

## Pflege und Sterilisierhinweise für orthopädische Bohrer, Gewindebohrer und Reibahlen aus rostfreien Instrumentenstählen.



### Pflege und Wartung

Pflege und Wartung sind für den Erhalt und die Funktionsfähigkeit zwingend notwendig!

Ursachen von Korrosion bei rostfreien Instrumentenstählen:

Korrosion ist Zerstörung oder Abnutzung, die aufgrund chemischer Reaktion verursacht werden kann, u.a. durch:

- 1.) beschädigte Oberflächen
- 2.) Einwirkung chirurgischer Exsudate: Blut, Eiter oder Körpersekrete bei längerem Kontakt mit den Instrumenten
- 3.) Übermäßige Einwirkung bestimmter Lösungen: Kochsalz-, Jodlösungen, Chlorid und starke Säuren, alkalische Lösungen sowie falsch angewandte Desinfektionsmittel
- 4.) Schlechte Wasserqualität beim Reinigen, Dampfsterilisieren oder Spülen von Instrumenten; z.B. durch rostige Wasserleitungen; Eindringen von Rost-Metallpartikel in Dampfsterilisation usw.
- 5.) Ungenügende Wartung bei Instrumenten; bei Rostbildung kann dieser auf andere Instrumente übertragen werden (Kontakt unbedingt vermeiden, da sehr gefährlich bei Sterilisation) ständige Benutzung der Instrumente ist ein natürlicher Verschleiß, der die Lebensdauer entsprechend verkürzt. Oft verwendete Instrumente regelmäßig ersetzen.



### Maßnahmen zur Vorbeugung gegen Korrosion

- 1.) Sorgfältige Zusammenstellung korrekt eingepackter und sterilisierter Instrumente vor der Operation; Auswahl entsprechend der Art des Eingriffes. Unbedingt auf intakte Außenverpackung und Beschädigung am Instrument selber achten.
- 2.) Anhand des Sterilisationsindikators im Inneren des Siebes sicherstellen, daß der Inhalt sterilisiert wurde.
- 3.) Anordnung der Instrumente nach Reihenfolge der Verwendung während der Operation; nicht benötigte Instrumente im Sieb lassen; Instrumente erst kurz vor der Operation vorbereiten.
- 4.) Entfernen von Blut und anderen Exsudaten von den Instrumenten während der Operation; Instrumente nach Gebrauch auf den zugewiesenen Platz zurücklegen.
- 5.) Durchspülen durchbohrter Instrumente, um Antrocknen von Blut und Knochenmehl zu vermeiden.
- 6.) Verwendung von Ringer-Laktat Lösung oder Kochsalzlösung zur Reinigung der Instrumente. Die Instrumente jedoch nicht in die Lösungen einlegen
- 7.) Beginn des Reinigungsvorganges sofort nach der Operation; alle Instrumente die während der Operation verwendet wurden, gelten als kontaminiert. Instrumente, die bei Patienten mit möglichen Infektionen eingesetzt wurden; ähnlich entsorgen, überschüssiges Blut, Knochenmehl oder Gewebeteile abwischen.
- 8.) Reinigung der Instrumente an einem dafür vorgesehenen Platz innerhalb des OP-Traktes. Falls die Instrumente direkt in die Zentralsterilisation kommen, bitte zuvor abdecken, da sonst Gefahr der Kontamination des Personales oder der Umgebung. Bei der Entsorgung kontaminierter Instrumente bitte Schutzkleidung tragen.

### Desinfektion

Bei der Anwendung chemischer Desinfektionsmitteln müssen die Angaben des jeweiligen Herstellers streng beachtet werden; die Lösungen aber immer im verdünnten Zustand verwenden. Bei thermischer Desinfektionsphase mit Heißwasser muß das Wasser frei von Fremdkörpern sein.

### Reinigung

Gleichgültig, ob mechanisch oder manuell, es sollte sorgfältig geprüft werden, welches Reinigungsmittel mit welcher Methode eingesetzt wird. Bitte unbedingt Verdünnungs- und Anwendungsvorschriften beachten. Empfohlener pH-Wert zwischen 7,0 und 8,5.

#### **1.) Mechanische Reinigung**

##### **Manuelle Vorreinigung:**

Die Instrumente unter kaltem Leitungswasser mit einer weichen Bürste reinigen, bis alle sichtbaren Verschmutzungen entfernt sind.

##### **Maschinelle Reinigung:**

Reinigungs-Desinfektionsgerät: Miele G 7735 CD, Programm Nummer 105

Reinigungsmittel: Neodisher FA, Dr. Weigert

- 1) 1 Minute Vorspülen mit kaltem Wasser
- 2) Trocknung
- 3) 3 Minuten Vorspülen mit kaltem Wasser
- 4) Trocknung
- 5) 5 Minuten Waschen bei 55°C mit 0,5 % alkalischen Reiniger

- 6) Trocknung
- 7) 3 Minuten Neutralisation mit kaltem Wasser
- 8) Trocknung
- 9) 2 Minuten Zwischenspülung mit kaltem Wasser
- 10) Trocknung

### **2.) Ultraschallreinigung (zählt zu den mechanischen Reinigungsarten)**

Vor Einbringen eines Instrumentes ins Ultraschallbad, bitte überschüssige Exsudate entfernen. Ultraschallbäder sind z.B. bei Gewindeschneidern oder Instrumenten mit tiefen Rillen zu empfehlen. Nach dem Ultraschall muß ein normaler Spülgang folgen.

### **3.) Manuelle Reinigung**

Benötigt diverse Nylonbürsten, Blasrohr und -Düse, saubere Druckluftvorrichtung, Reinigungs- und Lösungsmittel wie bei der mechanischen Reinigung. Bei den Reinigungszusätzen die Herstellerangaben beachten.

Bei kanülierten Instrumenten, muss mit der jeweiligen Nylonbürste (Stahlwolle/Drahtbürsten dürfen nicht verwendet werden) mehrmals die gesamte Kanülierung rotierend durchfahren werden, bis die bürstenlösbaren Rückstände entfernt wurden. Mit der Druckluft muss die Kanülierung ausgeblasen werden. Visuell ist die Kanülierung zu prüfen; sind Rückstände ersichtlich, muss das Verfahren wiederholt werden.

### **4.) Trocknen**

Jedes Instrument muß innen und außen vollständig getrocknet werden um Rostbildung oder Fehlfunktion zu verhindern: bei hohlen Teilen kann die Druckluftanlage zum Trocknen verwendet werden.

Bitte beachten: falls die Instrumente sofort wiederverwendet und ohne Verpackung sterilisiert werden sollen, entfällt der Trocknungsvorgang.



### **Warnhinweise**

**ACHTUNG: Unsteril, nicht in dieser Verpackung sterilisieren!**

### **Sterilhinweise für Instrumentarium**

Gebrauchte Instrumente sofort reinigen und gut abtrocknen, keine Reinigungs- und Desinfektionsmittel mit stark sauren oder alkalischen Zusätzen (z.B. Soda, Natronlauge oder Säuren) verwenden! Die schonendste Methode der Reinigung ist die maschinelle (mechanische), wie schon in der Pflege und Wartungsanleitung beschrieben.

### **Instrumentarium nur Dampfsterilisieren!**

Vor der Sterilisation die Instrumente auf Funktion beziehungsweise Unversehrtheit überprüfen.

Sterilisator: Sterilisiertemperatur bei gesättigten Dampf von  $121^{\circ}\text{C} \pm 1,0^{\circ}\text{C}$ , Sterilisierzeit 30 Minuten  
Einfach Verpackt in Sterilisation-Tuch,  
Trocknungszeit < 10 Minuten

Sterilisator: Sterilisationstemperatur bei gesättigtem Dampf von  $132^{\circ}\text{C} \pm 1,0^{\circ}\text{C}$ ;  
1x Vorvakuum. Sterilisierzeit 4 Minuten,  
Einfach verpackt in Sterilisations-Tuch  
Trocknungszeit < 10 Minuten

Die von uns gelieferten Instrumente befinden sich in einer nicht für die Sterilisation geeigneten Verpackung!

**Wichtiger Hinweis:** Vor jeder Verwendung bzw. Sterilisation sind alle Teile des Instrumentariums auf einwandfreie Funktion zu überprüfen.

Untersuchen sie das Instrument vor jedem Gebrauch auf: Beschädigungen; verbogene Teile; richtige Montage und Funktion. Beschädigte oder defekte Instrumente dürfen nicht mehr eingesetzt werden.

Bei Nichteinhaltung dieser Vorgaben bzw. nachweislichem Verstoß können von der Firma Treu Instrumente GmbH keine Schadensersatzforderungen übernommen werden.

### Erläuterung von Symbolen

Die zur Kennzeichnung bereitgestellten Symbole gemäß DIN EN 980 bzw. DIN EN ISO 15223-1 , entsprechen folgender Bedeutungen:



Gebrauchsanweisung  
beachten



CE-Kennzeichen mit  
Kennnummer der benannten  
Stelle



Artikelnummer

Qty

Menge



Herstellersymbol



Begleitpapiere beachten!



Chargennummer



Angabe für nicht steriles Produkt



Nur für den (behandelnden) Arzt



Treu Instrumente GmbH  
take-off Gewerbepark 130-132  
78597 Neuhausen ob Eck / Germany