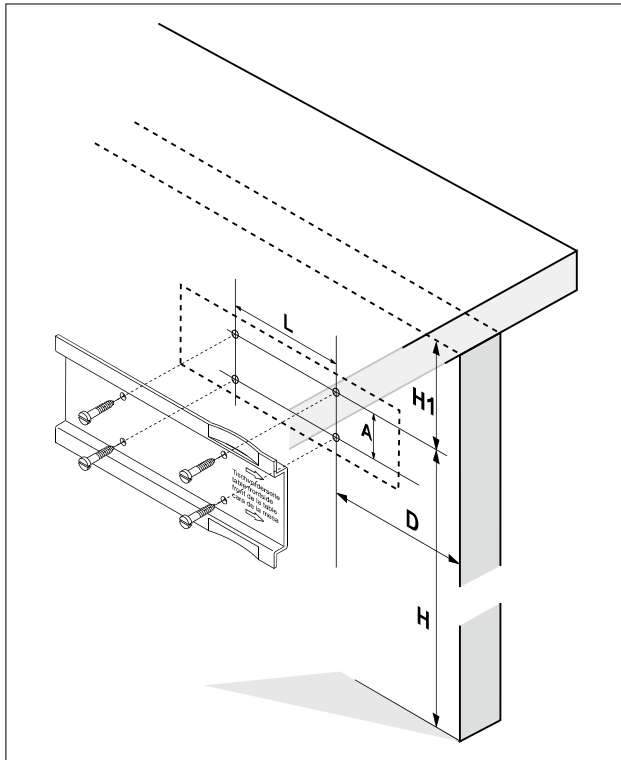
Bei Ausfall der Spannungsversorgung oder Ausschalten des Perfecta wird die zuletzt eingestellte Drehzahl gespeichert und nach dem erneuten Einschalten wieder aktiviert.

**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 Kniegerät



# Montage Kniegerät



- 1 Mit der beiliegenden Bohrschablone oder Halteblech Schraubenlöcher anzeichnen.
- 2 4 Schraubenlöcher mit  $\varnothing 3$  mm vorbohren.

Maße beachten:

H = 550 bis 600 mm


H1 = min. 90 mm

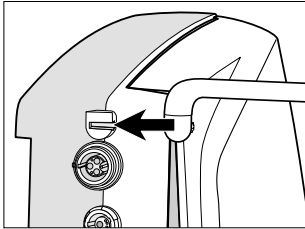
D = 90 mm [Steuergerät mit externer Kühlmittel-Versorgung]  
125 mm [Steuergerät mit interner Kühlmittel-Versorgung]  
von der Vorderkante des Tisches gemessen

L = 100 mm

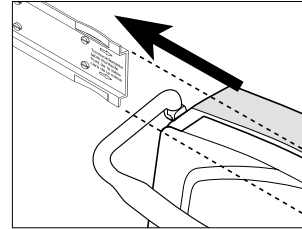
A = 40 mm


# Inbetriebnahme Kniegerät

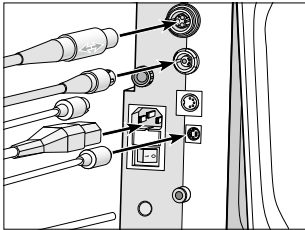
 Bevor Sie Netzkabel, Motorkabel, Bedienelement, Luftschlauch, Fußanlasser (optional), Kühlmittel-Schlauch (Steuergerät mit externer Kühlmittel-Versorgung) aus- oder einstecken, schalten Sie das Steuergerät aus.




**1** Bügel für Ausblasfunktion bis auf Anschlag aufschieben.

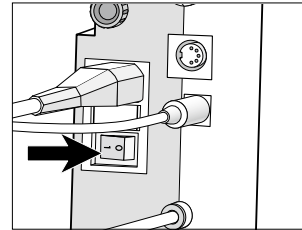


**3** Steuergerät bis auf Anschlag auf das Halteblech aufschieben.  
 Ein Tropfen Öl erleichtert das Aufschieben.



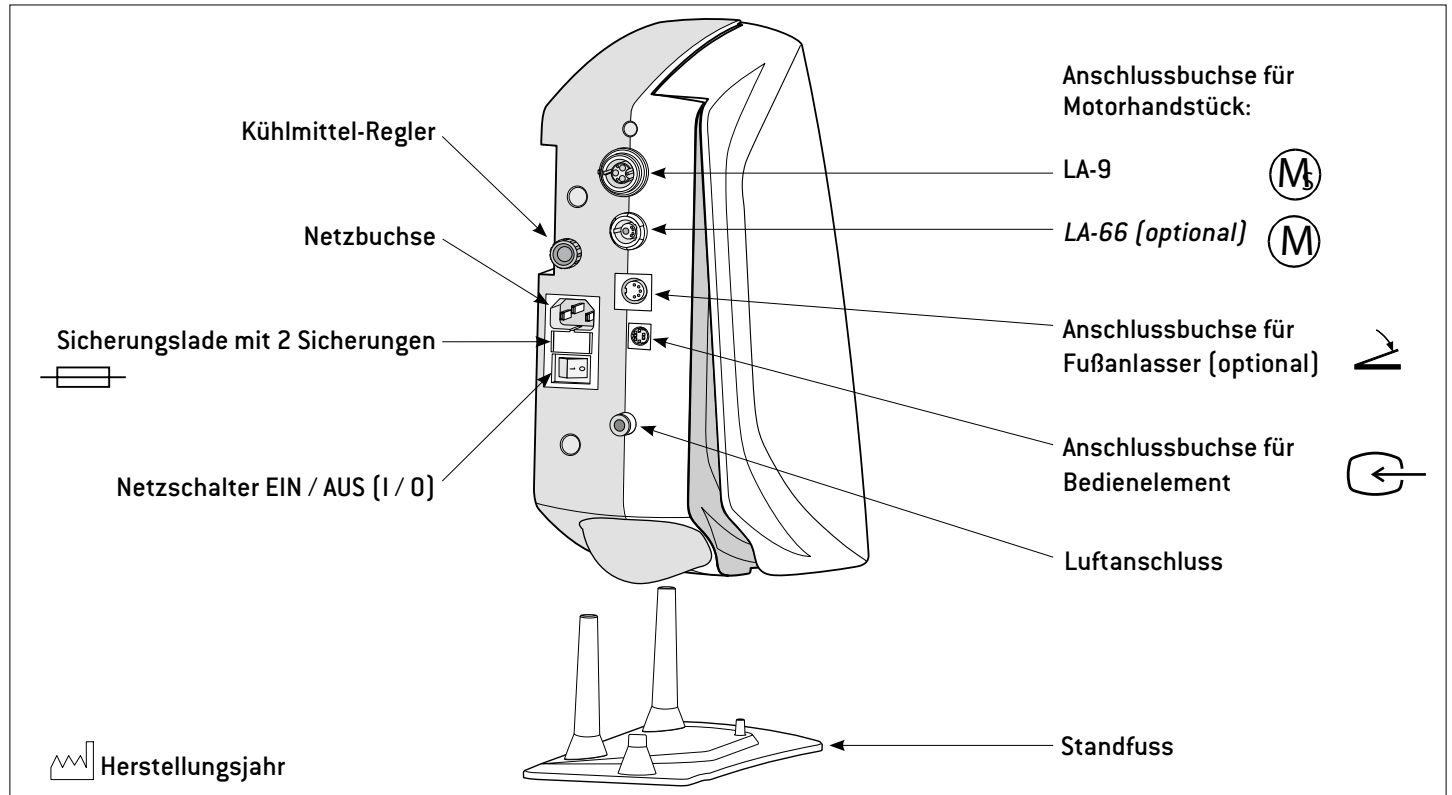
**2** Motorkabel, Bedienelement, Luftschlauch, Fußanlasser (optional), Kühlmittel-Schlauch (Steuergerät mit externer Kühlmittel-Versorgung) und Netzkabel anstecken.

 Achten Sie auf die Positionierung!



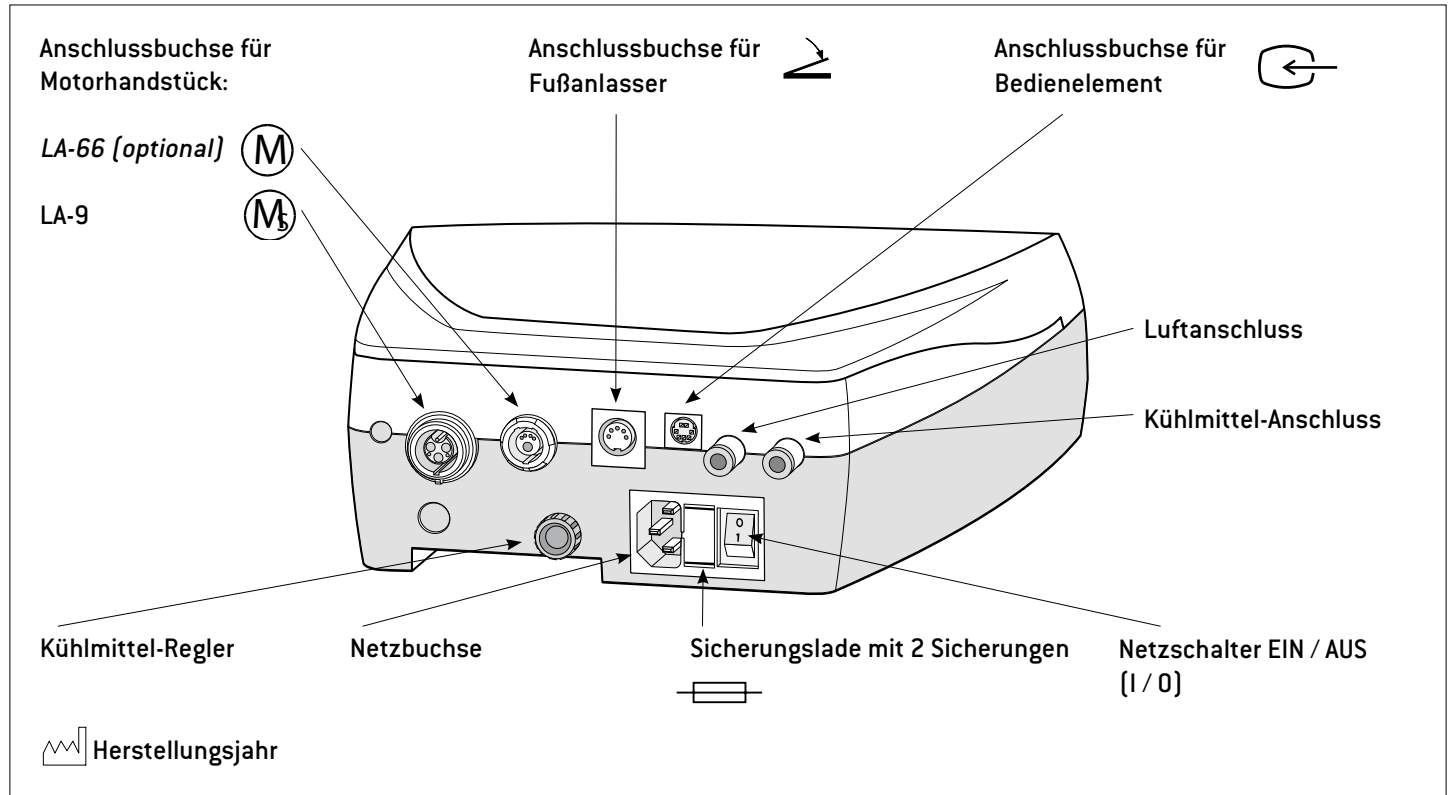
**4** Steuergerät einschalten (I).

## 6. Beschreibung Tischgerät mit interner Kühlmittel-Versorgung

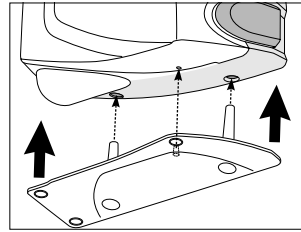
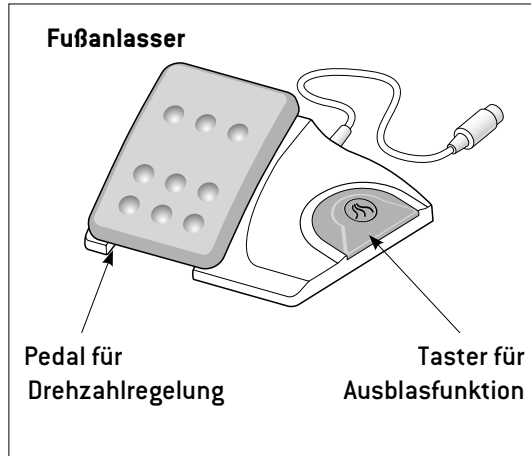




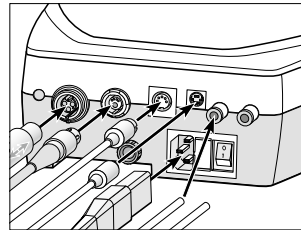
# Beschreibung Tischgerät mit externer Kühlmittel-Versorgung



# Inbetriebnahme Tischgerät



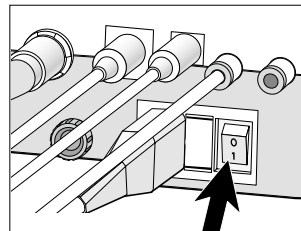
- 1 Steuergerät am Standfuß mit zusammengedrückter Betätigungsclappe aufstecken (Steuergerät mit interner Kühlmittel-Versorgung).




- 2 Motorkabel, Bedienelement, Luftschlauch, Fußanlasser, Kühlmittel-Schlauch (Steuergerät mit externer Kühlmittel-Versorgung) und Netzkabel anstecken.




Achten Sie auf die Positionierung!

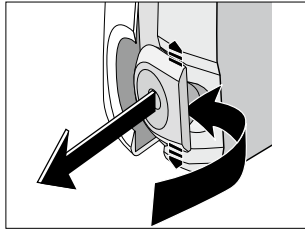


- 3 Steuergerät einschalten (I).

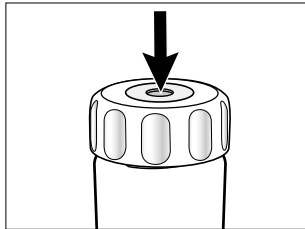
 Bevor Sie Netzkabel, Motorkabel, Bedienelement, Luftschlauch, Kühlmittel-Schlauch (Steuergerät mit externer Kühlmittel-Versorgung) oder Fußanlasser aus- oder einstecken, schalten Sie das Steuergerät aus.

## 7. Allgemeine Inbetriebnahme – Kühlmittel-Tank füllen

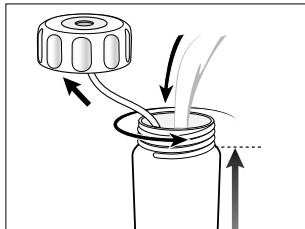
 Durch Entlüftung bei der ersten Befüllung bzw. wenn der Kühlmittel-Tank während des Arbeitens völlig entleert wurde, kann es zu Verzögerungen beim Kühlmittel Austritt kommen.  
W&H empfiehlt die Verwendung von destilliertem Wasser.



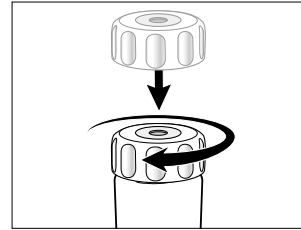
**1** Kühlmittel-Tank herausziehen.




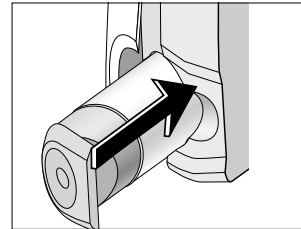
**2** Den Kühlmittel-Tank durch Druck auf das Ventil entlüften.




**3** Kühlmittel-Tank öffnen und Kühlmittel einfüllen.

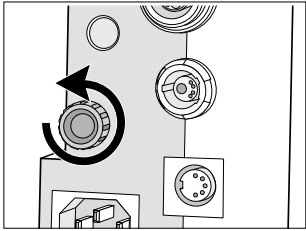


**4** Kühlmittel-Tank schließen.  
 Druckaufbau im Kühlmittel-Tank

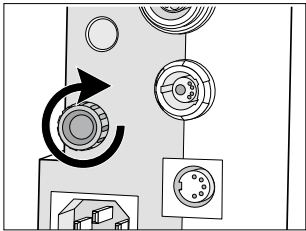


**5** Kühlmittel-Tank einschieben bis er hörbar einrastet.  
 Nur einen entlüfteten Kühlmittel-Tank einschieben.

# Allgemeine Inbetriebnahme – Kühlmittel regeln

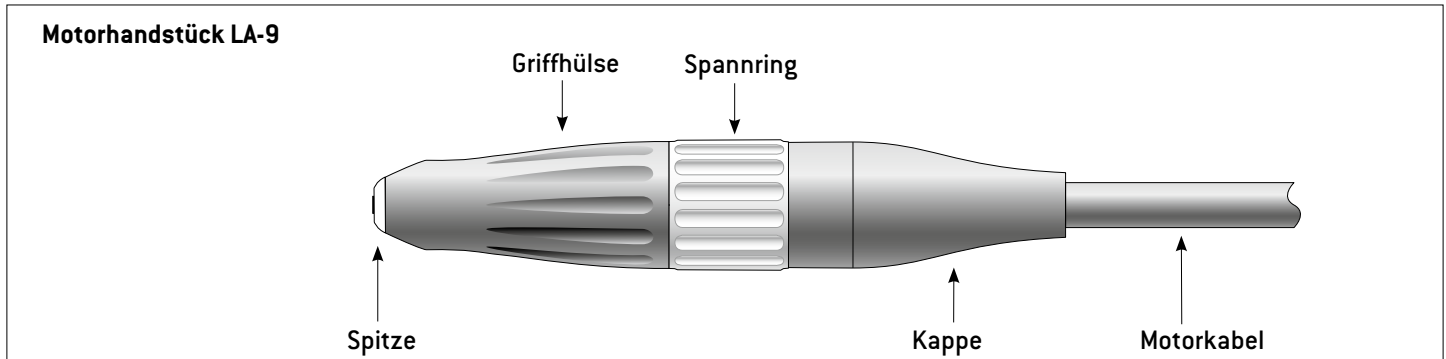


❶ Kühlmittel Zufuhr erhöhen.

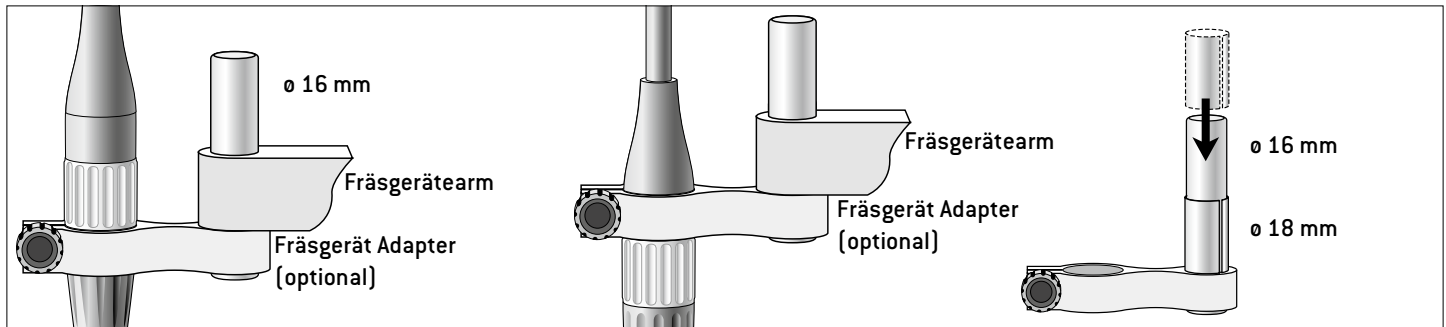


❷ Kühlmittel Zufuhr vermindern.

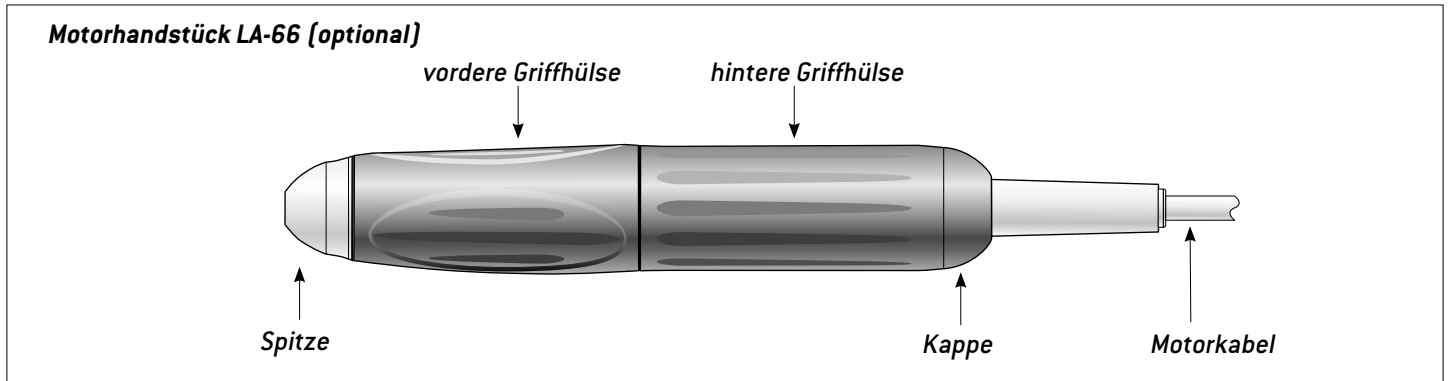
## 8. Beschreibung Motorhandstück LA-9 / Fräsgerät Adapter (optional)




Der Fräsgerät Adapter (optional) für das Motorhandstück kann ober- oder unterhalb des Spannringes befestigt werden. Der Fräsgerät Adapter (optional) verfügt über je eine Seite mit 16 oder 18 mm Durchmesser zur Verwendung mit verschiedenen Fräsgeräten.

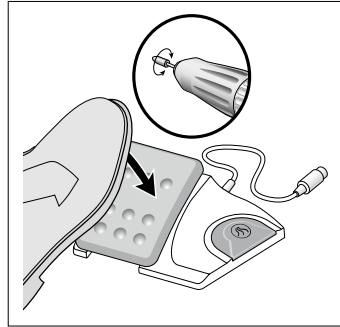
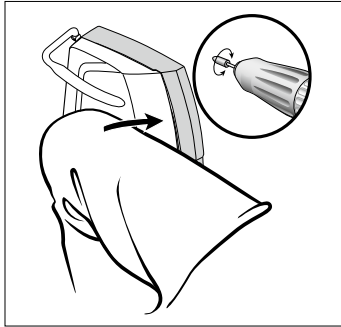


## Beschreibung Motorhandstück LA-66 (optional)

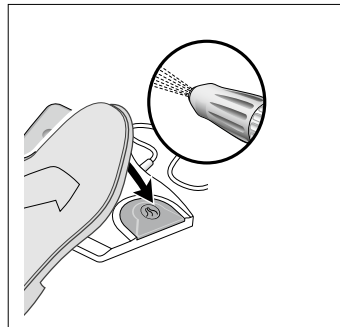
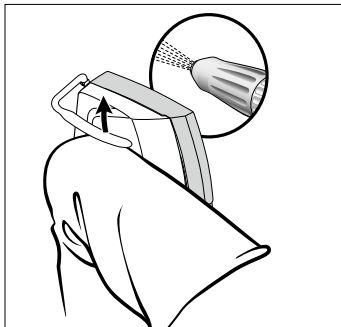


## 9. Allgemeine Bedienung – Motorhandstück starten / Ausblasfunktion

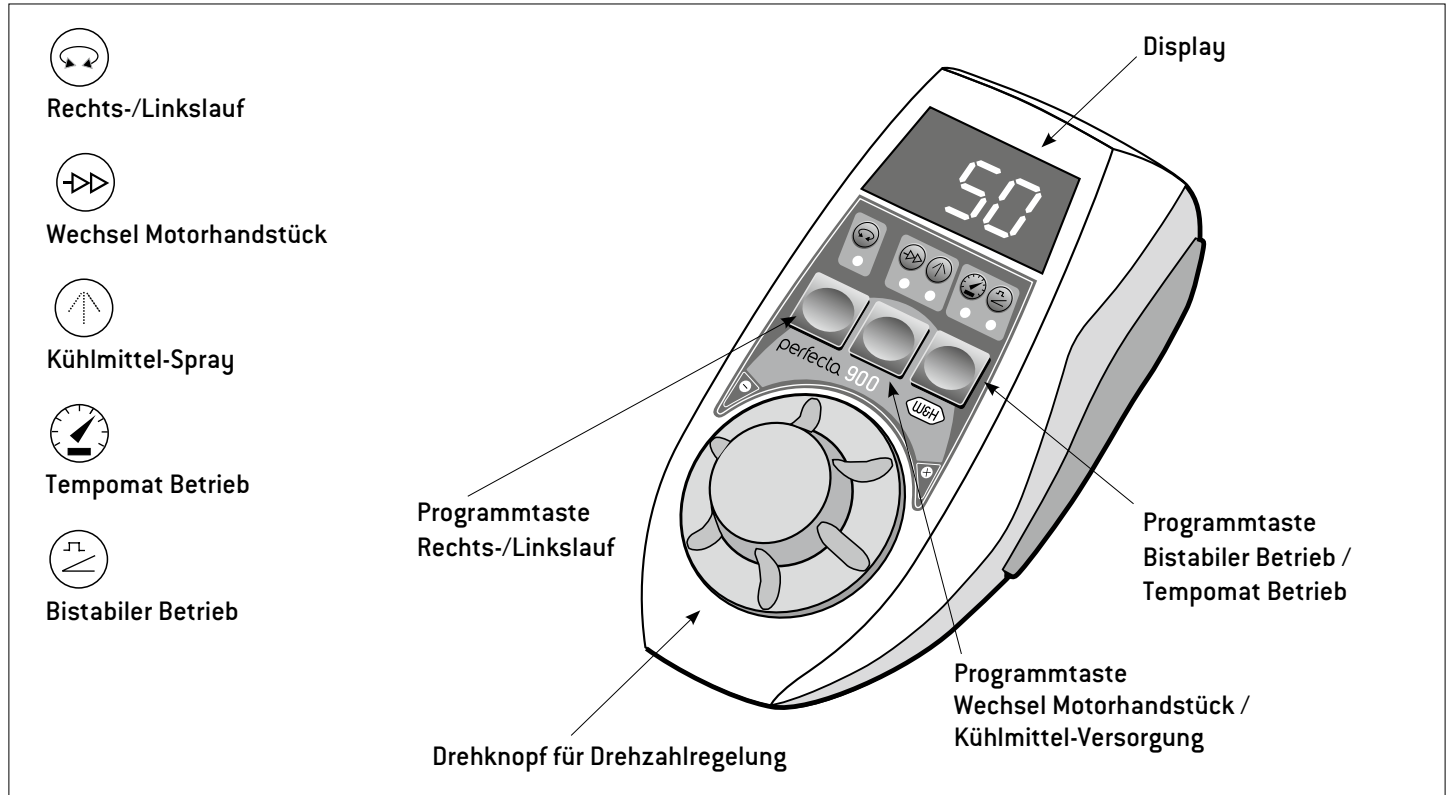
 Motorhandstück durch Betätigen des Kniegerätes oder Fußanlassers starten.



 Die Ausblasfunktion durch konstante Betätigung des Tasters oder Bügels aktivieren.

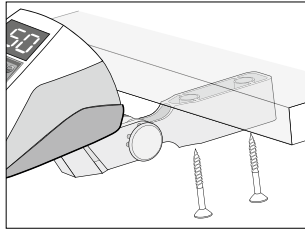
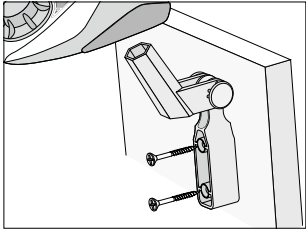


# 10. Beschreibung Bedienelement

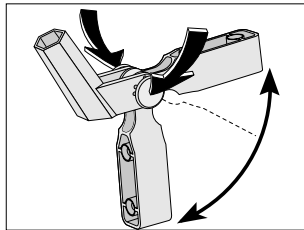




## Beschreibung Bedienelement – Halterung (optional) montieren




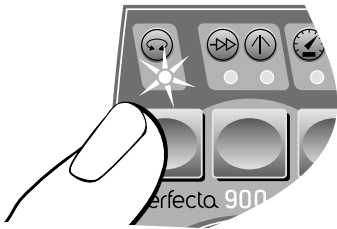
❶ Halterung (optional) montieren.



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

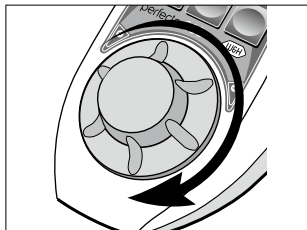
## 11. Bedienung Bedienelement – Linkslauf

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

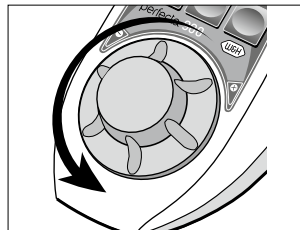


## Bedienung Bedienelement – Drehzahl ändern


 Durch Drehen des Drehknopfes PLUS / MINUS werden die Werte 5.000 – 80.000 Upm (LA-66 (optional) 1.000 – 40.000 Upm) fortlaufend erhöht / verringert.

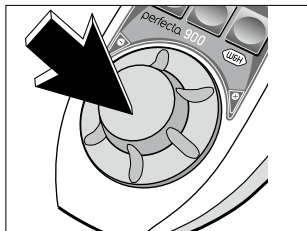


① Drehzahl erhöhen.

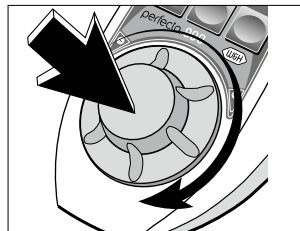


② Drehzahl verringern.


 Einstellen der Drehzahlen von 80.000 – 100.000 Upm (LA-66 (optional) 40.000 – 50.000 Upm).



① Drehknopf drücken.



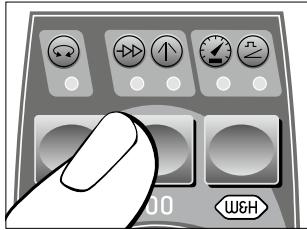
② Drehknopf gedrückt halten und drehen.

 Vorgewählte maximale Drehzahl kann bei Motorstart nicht überschritten werden.

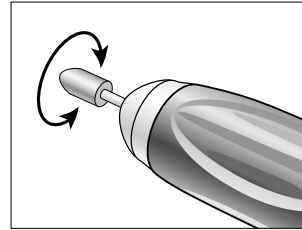
# Bedienung Bedienelement – Motorhandstück wechseln / Kühlmittel-Versorgung



Durch Deaktivieren der Programmtaste kann auf Motorhandstück LA-66 (optional) gewechselt werden.



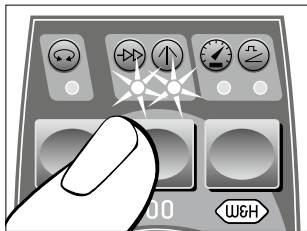
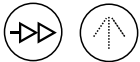
- 1 Taste gedrückt halten, nach ca. 2 Sekunden ertönt ein akustisches Signal. Kein LED leuchtet.



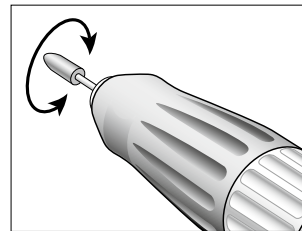
- 2 Motorhandstück durch Betätigen des Pedals oder der Klappe starten.



Beim Wechsel auf Motorhandstück LA-9 wird der\* Kühlmittel-Spray automatisch mitaktiviert. Deaktivieren bzw. Aktivieren des Kühlmittel-Sprays: Programmtaste 1 x drücken.



- 1 Taste gedrückt halten, nach ca. 2 Sekunden ertönt ein akustisches Signal. Beide LEDs leuchten.



- 2 Motorhandstück durch Betätigen des Pedals oder der Klappe starten.

# Bedienung Bedienelement – Bistabiler Betrieb



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

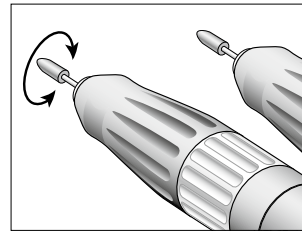
Motorhandstück läuft selbstständig.



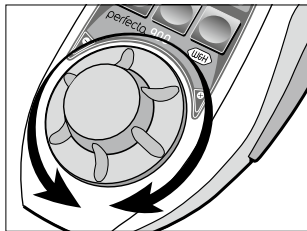
Deaktivieren des bistabilen Betriebes: Programmtaste 2 x drücken.



❶ Taste drücken. LED leuchtet.



❷ Motorhandstück durch Antippen des Pedals oder der Klappe starten oder stoppen.



❸ Drehzahl einstellen.

# Bedienung Bedienelement – Tempomat Betrieb

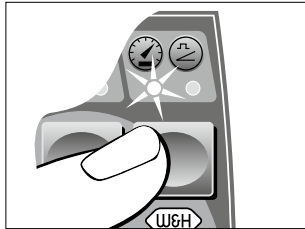


Beim Tempomat Betrieb wird die geregelte Drehzahl gespeichert und automatisch eingehalten.

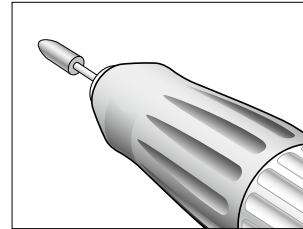
Motorhandstück läuft selbstständig.



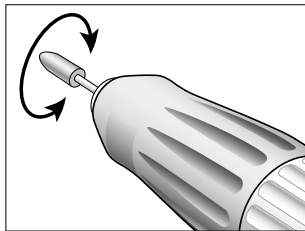
Deaktivieren des Tempomat Betriebes: Programmtaste 1 x drücken.



- 1 Taste 2 x drücken.  
LED leuchtet.



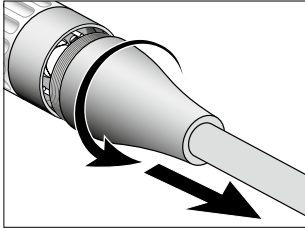
- 3 Motorhandstück durch Antippen des Pedals oder der Klappe stoppen.



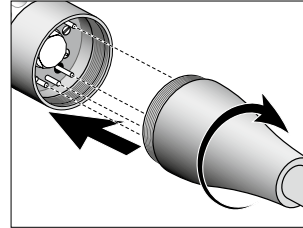
- 2 Motorhandstück starten bis benötigte Drehzahl erreicht ist.  
Nach ca. 2 Sekunden ertönt ein akustisches Signal und die Drehzahl ist gespeichert.

## 12. Abnehmen und Aufstecken Motorhandstück

LA-9

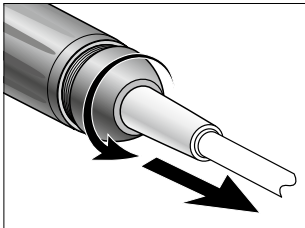


① Kappe abschrauben.

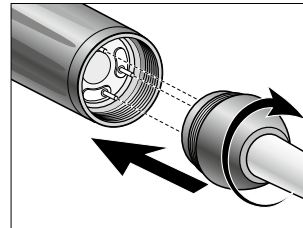


② Kappe aufstecken und aufschrauben.  
Achten Sie auf die Positionierung!

LA-66 (optional)



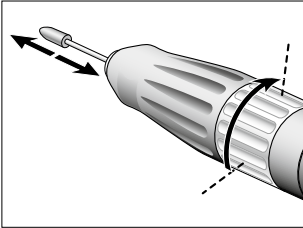
① Kappe abschrauben.



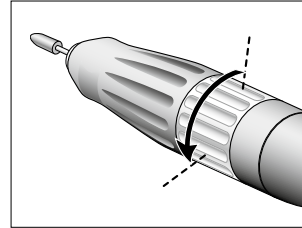
② Kappe aufstecken und aufschrauben.  
Achten Sie auf die Positionierung!

## 13. Wechseln des rotierenden Werkzeuges

LA-9

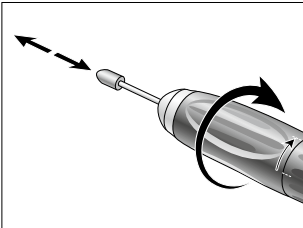


- 1 Spannring bis auf Anschlag nach rechts drehen. Rotierendes Werkzeug bis auf Anschlag einschieben oder herausnehmen.

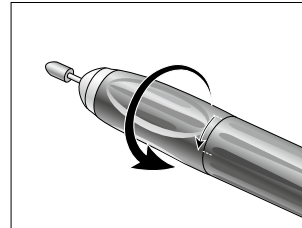


- 2 Spannring nach links drehen bis er hörbar einrastet.

LA-66 (optional)



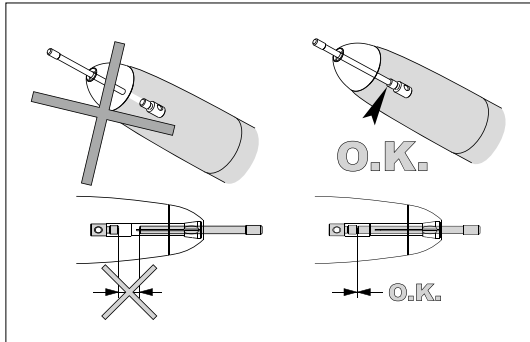
- 1 Vordere Griffhülse bis auf Anschlag nach rechts drehen. Rotierendes Werkzeug bis auf Anschlag einschieben oder herausnehmen.




- 2 Vordere Griffhülse nach links drehen bis sie hörbar einrastet.



## Wechseln des rotierenden Werkzeuges




 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 einen autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 45).

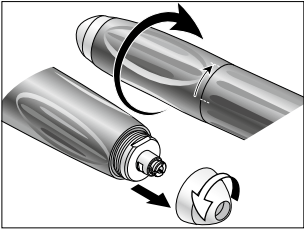
## 14. Reinigung

---

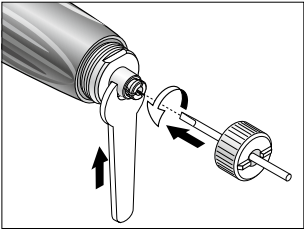
 Die Reinigung des Perfecta (Steuergerät), Motorhandstückes, Bedienelementes (optional), Fußanlassers (optional) kann mit einem trockenen Tuch erfolgen.

## 15. Reinigen / Wechseln der Spannzange LA-66 (optional)


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

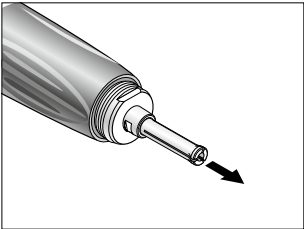


- ❶ *Vordere Griffhülse bis auf Anschlag nach rechts drehen.  
Die Spitze linksdrehend abschrauben.*



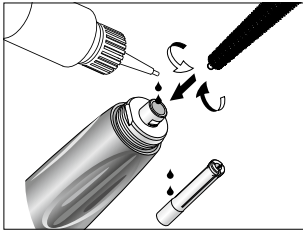
- ❷ *Spannzangenschlüssel bis zum Anschlag in die Spannzange einschieben und linksdrehend  
herausschrauben.*

 *Mit Gabelschlüssel die Welle festhalten.*

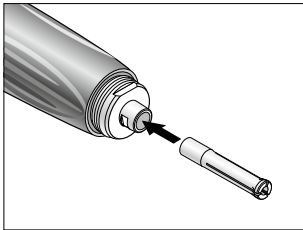


- ❸ *Spannzange entnehmen.*

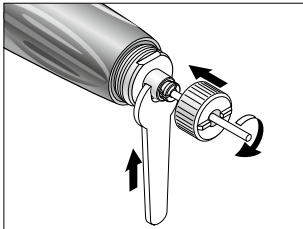
## Reinigen / Wechseln der Spannzange



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



- 2 Spannzange einsetzen.



- 3 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 Fehlermeldungen nicht durch Ausschalten und erneutes Starten von Perfecta beheben, ist die Überprüfung durch einen autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 45) notwendig. Ein durch äußere Einflüsse ausgelöster möglicher Totalausfall des Steuergerätes, erfordert ein Ausschalten und erneutes Einschalten.

## 17. W&H Accessoires

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

03211500	Handstückablage
04014700	Sicherung T1,25L
01199100	Sicherung T2A
05117800	Motorkabel 1,8 m LA-9
05015900	Motorhandstück LA-9 (ohne Motorkabel)
05038100	Fußanlasser L-NV
05075600	Schlauch für Kühlmittel-Anschluss
05138000	Halterung für Bedienelement (optional)
05243400	Bedienelement LA-9D
05250400	Schlauch für Luftanschluss
06319400	Fräsgerät Adapter (optional)
05116500	<i>Motorkabel 1,8 m LA-66</i>
05201200	<i>Motorhandstück LA-66 (ohne Motorkabel)</i>
00669400	<i>Reinigungsbürste</i>
03202800	<i>Gabelschlüssel</i>
03304500	<i>W&amp;H Service Öl MD-30</i>
01125900	<i>Spannzangenschlüssel ø 2,35 mm</i>
01126000	<i>Spannzangenschlüssel ø 3 mm</i>
03205500	<i>Spannzange ø 2,35mm</i>
03205600	<i>Spannzange ø 3 mm</i>

# 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 einen autorisierten W&H Servicepartner durchführen zu lassen.

## **Rücksendung**

- > Wenden Sie sich bei etwaigen Fragen an einen autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 45).
- > Verwenden Sie zur Rücksendung immer die Original-Verpackung!
- > Wickeln Sie das Kabel nicht um das Motorhandstück und knicken Sie das Motorkabel nicht! (Beschädigungsgefahr)

## **Wiederkehrende Prüfung von Perfecta**

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.

Wir empfehlen diese Prüfungen nur von einem autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 45) durchführen zu lassen.

## 19. Technische Daten

Perfecta 900 mit Motorhandstück	LA-9	LA-66 (optional)
Mech. Abgabeleistung	30 W	160 W
Drehmoment	0,7 Ncm	7,8 Ncm
Drehzahl	5.000 – 100.000 Upm	1.000 – 50.000 Upm
Leistungsaufnahme		200 W
Netzspannung		100 – 130 VAC / 220 – 240 VAC
Nennstrom		0,2 – 1,6 A / 0,1 – 0,8 A
Netzsicherung		250 V – 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 und Gewicht mit internen Kühlmittel-Versorgung:		
Kniegerät		ohne Bügel: 306 / 128 / 317 mm, mit Bügel: 306 / 187 / 340 mm und 6,0 kg
Tischgerät		317 / 116 / 317 mm und 6,3 kg
Höhe / Breite / Tiefe und Gewicht mit externen Kühlmittel-Versorgung:		
Kniegerät		ohne Bügel: 236 / 108 / 282 mm, mit Bügel: 236 / 187 / 304 mm und 5,5 kg
Tischgerät		88 / 236 / 282 mm und 5,8 kg
Ausblasluftdruck (Eingang)		max. 6 bar (87 psi / 600 kPa)
Kühlmittel-Anschluss (Eingang)		max. 2 bar (29 psi / 200 kPa)
Spannzangendurchmesser	1,6 mm	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
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

W&H fühlt sich der Umwelt in besonderem Maße verpflichtet. Das Perfecta-Steuergerät sowie die Verpackung wurden so umweltverträglich wie möglich konzipiert.



### **Entsorgung von Perfecta (Steuergerät), Bedienelement, Fußanlasser, 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 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 24 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 Kaufbeleges – an den Lieferanten oder an einen autorisierten W&H Servicepartner zu stellen. Die Erbringung einer Garantieleistung verlängert weder den Garantie- noch einen etwaigen Gewährleistungszeitraum.

**24** Monate Garantie

# CE-Konformitätserklärung

PEOPLE HAVE PRIORITY



## EU-Konformitätserklärung

**W&H DENTALWERK BÜRMOOS GmbH**  
 Ignaz-Glaser-Straße 53  
 A-5111 Bürmoos / Österreich

erklärt hiermit, dass die Produkte

Bezeichnung: Dental-Laboreinheiten  
 Produktname: Perfecta 300 / 600 / 900  
 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/EU**  
**Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie 2014/30/EU**  
**ROHS – Richtlinie 2011/65/EU**

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

ISO 9001:2008, EN ISO 12100:2010, EN 1041:2008 + A1:2013, EN ISO 780:2015, EN ISO 1043-1:2011, IEC 61010-1:2010, EN 61326-1:2013

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Bevollmächtigt für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:  
 Johann Fersterer, Ignaz-Glaser-Str. 53, A-5111 Bürmoos

Bürmoos, 19.04.2016

Johann Fersterer  
 Projektauftraggeber

MEL0004\_02

1 / 2

Type	Ref.Nr.	Seriennr. (ab)
LA-323 T	14933000	04594
LA-315 T	14933001	01361
LA-323 TE	14933002	04594
LA-315 TE	14933003	01361
LA-323 K	14933100	02580
LA-315 K	14933101	01068
LA-323 KE	14933102	02580
LA-315 KE	14933103	01068
LA-323 F	14933200	04426
LA-315 F	14933201	01207
LA-323 FE	14933202	04426
LA-315 FE	14933203	01207
LA-623 T	14936000	01791
LA-615 T	14936001	01028
LA-623 K	14936100	02702
LA-615 K	14936101	01041
LA-623 F	14936200	01597
LA-615 F	14936201	01008
LA-923 T	14939000	01056
LA-915 T	14939001	01009
LA-923 K	14939100	01060
LA-915 K	14939101	01002
LA-923 TT	14939300	01976
LA-915 TT	14939301	01067
LA-923 KT	14939400	01875
LA-915 KT	14939401	01026

MEL0004\_02

2 / 2

## 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, A-5111 Bürmoos

t + 43 6274 6236-239, f + 43 6274 6236-890, E-Mail: [office.at@wh.com](mailto:office.at@wh.com)

**W&H CH-AG**, Industriepark 9, CH-8610 Uster ZH

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)

**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. 50596 ADT  
Rev. 011 / 19.04.2016  
Änderungen vorbehalten

