

### 3. Inside Cleaning:

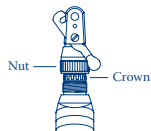
Take the same steps with the process of spraying lubricate oil. Operate trial run at low speed every after lubrication. In order to drive dirt out of nose, repeat the process at least twice. Do the cleaning once a day.

### 4. Spare Head Replacement:

Spare Head should be replaced with new one every 8 months. Slide open the latch. Pull off the head by loosening the nut and take out gear shaft. Check wear-condition of gear monthly. If the wear-degree is about 25% replace it with new spare head. If its crowns are 12 tooth, spare head should be EHN-\*\*\*\*.

#### How to install new spare heads:

Slide open the latch, and push up the nut. Fix correct position by matching crowns of head and sheath, each. Screw the nut tight.



### Sterilization

**Do not put Angle Piece through ultrasonic disinfection solution cleaning procedure. Do not use dry heat!**

1. Clean the surface. Refer to the section, Maintenance, 2. Surface cleaning.
2. Lubricate with Spray. Refer to the section, Maintenance, 1. Lubrication.
3. Pack every instrument part into an adequate and fitting transparent, sterile pack (sterilisation bag), packed and sealed in accordance with EN 868-5. Strictly adhere to the instructions given by the manufacturer of the sterilisation bag and the manufacturer of the sealing machine, following the normative requirements.
4. Autoclave at the temperature 134 °C (2Mpa) for 15 min. Please note the manufacturers instructions of the autoclave.
5. Take the Angle Piece out of the autoclave and dry it in room temperature.

**Do not put operate Autoclave dry cycle at the temperature higher than 134 °C!**

### Warning

1. Do not drop Angle Piece nor apply excessive force or impact on the bur connected. Warranty is invalid for the trouble caused by those acts.
2. When water gets inside Angle Piece, lubricate more than three times.
3. In using the bur with its working diameter more than 5 mm, increase the speed slowly in order to check vibration and operation safety.

**In high speed use, the bur with large operation diameter could fly off and cause serious damage on human body!**

The above mentioned instructions are validated as SUITABLE for the preparation of medical products prior to re-use. The re-processing employees ensure that the actually performed reprocessing and the utilization of equipment, materials and personnel achieve the desired results. Validation and routine supervision are required for this purpose. Likewise, each deviation from provided instructions performed by the reprocessing employees should be carefully examined and evaluated regarding efficacy and possible negative outcome.

CE 0197



HAGER & WERKEN GmbH & Co. KG · Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg, Germany

T +49 (203) 99269-0 · F +49 (203) 299283 · www.hagerwerken.de

20150102-1

## ORBATEC® WINKELSTÜCK WST. 30BL

REF 452 150

### Gebrauchsanweisung

**Dieses Produkt wurde für den zahnärztlichen Gebrauch entwickelt. Seine Bedienung und Wartung müssen unter zahnärztlicher Aufsicht durchgeführt werden!**

#### Technische Daten:

1. Maximale Drehzahl:	30.000 U/min
2. Anwendbare Bohrer:	Winkelstückschaft ISO-Standard (Ø 2,35)
3. Spannanzugleistung:	Herausziehkraft: Mehr als 5 kg Drehrichtung: Mehr als 450 g/cm Weniger als 0,03
4. Bohrerkonzentrität:	ISO-Standard (E-Typ)
5. Verbindung mit Motor:	134 °C im Autoklav
6. Sterilisation:	1 : 1
7. Getriebeübersetzung:	

#### 1. Verbindung mit Motor:

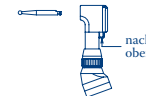
Zur Verbindung mit dem Motor drücken Sie den Motoransatz in die Aufnahme des Winkelstücks, bis der Stopper des Motors korrekt in der Innenrinne des Handstücks einrastet. Überprüfen Sie die korrekte Verbindung durch Ziehen am Winkelstück und am Motor.

Bitte berücksichtigen Sie die Anweisungen aus dem Betriebshandbuch des Motors. Bitte nach der Verbindung bei niedriger Drehzahl zur Probe laufen lassen.



#### 2. Bohrerwechsel:

**Einsetzen:** Spannanzughebel zur Seite bzw. nach oben schieben. Den Bohrer vollständig bis zum Anschlag einführen und leicht drehen. Hebel zurück schieben, wenn die Verriegelung in die Rinne des Bohrers greift. Durch Ziehen mit den Fingern überprüfen, ob der Bohrer korrekt eingesetzt ist. **Herausnehmen:** Spannanzughebel zur Seite bzw. nach oben schieben und den Bohrer herausziehen.



#### 3. Betrieb:

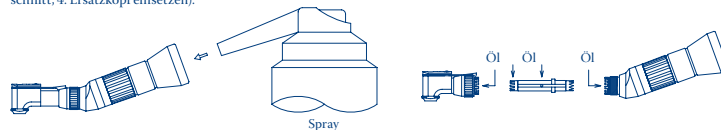
Mit Drehzahlen bis max. 30.000 U/min verwenden.

#### Wartung

**Um das Handstück in gutem Zustand zu erhalten, sollte ein speziell für zahnärztliche Hand- und Winkelstücke hergestelltes Pflegeöl verwendet werden. Verwenden Sie das Pflegeöl nach Herstelleranweisung. Eine Ölung sollte täglich durchgeführt werden.**

#### 1. Ölen

Unbedingt nach dem Autoklavieren ölen, falls Wasser und / oder Staub in das Innere gelangt sind. Die Innenreinigung kann ebenfalls durch Sprayölung erfolgen. Sie sollte immer zwei Mal durchgeführt werden. Sprayöl hinten in die Aufnahme des Winkelstücks sprühen. (Die gleiche Wirkung wie eine Spray-Ölung wird erzielt, wenn Pflegeöl in das Getriebe gegeben wird, wie durch den Pfeil in der Abbildung unten dargestellt. Näheres zum Zerlegen und Zusammensetzen finden Sie im folgenden Abschnitt, 4. Ersatzkopf einsetzen).



**Das Winkelstück fest in der Hand halten, damit es durch den Luftdruck des Sprays nicht weggeschleudert wird. Durch unbeabsichtigtes Herunterfallen des Instruments kann dieses beschädigt werden!**

## 2. Oberflächenreinigung:

Verschmutzungen mit einem Hilfsmittel wie etwa einer Zahnbürste entfernen und die Oberfläche mit einem sauberen Tuch abwischen. Eine Ölung sollte nach jeder Oberflächenreinigung durchgeführt werden. Obwohl eine kleine Menge Alkohol auf das Tuch die Reinigungswirkung unterstützen kann, besteht bei zu viel Alkohol, der in das Innere des Winkelstücks läuft, die Gefahr, dass das Pflegeöl aus dem Kugellager entfernt wird. In diesem Fall nochmals ölen.

## 3. Innenreinigung:

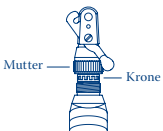
Die gleichen Schritte wie beim Sprühen mit Pflegeöl durchführen. Nach jeder Ölung bei niedriger Drehzahl zur Probe laufen lassen. Um Verschmutzungen aus dem Ansatz zu entfernen, den Vorgang mindestens zwei Mal wiederholen. Einmal täglich reinigen.

## 4. Ersatzkopf einsetzen:

Der Ersatzkopf sollte alle 8 Monate durch einen neuen Kopf ersetzt werden. Den Spannzangenhebel öffnen. Den Kopf durch Lösen der Mutter abziehen und den Getriebebauschiff herausnehmen. Abnutzungszustand des Getriebes jeden Monat überprüfen. Wenn der Abnutzungsgrad etwa 25 % beträgt, durch einen neuen Kopf ersetzen. Wenn seine Kronen 12 Zähne besitzen, sollte der Ersatzkopf folgenden Code haben: EHN-\*\*\*\*.

### Einsetzen des neuen Kopfs:

Spannzangenhebel öffnen und Mutter nach oben drücken. Korrekte Position durch Überlagern der Kronen von Kopf und Hülse fixieren. Mutter fest anziehen.



## Sterilisation

**Das Winkelstück darf nicht mittels Ultraschall in einem Bad mit Desinfektionslösung gereinigt werden. Keine Heißluftsterilisation anwenden!**

1. Die Oberfläche reinigen. Siehe Abschnitt Wartung, 2. Oberflächenreinigung.
2. Mit Spray ölen. Siehe Abschnitt Wartung, 1. Ölen.
3. Das Produkt ist in geeignete und passende Klarsicht-Sterilverpackung (Sterilisationsbeutel) nach EN 868-5 zu verpacken und zu versiegeln. Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers der Sterilisationsbeutel und der Versiegelungsmaschinen und die aktuellen normativen Anforderungen.
4. Bei einer Temperatur von 134 °C (2 Mpa) für 15 Min. sterilisieren. Bitte beachten Sie die Anleitung des jeweiligen Herstellers des Autoklaven.
5. Das Winkelstück aus dem Autoklav nehmen und bei Raumtemperatur trocknen.

**Nicht den Trocknungszyklus des Autoklaven bei einer Temperatur von über 134 °C durchlaufen lassen!**

## Warnhinweis

1. Das Winkelstück nicht fallen lassen oder übermäßige Kräfte oder Schläge auf einen eingesetzten Bohrer ausüben. Für dadurch verursachte Probleme gilt die Garantie nicht.
2. Wenn Wasser in das Innere des Winkelstücks gelangt, mehr als drei Mal ölen.
3. Bei Verwendung von Bohrern mit mehr als 5 mm Durchmesser des Arbeitendes die Drehzahl langsam erhöhen, um den festen Halt sicherzustellen.

**Bei Verwendung mit hohen Drehzahlen könnten Bohrer mit großem Arbeitsdurchmesser wegfliegen und schwere Verletzungen verursachen!**

Die oben aufgeführten Anweisungen wurden vom Medizinproduktehersteller für die Vorbereitung eines Medizinproduktes zu dessen Wiederverwendung als GEEIGNET validiert. Dem Aufbereiter obliegt die Verantwortung, dass die tatsächlich durchgeführte Aufbereitung mit verwendeter Ausstattung, Materialien und Personal in der Aufbereiteinrichtung die gewünschten Ergebnisse erzielt. Dafür sind normalerweise Validierung und Routineüberwachung erforderlich. Ebenso sollte jede Abweichung von den bereit gestellten Anweisungen durch den Aufbereiter sorgfältig auf ihre Wirksamkeit und möglichen nachteiligen Folgen ausgewertet werden.

# ORBATEC® ANGLE PIECE WST. 30BL

REF 452 150

## Instructions for Use

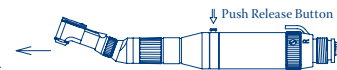
**This product is designed for dental use. Its operation and maintenance should be done under dentist's supervision!**

### Specification:

1. Maximum rotation speed:	30,000 rpm
2. Applicable bur:	CA type ISO standard (Ø2.35)
3. Chuck ability:	Force to Withdraw: More than 5 kg Rotation Direction: More than 450 g/cm
4. Bur concentricity:	Less than 0,03
5. Coupling with motor:	ISO standard (E-type)
6. Sterilization:	134 °C autoclave
7. Gear ratio:	1 to 1

### 1. Coupling with motor:

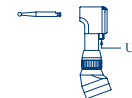
In order to couple with the motor, push the motor nose into the sheath of the Angle Piece all the way until the stopper of the motor is properly hooked in the inside groove of the Angle Piece. Please refer the instructions in the operation manual of the motor. Verify proper coupling by pulling the Angle Piece and the motor.



### 2. Bur mount:

**Mount-on:** Slide up the latch. Insert the bur all the way till the end and make slightly turn. Slide close, down or release where latch fits into the groove of bur. Verify that bur is properly mounted on, by pulling it with hands.

**Herausnehmen:** Slide up the latch and pull off bur.



### 3. Operation:

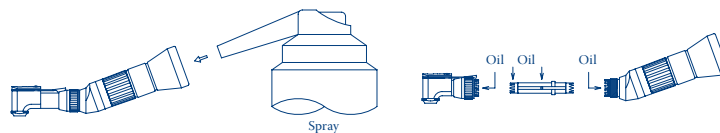
Use with running up to max. 30,000 rpm.

### Maintenance

**To keep the Angle Piece under good condition, lubricate oil specifically made for dental hand piece should be used. Use the spray as its manufacturer. Lubrication should be done every day.**

#### 1. Lubrication

Lubrication should be done every-time after autoclave, as well as in time that water and / or dust gets inside. Spray lubrication could also make inside cleaning. It should be done twice each time. Spray lubricate oil at the back of Sheath of Angle Piece. (It has the same effect with spray lubrication, that lubricate oil is placed on gears, as indicated by arrow in the figure below. Regarding assemble and dis assemble, refer to the section following, 4. Spare Head Replacement.)



**Without being held firm by hand, the Angle Piece could be pushed away by air-pressure of spray. Accidental drop of the equipment could cause damage on it!**

#### 2. Surface Cleaning:

Wipe off dirt with tool such as tooth brush, and scrub the surface by clean cloth. Lubrication should be done every time after surface cleaning. Although it has effect to apply a little alcohol on the cloth, excessive amount, by seeping inside Angle Piece, could take off the lubricate oil on ball-bearing. In that case, lubricate again.