



## Gebrauchsanweisung



synea<sup>VISION</sup>

**Handstück**

HK-43 LT

**Winkelstücke mit Licht**

WK-99 LT, WK-93 LT, WK-56 LT, WK-66 LT, WK-86 LT

WK-99 LT S, WK-93 LT S, WK-56 LT S, WK-66 LT S

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>W&amp;H Symbole</b> .....	3 – 4
<b>1. Einleitung</b> .....	5 – 7
<b>2. Sicherheitshinweise</b> .....	8 – 9
<b>3. Produktbeschreibung</b> .....	10 – 11
<b>4. Inbetriebnahme</b> .....	12 – 17
Aufstecken/Abnehmen, Wechseln des rotierenden Instrumentes, Probelauf	
<b>5. Hygiene und Pflege</b> .....	18 – 29
Allgemein, Vordesinfektion, Manuelle Reinigung, Manuelle Desinfektion, Maschinelle Reinigung und Desinfektion, Ölpflege, Sterilisation	
<b>6. W&amp;H Zubehör und Ersatzteile</b> .....	30
<b>7. Technische Daten</b> .....	31 – 35
<b>8. Recycling und Entsorgung</b> .....	36
<b>Garantieerklärung</b> .....	37
<b>Autorisierte W&amp;H Servicepartner</b> .....	39

## 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



Nicht mit dem Hausmüll  
entsorgen





UL Prüfzeichen für  
anerkannte Komponenten  
für Kanada und die USA


## W&H Symbole


---

### Symbole auf dem Instrument

 CE 0297  
vom Hersteller

 Thermodesinfizierbar

 Sterilisierbar bis zur  
angegebenen Temperatur

 Herstellungsdatum



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

**REF** Bestellnummer

**SN** Seriennummer

# 1. Einleitung

---

Kundenzufriedenheit steht in der Qualitätspolitik von W&H an erster Stelle. Das vorliegende W&H-Produkt wurde gemäß den gültigen gesetzlichen und normativen Bestimmungen entwickelt, hergestellt und geprüft.

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

Lesen Sie bitte vor erstmaliger Anwendung die Gebrauchsanweisung. Diese soll Ihnen die Handhabung Ihres Produktes erklären und eine störungsfreie, wirtschaftliche und sichere Behandlung gewährleisten.

## **Zweckbestimmung**

Das dentale Hand-/Winkelstück ist für folgende Anwendungen bestimmt: Entfernung kariösen Materials, Kavitäten und Kronenpräparation, Entfernung von Füllungen, Finieren und polieren von Zahn- und Restaurationsoberflächen.

Bestimmungswidriger Gebrauch kann das Hand-/Winkelstück beschädigen und dadurch Risiken und Gefahren für Patienten, Anwender und Dritte verursachen.

## **Qualifikation des Anwenders**

Bei der Entwicklung und Auslegung des Hand-/Winkelstückes sind wir von der Zielgruppe »Zahnärzte/-innen, Dentalhygieniker/-innen, Zahnmedizinische Fachangestellte (Prophylaxe) und Zahnmedizinische Fachassistenten/-innen« ausgegangen.



### **Produktion nach EU Richtlinie**

Das Hand-/Winkelstück ist ein Medizinprodukt nach EU-Richtlinie 93/42/EWG.



### **Verantwortlichkeit des Herstellers**

Der Hersteller kann sich nur dann für die Auswirkungen auf die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Hand-/Winkelstückes als verantwortlich betrachten, wenn nachstehende Hinweise eingehalten werden:

- > Das Hand-/Winkelstück muss in Übereinstimmung mit dieser Gebrauchsanweisung verwendet werden.
- > Das Hand-/Winkelstück besitzt keine für den Anwender reparierbaren Teile. Montage, Änderungen oder Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 39) durchgeführt werden.

### **Fachkundige Anwendung**

Das Hand-/Winkelstück ist nur für fachkundige Anwendung in der Dentalmedizin gemäß den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen, Unfallverhütungsmaßnahmen und unter Beachtung dieser Gebrauchsanweisung bestimmt. Das Hand-/Winkelstück darf nur von Personen aufbereitet und gewartet werden, die in Infektions-, Selbst- und Patientenschutz unterwiesen wurden. Unsachgemäßer Gebrauch (z. B. durch fehlende Hygiene und Pflege), 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.

### **Service**

Bei Funktionsstörungen wenden Sie sich sofort an einen autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 39). Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem autorisierten W&H Servicepartner durchgeführt werden.

## 2. Sicherheitshinweise

---



- > Stellen Sie immer richtige Betriebsbedingungen und Kühlmittelfunktion sicher.
- > Stellen Sie immer ausreichende und geeignete Kühlmittel sicher und sorgen Sie für angemessene Absaugung. Setzen Sie das Hand-/Winkelstück bei Ausfall der Kühlmittelversorgung sofort außer Betrieb.
- > Verwenden Sie als Kühlluft für das Hand-/Winkelstück nur von Dentalkompressoren aufbereitete Luft, die gefiltert, ölfrei und gekühlt ist.
- > Kontrollieren Sie vor jeder Anwendung das Hand-/Winkelstück auf Beschädigung und lose Teile (z. B. Druckknopf).
- > Nehmen Sie das Hand-/Winkelstück bei Beschädigung nicht in Betrieb.
- > Führen Sie vor jeder Anwendung einen Probelauf durch.
- > Vermeiden Sie Kontakt zwischen Instrumentenkopf und Weichgewebe (Verbrennungsgefahr durch Erhitzung des Druckknopfes).
- > Führen Sie einmal täglich die Spülfunktion der Dentaleinheit aus.





- > Der Betrieb des Winkelstücks mit Licht ist nur an Versorgungseinheiten gestattet, die den Normen IEC 60601-1 (EN 60601-1) und IEC 60601-1-2 (EN 60601-1-2) entsprechen.

Das verwendete Netzteil der Versorgungseinheit muss folgende Anforderungen erfüllen, die durch den Systemzusammensteller zu garantieren sind:

- > Die Einhaltung der Ableitströme des Anwendungsteiles ist durch den Systemzusammensteller zu garantieren.
- > Die Sekundärspannung muss erdfrei sein.
- > Die Sekundärstromkreise müssen gegen Kurzschluss sowie Überlast geschützt sein.

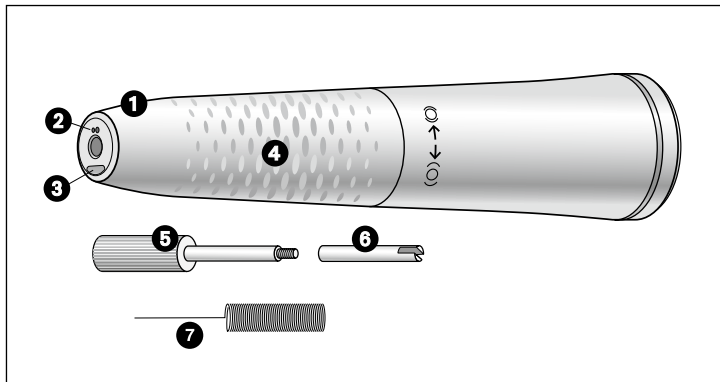
### **Hygiene und Pflege vor der erstmaligen Anwendung**



Das Hand-/Winkelstück ist bei Lieferung gereinigt und in PE-Folie verschweißt.

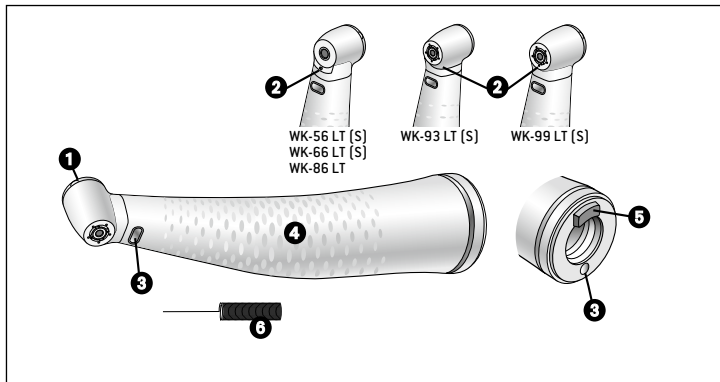
- > Ölen Sie das Hand-/Winkelstück.
  - > Sterilisieren Sie das Hand-/Winkelstück, den Düsenreiniger, den Bohreranschlag und den Gewindestift des Handstückes.
- 
- > Ölpflege      Seite 24
  - > Sterilisation      Seite 28

### 3. Produktbeschreibung Handstück



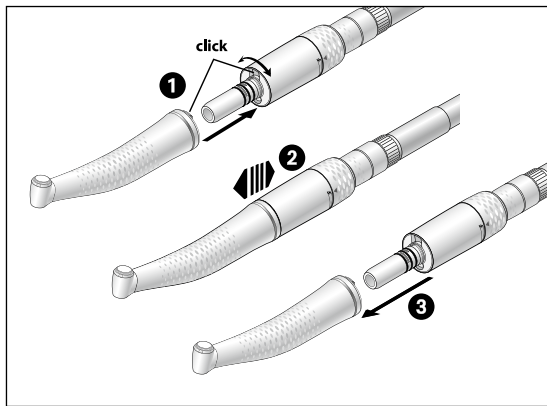
- ❶ Handstückhülse mit Drehspannung
- ❷ Spraydüsen
- ❸ Kompaktglasstab
- ❹ Griffprofil
- ❺ Gewindestift
- ❻ Bohreranschlag
- ❼ Düsenreiniger

## Produktbeschreibung Winkelstück



- ❶ Druckknopf
- ❷ Spraydüsen
- ❸ Kompaktglasstab
- ❹ Griffprofil
- ❺ versenkbare Rastnase
- ❻ Düsenreiniger

## 4. Inbetriebnahme – Aufstecken/Abnehmen



Nicht während des Betriebes aufstecken oder abnehmen!

- 1 Stecken Sie das Hand-/Winkelstück auf den Motor und drehen Sie bis es hörbar einrastet.\*
- 2 Prüfen Sie den sicheren Halt am Motor.
- 3 Nehmen Sie das Hand-/Winkelstück durch axialen Zug ab.

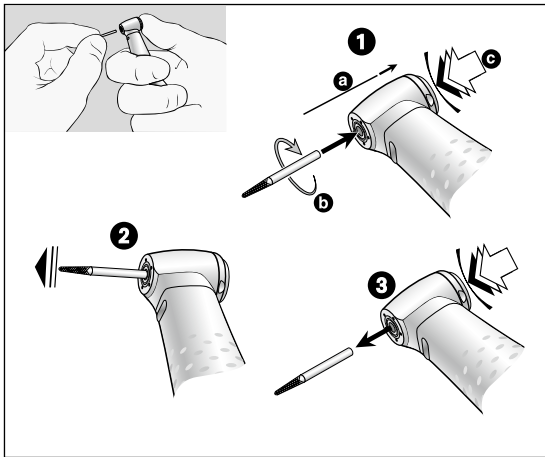


\* WK-99 LT S, WK-93 LT S, WK-56 LT S, WK-66 LT S können nur auf Dentalmotoren betrieben werden, deren ISO-Kupplung eine Länge von 23 mm oder weniger aufweist.



### **Rotierende Instrumente**

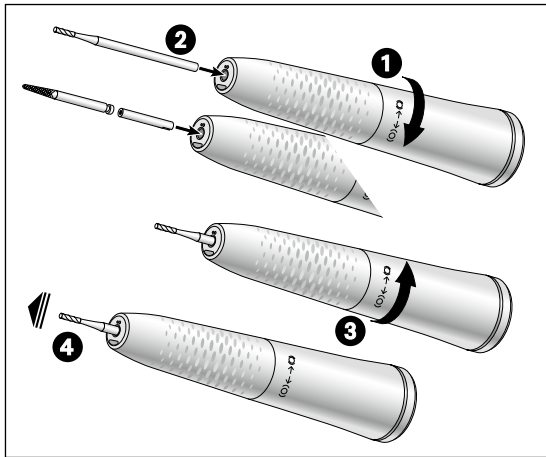
- > Verwenden Sie nur einwandfreie rotierende Instrumente deren Schäfte die Anforderungen der Norm ISO 1797-1 erfüllen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers.
- > Setzen Sie das rotierende Instrument nur bei stillstehendem Hand-/Winkelstück ein.
- > Greifen Sie nie in das laufende oder auslaufende rotierende Instrument.
- > Betätigen Sie nie die Drehspannung des Handstücks oder den Druckknopf des Winkelstücks während der Anwendung oder des Auslaufens. Dies führt zum Lösen des rotierenden Instrumentes, zur Beschädigung der Drehspannung (Handstück) bzw. zum Heißwerden des Druckknopfes (Winkelstück) (Verletzungsgefahr).



## Winkelstück

### Wechseln des rotierenden Instrumentes

- 1** Instrumentenschaftdurchmesser *1,6 mm*:  
Schieben Sie das rotierende Instrument ein.  
Drücken Sie den Druckknopf [c] kräftig und schieben Sie gleichzeitig das rotierende Instrument bis auf Anschlag ein [a].  
Instrumentenschaftdurchmesser *2,35 mm*:  
Drücken Sie den Druckknopf [c], schieben Sie gleichzeitig das rotierende Instrument ein und drehen Sie bis es einrastet [b].
- 2** Prüfen Sie den sicheren Halt durch axialen Zug.
- 3** Entnehmen Sie das rotierende Instrument durch Betätigen des Druckknopfes.



## Handstück Einsetzen des rotierenden Instrumentes

- 1** Drehen Sie die Handstückhülse in Richtung [ O ] bis zum Einrasten auf.
- 2** *Handstückbohrer:*  
Setzen Sie das rotierende Instrument bis auf Anschlag ein.  
*Winkelstückbohrer:*  
Schieben Sie den Bohreranschlag ein und setzen dann das rotierende Instrument bis auf Anschlag ein. Der Bohreranschlag gleicht die Längendifferenz aus.
- 3** Drehen Sie die Handstückhülse in Richtung [ O ] bis zum Einrasten zu.
- 4** Prüfen Sie den sicheren Halt des rotierenden Instrumentes durch axialen Zug.

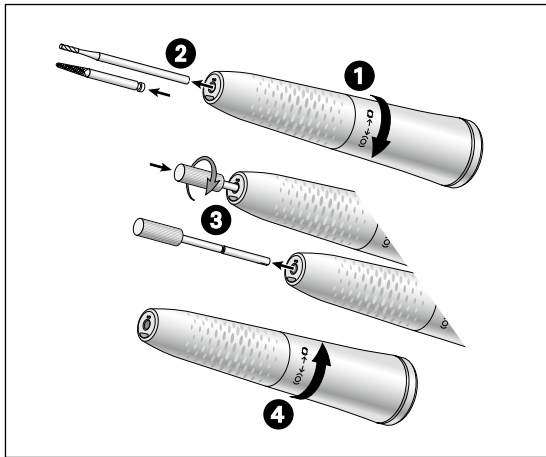
## Probelauf



Halten Sie das Hand-/Winkelstück nicht in Augenhöhe!

- > Setzen Sie das rotierende Instrument ein.
- > Starten Sie das Hand-/Winkelstück.
  
- > Bei Funktionsstörungen (z. B. Vibrationen, ungewohnten Geräuschen, Heißwerden, Kühlmittelausfall bzw. Undichtheit) **setzen Sie das Hand-/Winkelstück** sofort außer Betrieb und wenden Sie sich an einen autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 39).





## Handstück

### Herausnehmen des rotierenden Instrumentes

- ❶ Drehen Sie die Handstückhülse in Richtung ( 0 ) bis zum Einrasten auf.
- ❷ *Handstückbohrer:* Nehmen Sie das rotierende Instrument heraus.  
*Winkelstückbohrer:* Nehmen Sie das rotierende Instrument heraus .
- ❸ Schrauben Sie den Gewindestift rechtsdrehend in den Bohreranschlag ein und ziehen diesen heraus.
- ❹ Drehen Sie die Handstückhülse in Richtung (0) bis zum Einrasten zu.

## 5. Hygiene und Pflege

---



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

> Das Hand-/Winkelstück kann manuell oder maschinell aufbereitet werden.



> Tragen Sie Schutzkleidung.

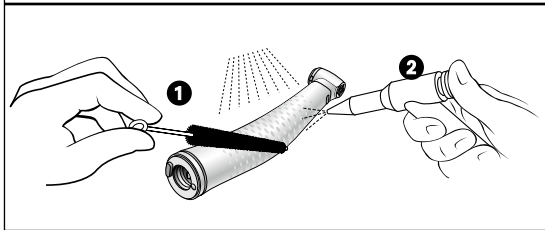
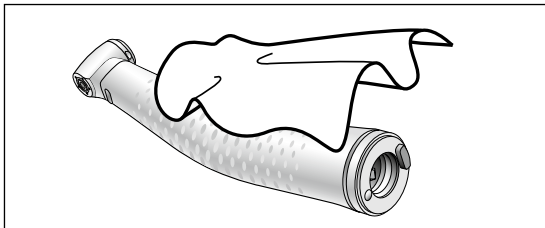
> Nehmen Sie das Hand-/Winkelstück vom Motor ab.

> Nehmen Sie das rotierende Instrument heraus.

> Reinigen und desinfizieren Sie das Hand-/Winkelstück **sofort nach jeder Behandlung**, um eventuell eingedrungene Flüssigkeiten (z. B. Blut, Speichel etc.) auszuspülen und ein Festsetzen der Innenteile zu vermeiden.

> Sterilisieren Sie das Hand-/Winkelstück im Anschluss an die manuelle oder maschinelle Reinigung und Desinfektion sowie Ölpflege.

> Sterilisieren Sie den Düsenreiniger im Anschluss an die manuelle Reinigung und Desinfektion.



### Vordesinfektion

- > Reinigen Sie bei stärkerer Verschmutzung mit Desinfektionstüchern vor.



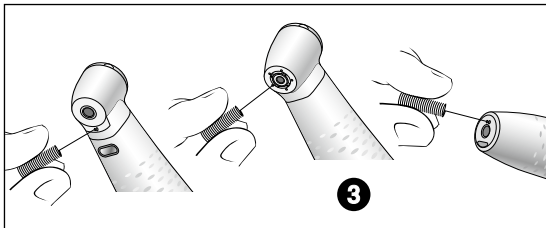
Verwenden Sie nur Desinfektionsmittel, die keine proteinfixierende Wirkung besitzen.

### Manuelle Reinigung innen und außen

- 1 Abspülen und Abbürsten mit demineralisiertem Wasser (< 38 °C).
- 2 Entfernen Sie eventuelle Flüssigkeitsreste [Saugtuch, mit Druckluft trockenblasen].



Legen Sie das Hand-/Winkelstück nicht in die Desinfektionslösung oder das Ultraschallbad!

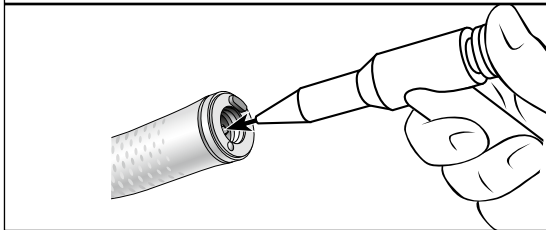


### Spraydüsen reinigen

- ③ Reinigen Sie die Spraydüsen mit dem Düsenreiniger von Schmutz und Ablagerungen.



Reinigen und Desinfizieren Sie den Düsenreiniger im Ultraschallbad/Desinfektionsbad.

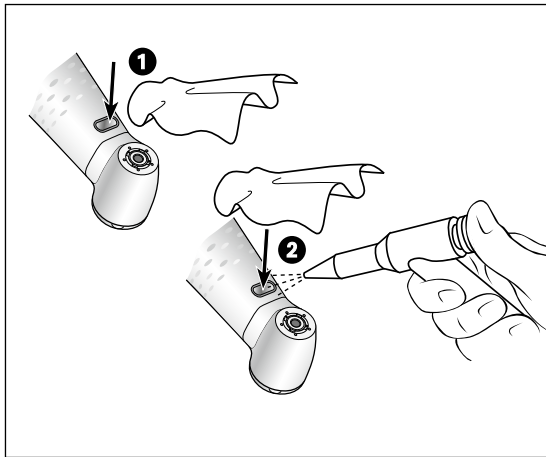


### Kühlmittelkanal reinigen

- > Blasen Sie mit der Luftpistole den Kühlmittelkanal durch.



Bei verstopften Spraydüsen oder Kühlmittelkanälen wenden Sie sich an einen autorisierten W&H Servicpartner [siehe Seite 39].



## Lichtauge reinigen

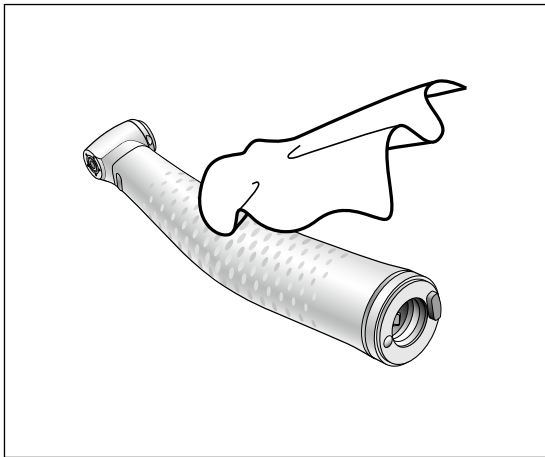


Vermeiden Sie ein Zerkratzen des Lichtauges!

- 1 Waschen Sie das Lichtauge mit Reinigungsflüssigkeit und einem weichen Tuch.
- 2 Trocknen Sie das Lichtauge mit der Luftpistole oder mit einem weichen Tuch.



Führen Sie nach jeder Reinigung eine Sichtprüfung durch. Nehmen Sie das Hand-/Winkelstück bei beschädigtem Lichtauge nicht in Betrieb und wenden Sie sich an einen autorisierten W&H Servicepartner (siehe Seite 39).



## Manuelle Desinfektion



W&H empfiehlt Wischdesinfektion.

- > Verwenden Sie nur von offiziell anerkannten Instituten zertifizierte Desinfektionsmittel, die kein Chlor enthalten.
- > Beachten Sie die Angaben des Herstellers zur Anwendung des Desinfektionsmittels.



Nach der manuellen Reinigung, Desinfektion und Ölpflege ist eine abschließende thermische Desinfektion (unverpackt) oder Sterilisation (verpackt) im Dampfsterilisator Klasse B oder S (gemäß EN 13060) erforderlich.

## Maschinelle Reinigung, Desinfektion und Ölpflege



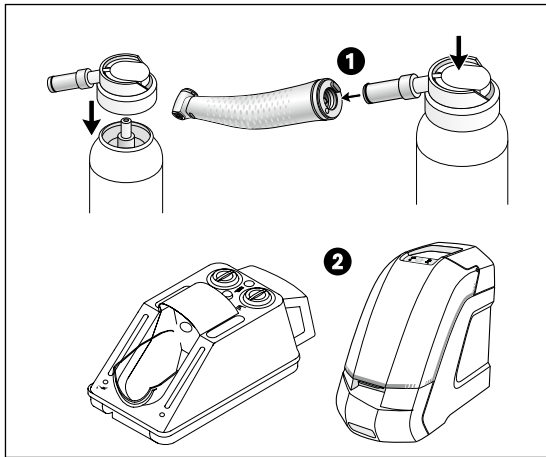
- W&H empfiehlt die maschinelle Reinigung und Ölpflege mit W&H Assistina 3x3.
- > Befolgen Sie die Anweisungen in der Assistina Gebrauchsanweisung.



- Das Hand-/Winkelstück kann im Thermodesinfektor gereinigt und desinfiziert werden.
- > Beachten Sie die Angaben der Hersteller für Geräte, Reinigungs- und Spülmittel.



- > Achten Sie darauf, dass das Hand-/Winkelstück nach der Thermodesinfektion innen und außen komplett trocken ist. Entfernen Sie eventuelle Flüssigkeitsreste mit Druckluft.
- > Ölen Sie das trockene Hand-/Winkelstück sofort nach der Thermodesinfektion.



## Ölpflege

### ❶ Mit W&H Service Oil F1, MD-400

- > Befolgen Sie die Anweisungen auf der Ölspraydose und auf der Verpackung.

oder

### ❷ Mit W&H Assistina

- > Siehe Assistina-Gebrauchsanweisung.

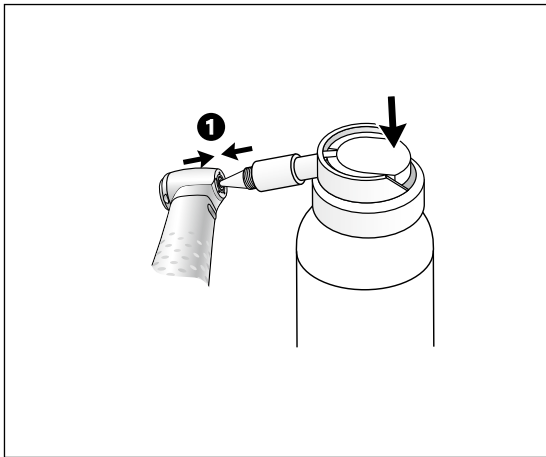
## Empfohlene Pflegezyklen

- > Unbedingt nach jeder Innenreinigung
- > Vor jeder Sterilisation

oder

- > Nach 30 Minuten Einsatz bzw. mindestens 2x täglich

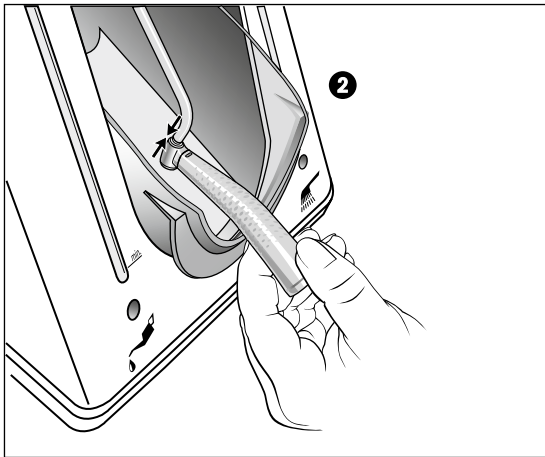




## Wöchentliche Ölpflege des Spannsystems

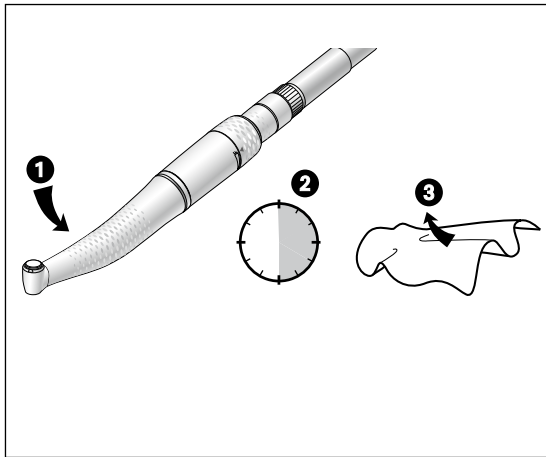
- ❶ **Mit W&H Service Oil F1, MD-400**
  - > Setzen Sie den Sprühkopf REF 02036100 auf die Spraydose.
  - > Halten Sie das Winkelstück gut fest.
  - > Drücken Sie die Spitze des Sprühkopfes fest in das Spannsystem.
  - > Sprühen Sie ca. 1 Sekunde.

oder



## ② Nur mit W&H Assistina 301 plus

- > Stecken Sie den Adapter REF 02693000 auf den Pflegeansatz. Die Austrittsöffnung zeigt nach unten.
- > Drücken Sie das Winkelstück bohrerseitig von unten an den Adapter.
- > Starten Sie die Assistina.
- > Drücken Sie das Winkelstück ca. 10 Sekunden an den Adapter.
- > Nehmen Sie das Winkelstück vom Adapter ab.
- > Schließen Sie die Kuppel der Assistina und lassen Sie die Restlaufzeit des Pflegezyklus (ca. 25 Sekunden) ablaufen.



## Probelauf nach der Ölpflege

- ➊ Richten Sie das Handstück mit der Instrumentenspitze, das Winkelstück mit dem Kopf nach unten.
- ➋ Lassen Sie das Hand-/Winkelstück 30 Sekunden laufen, um überschüssiges Öl zu entfernen.  
> Wiederholen Sie bei Schmutzaustritt den gesamten Hygiene- und Pflegeprozess.
- ➌ Wischen das Hand-/Winkelstück mit Zellstoff oder weichem Tuch ab.

## Sterilisation und Lagerung



W&H empfiehlt Sterilisation nach EN 13060, Klasse B

- > Beachten Sie die Angaben des Geräte-Herstellers.
- > Reinigen, desinfizieren und ölen Sie vor dem Sterilisieren.
- > Schweißen Sie das Hand-/Winkelstück und das Zubehör in Sterilgutverpackungen nach EN 868-5 ein.
- > Achten Sie darauf, dass Sie nur trockenes Sterilgut entnehmen.
- > Lagern Sie das Sterilgut staubfrei und trocken.



Die Norm ISO 7785-2 / ISO 14457 schreibt eine Haltbarkeit von mindestens 250 Sterilisationszyklen vor. Bei dem Hand-/Winkelstück von W&H empfehlen wir nach 1000 Sterilisationen oder einem Jahr einen regulären Service durchzuführen.

## Freigegebene Sterilisationsverfahren



Beachten Sie Ihre länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben.

- > Wasserdampf-Sterilisation Klasse B mit Sterilisatoren gemäß EN 13060.  
Sterilisationshaltezeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C

oder

- > Wasserdampf-Sterilisation Klasse S mit Sterilisatoren gemäß EN 13060.  
Muss vom Hersteller des Sterilisators für die Sterilisation von Hand-/Winkelstücken ausdrücklich freigegeben sein.  
Sterilisationshaltezeit mindestens 3 Minuten bei 134 °C

## 6. W&H Zubehör und Ersatzteile

---

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

**Bezugsquelle:** W&H Partner

301	W&H Assistina
19922000	Assistina 3x2 (MB-200)
19923000	Assistina 3x3 (MB-300)
02693000	Assistina-Adapter für Spannsystem
10940021	W&H Service Oil F1, MD-400 (6 pcs)
02038200	Sprühkopf mit Sprayadapter für Hand-/Winkelstücke
02036100	Sprühkopf mit Sprayadapter für Spannsystem
02015101	Düsenreiniger
01312500	Bohreranschlag
01312600	Gewindestift (für Demontage Bohreranschlag)

## 7. Technische Daten Handstück

Synea Vision		HK-43 LT	
Übersetzungsverhältnis		1 : 1	
Farbmarkierung		blau	
Anschluss motorseitig	lt. Norm	ISO 3964	
Instrumentenschaftdurchmesser	ISO 1797-1 (mm)	2,35	
von W&H freigegebene Länge *	(mm)	Winkelstückbohrer 34	Handstückbohrer 50
Einspannung *		Winkelstückschaft: mit Bohreranschlag	Handstückschaft:
min. Einspannlänge *		12	auf Anschlag
max. Motordrehzahl	(min <sup>-1</sup> )	40.000	
Spraymenge	nach ISO 7785-2, ISO 14457 (ml/min)	> 50	
Einstellbereich Wasser (empf. Wasserdruck) **	(bar)	0,5 – 2 (1,5)	
Einstellbereich Chipluft (empf. Chipluftdruck) **	(bar)	1,5 – 3 (2)	
Chipluftmenge bei 2 bar	[NI/min]	> 1,5	

\* siehe Seite 34

## Technische Daten Winkelstücke

Synea Vision		WK-99 LT	WK-93 LT	WK-56 LT	WK-66 LT	WK-86 LT
Übersetzungsverhältnis		1:5	1:4,5	1:1	2:1	8:1
Farbmarkierung		orange	orange	blau	grün	grün
Anschluss motorseitig	lt. Norm	ISO 3964	ISO 3964	ISO 3964	ISO 3964	ISO 3964
Instrumentenschaftdurchmesser	ISO 1797-1 (mm)	1,6	1,6	2,35	2,35	2,35
von W&H freigegebene Länge *	(mm)	25	21	34	34	34
max. Arbeitsteildurchmesser	(mm)	2,5	2	–	–	–
min. Einspannlänge		auf Anschlag	auf Anschlag	einrastend	einrastend	einrastend
max. Motordrehzahl	(min <sup>-1</sup> )	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Spraymenge	nach ISO 7785-2, ISO 14457 (ml/min)	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50
Einstellbereich Wasser (empf. Wasserdruck) **	(bar)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)
Einstellbereich Chipluft (empf. Chipluftdruck) **	(bar)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)
Chipluftmenge bei 2 bar	[NI/min]	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5

\* siehe Seite 34



## Technische Daten Winkelstücke

Synea Vision Short Edition		WK-99 LT S	WK-93 LT S	WK-56 LT S	WK-66 LT S
Übersetzungsverhältnis		1:5	1:4,5	1:1	2:1
Farbmarkierung		orange	orange	blau	grün
Anschluss motorseitig mit max. Länge von 23 mm	lt. Norm	ISO 3964	ISO 3964	ISO 3964	ISO 3964
Instrumentenschaftdurchmesser	ISO 1797-1 (mm)	1,6	1,6	2,35	2,35
von W&H freigegebene Länge *	(mm)	25	21	34	34
max. Arbeitsteildurchmesser	(mm)	2,5	2	–	–
min. Einspannlänge		auf Anschlag	auf Anschlag	einrastend	einrastend
max. Motordrehzahl	(min <sup>-1</sup> )	40.000	40.000	40.000	40.000
Spraymenge	nach ISO 7785-2, ISO 14457 (ml/min)	> 50	> 50	> 50	> 50
Einstellbereich Wasser (empf. Wasserdruck) **	(bar)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)	0,5 – 2 (1,5)
Einstellbereich Chipluft (empf. Chipluftdruck) **	(bar)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)	1,5 – 3 (2)
Chipluftmenge bei 2 bar	[NI/min]	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5

\* siehe Seite 34



\* Handstück:

Wird das rotierende Instrument nicht auf Anschlag eingespannt, ist die Mindest-Einspannlänge einzuhalten. In diesem Fall bzw. bei Verwendung längerer rotierender Instrumente als 50 mm hat der Anwender durch richtige Wahl der Betriebsbedingungen dafür zu sorgen, dass keine Gefährdung des Anwenders, Patienten oder Dritten erfolgt.

\* Winkelstücke:

Bei Verwendung längerer rotierender Instrumente hat der Anwender durch richtige Wahl der Betriebsbedingungen dafür zu sorgen, dass keine Gefährdung des Anwenders, Patienten oder Dritten erfolgt.

\*\* Chipluftdruck / Wasserdruck müssen gleichzeitig eingestellt werden  
Chipluftdruck muss höher sein als Wasserdruck

rpm = min<sup>-1</sup> (Umdrehungen pro Minute)

## **Temperaturangabe**

Temperatur des Hand-/Winkelstückes an der Bedienerseite:	max. 55 °C
Temperatur des Hand-/Winkelstückes an der Patientenseite:	max. 50 °C
Temperatur des Arbeitsteils (rotierenden Instruments):	max. 41 °C

## **Physische Eigenschaften**

Temperatur bei Lagerung und Transport:	-40 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung und Transport:	8 % bis 80 % (relativ), nicht kondensierend
Temperatur bei Betrieb:	+10 °C bis +35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb:	15 % bis 80 % (relativ), nicht kondensierend

## 8. Recycling und Entsorgung

---

### Recycling

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

### Entsorgung des Hand-/Winkelstückes



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

### 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 36 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.

**36** 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, 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

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,**

**office@wh.com**

**f + 43 6274 6236-55**

**wh.com**

**Form-Nr. 50746 ADT**

**Rev. 003 / 30.03.2015**

**Änderungen vorbehalten**