

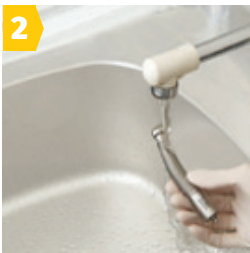
# Instrumentenwartung und -aufbereitung

## Luftturbine, Hand- und Winkelstücke, Mikromotoren



### Vorbereitung

- Winkelstück:** Vom Motor abnehmen und den Bohrer aus der Spannzange entfernen. Kopf wenn möglich zur separaten Pflege abnehmen.
- Luftturbine:** Turbine von der Kupplung abnehmen und den Bohrer aus der Spannzange entfernen. Bringen Sie die Turbinen, Hand- und Winkelstücke in einem ordentlich vorbereiteten, nicht kontaminierten Raum zur Reinigung.



### Reinigung

- Manuell:** Reinigen Sie die äußeren Oberflächen der Turbinen, Hand- und Winkelstücke mit fließendem Wasser (<38 Grad, demineralisiertes Wasser empfohlen).
- Maschinell:** Die Reinigung sollte maschinell in einem Reinigungs- und Desinfektionsautomaten erfolgen. (z.B. bei 55°C für 5 Minuten; mit flüssigem, alkalisches Reinigungsmittel / kein Pulver!!!)
- Achtung:** Alle beweglichen Teile sind abzunehmen und separat zu reinigen. Grundsätzlich sollte anschließend eine zusätzliche Reinigung und Pflege, z.B. in der NSK Care3 Plus, KaVo Quattro Care, o.ä. erfolgen.



### Desinfektion

- Manuell:** Die Reinigung kann manuell mit medizinischen Reinigungstüchern erfolgen (mindestens 2 Minuten). Die Reinigungstücher müssen DGHM gelistet sein.
- Maschinell:** Die Desinfektion sollte thermisch in einem Reinigungs- und Desinfektionsautomaten mit einem A0-Wert von  $\geq 3000$  (EN 15883) erfolgen (z.B. bei 93°C für 5 Minuten).



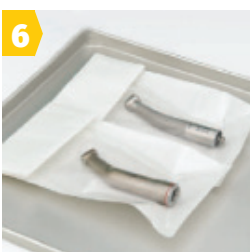
### Schmieren

- Manuell:** Turbinen, Hand- und Winkelstücke mit vom Hersteller freigegebenen Pflegemittel (z.B. KaVo Spray 2112, NSK Panaspray) schmieren. Absorbierendes Tuch verwenden, damit kein Spraynebel in die Umgebung gelangt. Überschüssiges Schmiermittel austreiben. Bei starkem Schmutzaustritt Pflegevorgang wiederholen.
- Maschinell:** Turbinen, Hand- und Winkelstücke mit NSK Care3 Plus, Quattro Care+, iCare+, o.ä. reinigen und schmieren. Auf den richtigen Adapter für das jeweilige Instrument achten.
- Airscaler Manuell:** 2-3 Tropfen NSK Turbinenöl auf den Antriebsluft-Anschluss des Scalers geben. Auf die Kupplung stecken und 5 Sekunden laufen lassen.
- Chirurgie Motoren:** Mikromotoren sind wartungsfrei, bitte nicht schmieren!
- Hinweise:** Reinigung des Spannsystems mindestens 1x wöchentlich. Mit dem Spannzangen-Pflegeansatz 1 Sekunde von vorne in das Spannsystem sprühen. Um einer Beschädigung des Motors durch überschüssiges Pflegeöl vorzubeugen, mindestens 1x wöchentlich die Motorhülse abnehmen und das Motorgehäuse mit einem trockenen Tuch abwischen.



### Sterilisation

Turbinen, Hand- und Winkelstücke einzeln in einen Sterilisationsbeutel geben und diesen versiegeln. Die Sterilisation sollte in einem Dampfsterilisator mit fraktioniertem Vorvakuum erfolgen, bei einer Temperatur von 134°C und einer Haltezeit von  $\geq 3$  Minuten (Kleinststerilisatoren Typ B; Großsterilisatoren nach EN 285). Nach der Sterilisation ist keine Schmierung notwendig, zumal hierdurch auch die Sterilität aufgehoben würde.



### Aufbewahrung

Turbinen, Hand- und Winkelstücke unmittelbar nach einem Sterilisationszyklus aus dem Autoklav nehmen, um jegliches Risiko einer Kontaktkorrosion zu vermeiden. In einem staubfreien, sterilisierten Behälter aufbewahren oder für die nächste Anwendung in ein Behandlungszimmer bringen.

Vor der Wiederverwendung Instrumente (Unterteile mit eingesetzten Köpfen) auf die Motorkupplung aufstecken, einige Sekunden laufen lassen und eventuell austretendes Pflegeöl abwischen, evtl. mit Wasser durchspülen.

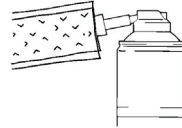
# Hinweise zu Wartung & Infektionskontrolle

Mit ordentlich gewarteten Instrumenten können Sie Ihre täglichen Arbeiten effizienter, komfortabler und vertrauensvoller durchführen. Bitte tragen Sie zur Minimierung der Infektionsgefahr bei der Aufbereitung Ihrer Instrumente immer Schutzhandschuhe und entsprechende Schutzkleidung.

## Wichtige Hinweise



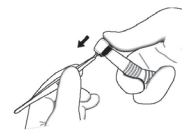
**Symbol geeignet für Thermodesinfektor**  
Produkte können in einem Thermodesinfektor gereinigt und desinfiziert werden.



Instrumente und Turbinen müssen 2x täglich oder vor jeder Sterilisation mit geeigneten Pflegeprodukten gepflegt werden.



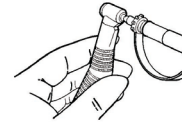
Instrumente mit diesem Symbol sind in Autoklaven bis max 135°C sterilisierbar. Instrumente müssen vor jeder Sterilisation gepflegt werden! Nach der Sterilisation Instrumente immer sofort aus dem Sterilisator nehmen!



Vor Beginn der Wiederaufbereitung Bohrer aus dem Spannsystem entfernen.



Winkelstücke, Turbinen und Instrumente **nicht** in Desinfektionslösungen bzw. im Ultraschallgerät einlegen.



Mindestens 1x wöchentlich sollte das Spannsystem der Instrumente und Turbinen mit geeignetem Pflegespray gereinigt werden.

## Unsere Empfehlungen

- die visuelle Überprüfung Ihrer Instrumente auf Lockerung und/oder Beschädigung unmittelbar nach jeder Behandlung
- Verwendung von Schutzkleidung (**reißfeste Handschuhe, Schutzbrille, Mund- und Nasenschutz**) immer!!! (**Eigenschutz!**)
- die Einhaltung der in den Bedienungshandbüchern und anderen Dokumentationen der Hersteller beschriebenen Anweisungen
- Verwendung von demineralisiertem Wasser zum Abwaschen von Instrumenten

## Warnung

- Tauchen Sie die Hand- und Winkelstücke nicht in Desinfektionslösung
- Verwenden Sie kein Ultraschallbad zur Reinigung von Hand- und Winkelstücken

## Laborhandstücke

Labor-Handstücke, in denen neue Kugellager eingebaut wurden, können bis zu einer Betriebsdauer von ca 30 Stunden stark erhitzen, da Fett ein guter Wärmeleiter ist. Es liegt also kein Defekt vor. Der Betrieb im Leerlauf über einige Zeit schafft hierbei Abhilfe.

Die wartungsfreien Kugellager in schnelllaufenden Geräten (z.B. SF-Handstücke und Mikromotor-Handstücke) ermöglichen eine Arbeitszeit von ca 1000 Stunden. Nach dieser Zeit können die Lager mechanisch verbraucht sein und müssen erneuert werden, um größere Reparaturkosten zu vermeiden.

Zur Reinigung von Laborhandstücken **niemals** Pressluft verwenden, da hierdurch Schmutz in die Kugellager gelangt und diese beschädigt. Zur Reinigung stattdessen einen Pinsel oder ein trockenes Tuch verwenden. Bitte auch niemals während der Arbeit die verstaubte Hand (mit Handstück) reinigen!!! Labor-Handstücke dürfen **nicht** geölt werden.

