



**Herstellerinformation  
zur Wiederaufbereitung  
von resterilisierbaren Instrumenten  
gemäß DIN EN ISO 17664**

**Produkte:**

Diese Produktinformation gilt für alle von der Wittex GmbH gelieferten Instrumente, die für chirurgische, parodontologische oder endodontische Behandlungen eingesetzt werden. (Extrabehandlungen für eine Wiederaufbereitung für rotierende Instrumente oder Implantate siehe unten). Diese sind Instrumente aus rostfreiem Edelstahl im Bereich Zahn- und Humanmedizin. Alle Instrumente werden unsteril geliefert ( Ausnahme Einmal-sets) und sind vor dem erstmaligen Gebrauch aufzubereiten.

Ausnahmen sind Instrumente mit Aluminiumlegierung, die von alkalischen Reinigungsmitteln ( PH>7 ) beschädigt werden können. Einige Instrumente eignen sich nicht für eine Dampfsterilisation, diese sind in der jeweiligen Artikelbeschreibung aufgeführt.

**Bitte beachten Sie die Hinweise und Gebrauchsanleitung des Herstellers des Autoklaven oder Sterilisators.**

**Lebensdauer und Wiederaufbereitung:**

Das Ende der Produktlebensdauer wird grundsätzlich von Verschleiß und Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt. Ggfs. sind bekannte Einschränkungen einer Einsatzhäufigkeit bei Instrumenten zu beachten. Häufiges Wiederaufbereiten hat nur wenig leistungsbeeinflussenden Auswirkungen auf diese Instrumente.

**Gebrauchsort:**

Oberflächenverschmutzung mit einem Einmaltuch/Papiertuch entfernen.  
Hygienemaßnahmen bitte laut Vorschrift in Ihrem Land beachten.

**Aufbewahrung und Transport:**

Lagerung der Instrumente nur in trockenen Räumen, um Kondensation zu vermeiden. Es wird empfohlen, die Wiederaufbereitung eines Instrumentes sofort nach dessen Verwendung vorzunehmen. Der Transport zum Aufbereitungsort sollte im Tray stattfinden.

**Reinigungsvorbereitung:**

Es ist notwendig, dass sofort nach Beendigung des Eingriffs Rückstände von Blut, Gewebsresten und Arzneimitteln von den Instrumenten entfernt werden. Nicht in Salzlösung (NaCl-Lösungen) ablegen da sonst die Gefahr für Loch- bzw. Spannungsriss-Korrosion besteht. Nur eine freigegebene Lösung eines kombinierten Reinigungs- und Desinfektionsmittels verwenden, das keine proteinfixierende Wirkung besitzt (bei der Mischung unbedingt Empfehlung des Herstellers beachten). Überfüllung von Instrumentensieben und Waschrays vermeiden.

Aufbereitung unmittelbar nach der Nutzung vornehmen. (Spätestens nach einer Stunde)  
Gelenkinstrumente stets in geöffnetem Zustand aufbereiten. Zerlegung des Instruments ist nicht erforderlich. Bitte Proteinfixierung vermeiden.

**Instrumentenaufbereitung zum Schutz gegen Prionen nach Vorschlägen des Robert-Koch-Institutes (siehe auch dort)**

Gemäß den „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“ erfolgt die Aufbereitung von Medizinprodukten in der Regel in Stufen,

- beginnend mit einer sachgerechten Vorbereitung,
- gefolgt von einer gründlichen Reinigung und Spülung,
- vor abschließender Desinfektion, Spülung und Trocknung bzw. Sterilisation.

In Anbetracht der besonderen physikalisch-chemischen Eigenschaften von Prionen ist auf eine geeignete Vorbereitung des Reinigungsgutes mit dem Ziel, die Fixierung von infektiösem Material

zu vermeiden, besonders zu achten. Desinfektionsmittel, die z. B. aus Gründen des Personenschutzes in dieser Phase der Aufbereitung verwendet werden sollten mit Blick auf das nachfolgende Reinigungsverfahren so ausgewählt werden, dass eine Fixierung von Proteinerückständen auf oder an den Medizinprodukten vermieden wird. Aus praktischen Gründen ist ein einfaches, wenn möglich maschinelles Reinigungsverfahren anzustreben, an das im Einzelnen folgende Anforderungen zu stellen sind:

- möglichst universelle Einsetzbarkeit,
- keine wesentliche Änderung des gewohnten

Ablaufes der Aufbereitung,

- Vermeidung von Kreuzkontaminationen,
- Dekontamination, bevor Verschmutzungen wie Proteine antrocknen/fixiert werden können,

Materialverträglichkeit, z. B. gegenüber

Stahl, Aluminium und Kunststoffpolymeren,

- geringe Schaumbildung bei maschineller Reinigung oder Ultraschallanwendung.

Reinigungsverfahren, bei denen die eingesetzten Reinigungsmittel gleichzeitig mit der Entfernung der Erreger zumindest teilweise deren Inaktivierung bewirken, ist insbesondere wegen der Kreuzkontaminationsproblematik der Vorzug zu geben. Für sehr empfindliche Instrumente/Medizinprodukte (mit Optiken, Klebungen etc.) können produktspezifische mehrstufige Verfahren mit jeweils partiell wirksamen Einzelschritten nötig sein.

Die eingesetzten Verfahren sollen ökologisch und toxikologisch unbedenklich sein. Die Wirksamkeit entsprechender Verfahren zur Inaktivierung und Entfernung von Prionen muss durch geeignete Prüfungen belegt sein.

Bitte beachten Sie auch: Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2003 · 46:756-764 10.1007/s00103-003-0674-6  
Hygienevorschriften beim ambulanten Operieren.

### **Reinigung:**

#### **Automatisch**

Ausstattung:

Reinigungs-/Desinfektionsgerät, Reinigungsmittel

1. Gelenkinstrumente so in das Gerät einbringen, dass die Gelenke geöffnet sind und das Wasser abfließen kann.
2. Zyklus einstellen, entsprechend der Angaben des Herstellers waschen und spülen.
3. Beim Herausnehmen der Instrumente auf sichtbaren Schmutz überprüfen. Falls notwendig, Zyklus wiederholen oder manuell reinigen.

#### **Reinigung:**

##### **Manuell**

Ausstattung: Reinigungsmittel (z. B.), Bürste, fließendes Wasser

##### **Verfahren:**

1. Oberflächenverschmutzung gründlich vom Instrument abspülen
2. Reinigungsmittellösung mit einer Bürste auf alle Oberflächen auftragen. Es ist notwendig, dass Gelenkinstrumente sowohl in geöffneter als auch in geschlossener Stellung gereinigt werden.

### **Desinfektion:**

Es können ph-neutrale als auch alkalische Reinigungsmittel verwendet werden.

Desinfektionslösungen können in Übereinstimmung mit den Anweisungen auf dem Etikett verwendet werden. Beachten Sie die Angaben des Desinfektionsmittelherstellers. Bei der automatischen Reinigung kann abschließend eine Thermodesinfektion bei (93 Grad 10 Minuten) durchgeführt werden. Beachten Sie die Angaben des Geräteherstellers.

Für die Schlussspülung ist vollentsalztes Wasser zu verwenden.

Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134°C in einem Gerät nach EN 285: validierte Prozesse.

- fraktioniertes Vorvakuum (4-fach)
- Sterilisationstemperatur 134°C
- Haltezeit: 5 Minuten (Vollzyklus)
- Trocknungszeit: 10 Minuten

Bitte beachten Sie die Herstelleranweisungen.

Die empfohlenen Grenzwerte der Inhaltsstoffe für Speisewasser und Dampfcondensat sind festgelegt durch EN 285.

#### **Trocknung:**

Wenn die Trocknung als Teil des Reinigungs-/Desinfektionszyklus erreicht wird, sollte **93 °C** nicht

überschritten werden. RKI Empfehlung: Druckluft

**Wartung:**

Eine geringe Menge Silikonsprays oder dafür geeigneten Schmieröls auf die Gelenke der Instrumente auftragen. Stumpfe oder beschädigte Instrumente aussortieren. (Auf Risse und Beschädigungen kontrollieren). Funktionsfähigkeit kontrollieren.

**Kontrolle und Funktionsprüfung:**

Gelenkinstrumente auf Leichtgängigkeit überprüfen. Sperrmechanismen sollten auf ihre Funktion überprüft werden. Sichtprüfung auf Beschädigung und Verschleiß durchführen. Schneiden sollten keine Kerben aufweisen und gleichmäßig sein. Gehören Instrumente zu einer Baureihe, ist diese mit den zugehörigen Bauteilen zu überprüfen. Bei kleinen Instrumenten mit geeignetem Vergrößerungsobjekt auf Fehler und Verschmutzungen überprüfen. Bei Restkontamination Reinigung und Desinfektion wiederholen.

**Verpackung:**

Einzel: Ein genormtes Verpackungsmaterial kann verwendet werden. Der Beutel muss groß genug für das Instrument sein, so dass eine Versiegelung nicht unter Spannung steht. Sets: Instrumente in dafür vorgesehene Trays einsortieren oder auf Sterilisationstrays legen. Die Schneiden sollten geschützt sein. Zum Verpacken der Trays ist ein geeignetes Verfahren anzuwenden.

**Zusammenfassung:** nach Bundesgesundheitsbl. 44 (2001): 1115-1126

Die Aufbereitung umfasst in der Regel folgende Einzelschritte:

- a) das sachgerechte Vorbereiten (Vorbehandeln, Sammeln, Vorreinigen und gegebenenfalls Zerlegen der angewendeten Medizinprodukte und deren zügigen, sicher umschlossenen und Beschädigungen vermeidenden Transport zum Ort der Aufbereitung,
  - b) die Reinigung/ Desinfektion, Spülung und Trocknung,
  - c) die Prüfung auf Sauberkeit und Unversehrtheit (z.B. Korrosion, Materialbeschaffenheit), gegebenenfalls Wiederholung von Schritt b) und die Identifikation, z.B. zum Zwecke der Entscheidung über eine erneute Aufbereitung bei deren zahlenmäßiger Begrenzung
  - d) die Pflege und Instandsetzung,
  - e) die Funktionsprüfung
- und, je nach Erfordernis,
- f) die Kennzeichnung,
- sowie
- g) das Verpacken und die Sterilisation (Kat. IB).

Hinsichtlich der Art der folgenden Anwendung und dem sich daraus ableitenden Risiko können Medizinprodukte eingestuft werden in:

- Unkritische Medizinprodukte:

Medizinprodukte, die lediglich mit intakter Haut in Berührung kommen.

- Semikritische Medizinprodukte:

Medizinprodukte, die mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut in Berührung kommen.

- Kritische Medizinprodukte:

Medizinprodukte zur Anwendung von Blut, Blutprodukten und anderen sterilen Arzneimitteln,

und Medizinprodukte, die die Haut oder Schleimhaut durchdringen und dabei in Kontakt mit Blut, inneren Geweben oder Organen kommen, einschließlich Wunden (s. Tabelle 1) (1,3,11).

Konstruktive und materialtechnische Details des Produktdesigns können erhöhte Anforderungen an die Aufbereitung stellen. Es ist deshalb erforderlich, diese Einstufung zu präzisieren (Kat. IB) (1,6,7,11,16,17,18). Semikritische und kritische Medizinprodukte können weiter eingeteilt werden in solche, bei denen die Aufbereitung ohne besondere Anforderungen (Gruppe A) oder mit erhöhten Anforderungen (Gruppe B) durchgeführt werden muss. Bei kritischen Medizinprodukten können zusätzlich solche abgegrenzt werden, bei denen an die Aufbereitung besonders hohe Anforderungen (Gruppe C) gestellt werden müssen (s. 1.4 und Tabelle 1).

Medizinprodukte, die erhöhte Anforderungen an die Aufbereitung stellen, sind solche Medizinprodukte, bei denen

- die Effektivität der Reinigung nicht durch Inspektion unmittelbar beurteilbar ist (z.B. wegen langer, enger, insbesondere endständiger Lumina, Hohlräumen mit nur einer Öffnung (keine Durchspülung, sondern nur Verdünnung möglich), komplexer, schlecht zugänglicher und daher schlecht bespülbarer Oberflächen),

- die Anwendungs- oder Funktionssicherheit beeinflussende Effekte der Aufbereitung (einschließlich des Transportes) auf das Medizinprodukt und seine Materialeigenschaften nicht auszuschließen sind (z.B. knickempfindliche Medizinprodukte; empfindliche Oberflächen) und die somit einen erhöhten Aufwand bei der technisch-funktionellen Prüfung erfordern  
oder
  - die Anzahl der Anwendungen oder der Aufbereitungszyklen durch den Hersteller auf eine bestimmte Anzahl begrenzt ist.
- Innerhalb der Gruppe der kritischen Medizinprodukte ist bei solchen mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung weiterführend zu unterscheiden zwischen
- thermostabilen (d.h. bei 134 °C dampfsterilisierbaren) und
  - thermolabilen (d.h. nicht dampfsterilisierbaren) Medizinprodukten.

### **Pflegeanleitung Implantate**

Aus metallurgischen, mechanischen und konstruktiven Gründen dürfen Implantate verschiedener Hersteller, sowie aus verschiedenen Materialien nie kombiniert werden. Materialangaben werden im Produktkatalog oder auf den Produktetiketten gemacht.

**ACHTUNG:** Mehrmaliges hin- und herbiegen führt zur Ermüdung oder zum Bruch des Implantates. Scharfen und Druckstellen vermindern die mechanische Festigkeit ebenfalls erheblich!

Hinweise und Warnungen:

Implantate dürfen nicht wiederverwendet werden! Explantierte Implantate müssen der krankeneigenen Entsorgung zugeführt werden. Um eine lückenlose Rückverfolgbarkeit zu gewährleisten, muß die Artikel- und Lotnummer des verwendeten Implantates dem OP-Bericht beigefügt werden.

**ACHTUNG:** Bei Anwendung von Teil- und Vollgewindebohrdrähten mit kleinen Durchmessern, können diese bei unsachgemäßer Anwendung leicht brechen. Hierfür können wir keine Haftung übernehmen.

Prüfung nach Erhalt und vor Gebrauch

Überprüfen Sie die Implantate nach Erhalt auf etwaige Transportschäden bzw. auf Kondensat in der Transportverpackung und entnehmen Sie die Implantate der Umverpackung. Untersuchen Sie die Implantate vor ihrem Einsatz im OP auf Verfärbungen, Risse, Scharfen und sonstige Beschädigungen, die durch unsachgemäße Lagerung und Sterilisation hervorgerufen werden könnten.

Lagerungshinweise

Lagern Sie die Implantate trocken und sauber bei 15 – 35 °C. Achten Sie besonders darauf, daß sich keine Chemikalien in unmittelbarer Nähe befinden.

Reinigung und Sterilisation

Vor der Anwendung des Implantates muß die Originalverpackung entfernt und ein vollständiger Aufbereitungsgang (Reinigung, Sterilisation) durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Die Implantate können nach ISO 17665 dampfsterilisiert werden (Temperatur 134°C, Haltezeit: ≥ 5 Minuten, bei einem Druck von 3 bar).

Die Gebrauchsanweisung des Sterilisationsgeräteherstellers muß beachtet werden!

### **Pflegeempfehlung für den Gebrauch von zahnärztlichen rotierenden Instrumenten**

Alle rotierenden Instrumente der Firma DFS-DIAMON GmbH sind vor jedem Einsatz am Patienten zu sterilisieren. Dies gilt auch für den Gebrauch von Einmalinstrumenten vor deren Anwendung; Einmalinstrumente sind nach Gebrauch zu entsorgen.

**Folgende Behandlungsschritte sind zu beachten:**

**Reinigung:**

manuell

– mit geeigneter Bürste Instrumente von Blut und Geweberückständen befreien. Platzieren Sie sie danach auf einem Träger/Tray.

automatisch

– im Ultraschallbad oder in der Waschmaschine nach Herstellerangaben

**Desinfektion:**

Legen Sie alle Instrumente blasenfrei in ein Desinfektions- Reinigungsbad. Beachten Sie hierbei unbedingt die Vorgaben der Hersteller u.a. in Bezug auf Konzentration und Verweildauer der Instrumente im Bad. Zu lange Exposition kann den Bohrern schaden. Verwenden Sie kein Wasser - stoffperoxyd (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)!

#### **Spülen:**

gut mit demineralisiertem / destilliertem Wasser abspülen und trocknen lassen.

#### **Sterilisation:**

im Autoclaven bei 134° C, 10 min und 2,2 bar (134° C, 6-7 min und 3 bar). Danach vor Umwelteinflüssen geschützt in geeigneten, dafür bestimmten Behältern staubfrei aufbewahren.

#### **Begutachtung:**

sortieren Sie alles aus, was Anzeichen von Deformation und Beschädigungen aufweist oder weiterhin organisch verschmutzt ist!

Diese Empfehlungen entsprechen den Hygieneschutz - Richtlinien des Robert-Koch-Instituts (RKI) für Zahnärzte

## **Allgemeine Gebrauchs- und Sicherheitsempfehlungen für die Anwendung von rotierenden Dentalinstrumenten.**

Alle DFS-DIAMON Instrumente werden für spezifische Anwendungen entwickelt und hergestellt. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann deshalb zu Schädigungen an Geweben, zum schnellen Verschleiß, zur Zerstörung der Instrumente und zu einer Gefährdung für den Anwender, den Patienten oder Dritte führen. Rotierende Instrumente für den medizinischen Bereich dürfen nur von Ärzten oder anderen Personen eingesetzt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung und ihrer Erfahrung mit dem Umgang der Instrumente bestens vertraut sind.

### **1. Sachgemäße Anwendung**

- Es ist darauf zu achten, dass nur technisch und hygienisch einwandfreie, gewartete Turbinen sowie Hand- und Winkelstücke verwendet werden.
  - Vor dem Ansetzen an das zu bearbeitende Objekt sind die Instrumente auf Drehzahl zu bringen.
  - Die Instrumente müssen so tief wie möglich eingespannt werden.
  - Verkanten oder Hebeln der Instrumente hat erhöhte Bruchgefahr zur Folge und ist daher stets zu vermeiden.
  - Eine Schutzbrille ist je nach Anwendung der Instrumente empfohlen.
  - Der Anwender muss eine ungeschützte Berührung der Instrumente vermeiden (Schutzhandschuhe tragen).
  - Bei rotierenden Instrumenten ist immer auf ausreichende Kühlung zu achten (außer Anwendung ohne Kühlung wird empfohlen).
  - Grobkörnige Diamanten führen zu einer erhöhten thermischen Belastung. Beim Einsatz dieser Instrumente ist auf eine ausreichende Kühlung und einen minimalen Anpressdruck zu achten. Nach dem Einsatz dieser Instrumente ist ein nachträgliches Finieren erforderlich.
- Unsachgemäße Anwendung erhöht das Risiko und hat schlechte Arbeitsergebnisse zur Folge. Beachten Sie daher unbedingt die auf den Etiketten empfohlenen Drehzahlen.

### **2. Drehzahlempfehlungen**

- Die besten Arbeitsergebnisse erzielen Sie bei Einhaltung der empfohlenen Drehzahlen (siehe Produktdarstellung).
- Lange und spitze Instrumente können bei überhöhter Drehzahl aufgrund der möglicherweise auftretenden Schwingungen in der Spitze brechen.
- Sehr große Arbeitsteile – über Schaftstärke – sind bei hohen Drehzahlen starken Fliehkräften ausgesetzt, dies kann zu Verbiegungen des Schaftes oder/und zum Bruch des Schaftes führen. Die maximale Drehzahl auf der Verpackung darf nicht überschritten werden.
- Generell gilt: Je größer das Arbeitsteil desto niedriger muss die Drehzahl sein.

### **3. Anpressdruck**

- Überhöhter Anpressdruck ist unbedingt zu vermeiden.
- Überhöhte Anpresskräfte können wegen Überhitzung zu einer Schädigung des Zahnes oder wegen ausgebrochener Schneiden zu unerwünscht rauen Oberflächen führen.

### **4. Kühlung**

- Um eine unerwünschte Wärmeentwicklung zu vermeiden ist bei der Anwendung für eine ausreichende Kühlung mit einem Luft/Wassergemisch mit mind. 50ml/min zu sorgen.
- FG-Instrumente sind mit einer ausreichenden Wasserkühlung zu betreiben.
- Unzureichende Wasserkühlung kann zu einer irreparablen Schädigung des Zahnes und des umliegenden Gewebes führen.

### **5. Einsatzhäufigkeit rotierende Instrumente**

Die folgenden Werte sind Richtwerte und können je nach Anwendung abweichen.

- Diamantierte Instrumente ca. 30x
- Polierer aus Filz 1x Anwendung
- Instrumente aus Hartmetall ca. 20x
- Instrumente aus Werkzeugstahl ca. 5x
- Polierer und Bürsten aus Nylon ca. 10x
- Keramische Schneidkörper ca. 15x

Die Instrumente können bei einer erkennbaren Nichtabnutzung auch länger verwendet werden.

## Gebrauchsanweisungen

### 6. Aussortieren von abgenutzten Instrumenten

Stumpfe oder ausgebrochene Instrumente verleiten zu überhöhten Anpresskräften und erhöhen die Arbeitstemperatur erheblich. Dies kann zu irreparablen Schädigungen führen. Beschädigte Instrumente sind daher sofort auszusortieren.

### 7. Lagerung, Reinigung, Desinfektion und Sterilisation

Allgemeine Informationen zur Instrumentenaufbereitung sind unter folgenden Adressen zu erhalten:

- [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org) Arbeitskreis Instrumenten Aufbereitung
- Einen Überblick über geeignete Desinfektionsmittel findet man in der Desinfektionsmittelliste der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) [www.dghm.org](http://www.dghm.org) und beim Robert Koch Institut [www.rki.de](http://www.rki.de) oder in vergleichbaren Veröffentlichungen.
- Hygieneleitfaden des Deutschen Arbeitskreises für Hygiene in der Zahnarztpraxis.

Folgende Hinweise sind zu beachten:

- Vor dem erstmaligen Gebrauch am Patienten und unmittelbar nach jedem Gebrauch müssen alle rotierenden Instrumente desinfiziert, gereinigt und wenn möglich sterilisiert werden.
- Die Instrumente sollten in der Originalverpackung bei Zimmertemperatur staub- und feuchtigkeitsgeschützt aufbewahrt werden.
- Alle Instrumente sind unsteril verpackt und müssen vor dem Gebrauch am Patienten sterilisiert werden. Die Sterilisation ist mit einem validierten Verfahren durchzuführen. Bei nicht geeigneter/vorschriftsmäßiger Reinigung und Sterilisation der Instrumente kann der Patient mit schädlichen Keimen infiziert werden.
- Alle geeigneten Materialien sind nach EN DIN 554 Sterilisation mit feuchter Hitze im Autoklav sterilisierbar (z.B. bei 134°C mit einer Haltezeit von 3min).
- Bei allen Arbeiten mit verschmutzten Instrumenten sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen.
- Vor einer Sterilisation sind die Teile ausreichend zu reinigen und desinfizieren. Bei manueller Reinigung mit einer geeigneten Bürste die Instrumente von Blut und Geweberückständen befreien.
- Benutzte Instrumente müssen sofort nach der Anwendung am Patienten vor der Reinigung desinfiziert werden. Die Instrumente müssen dazu vollständig und blasenfrei in ein geeignetes Desinfektionstauchbad gelegt werden.
- Nach der Vordesinfektion erfolgt die Reinigung.
- Bei stark verschmutzten Instrumenten sollte die Reinigung im Ultraschallbad erfolgen.
- Nach der Reinigung werden die Instrumente wieder desinfiziert. Sind bei der vorherigen Sichtkontrolle noch Verunreinigungen zu sehen, so sind die Instrumente vor der Desinfektion nochmals zu reinigen.
- Nach jeder Desinfektion sind die Instrumente gründlich mit Wasser zu spülen und müssen unverzüglich mit einem Luftstrom getrocknet werden.
- Instrumente, welche Anzeichen von Deformation, Beschädigung oder erheblicher Abnutzung aufweisen oder weiterhin verschmutzt sind, müssen aussortiert werden.
- Die Lagerung der Instrumente muß in hygienisch gewarteten Behältnissen erfolgen. Die Instrumente sind vor Sonne und Hitze zu schützen. Die Lagerung muß staub-, feuchtigkeits- und rekontaminationsgeschützt sein.
- Der Kontakt mit Wasserstoffsperoxyd ( $H_2O_2$ ) ist unbedingt zu vermeiden. Die Werkstoffe werden dadurch beschädigt und die Standzeit wird erheblich beeinträchtigt.
- Filze sind weder desinfizierbar noch sterilisierbar und daher nur für den einmaligen Gebrauch.
- Polierer und Bürsten sind mit dafür geeigneten Desinfektions- und Reinigungsmitteln zu reinigen.
- Polierer und Bürsten sind im Autoklav sterilisierbar.
- Bei der Desinfektion und Sterilisation ist darauf zu achten, dass das gewählte Verfahren für das Instrument geeignet ist.
- Die Angaben des Herstellers sind bei der Benutzung von Desinfektions- und Reinigungsmitteln unter anderem in Bezug auf Konzentration und Verweildauer der Instrumente im Bad unbedingt zu beachten.
- Bei sachgemäßer Durchführung der Aufbereitung und bei Verwendung geeigneter Mittel kann die Verwendungshäufigkeit über den angegebenen Richtwerten liegen.

## Allgemeine Aufbereitungsanleitung

Alle Instrumente sind entsprechend den Vorschriften ihrer Sterilisationsmethode zu behandeln. Achten sie auf die Betriebsanleitung des jeweiligen Gerätes. Alle Instrumente sind sowohl mit chemischen, bzw. thermodynamischen Verfahren sterilisierbar. Heißluft, Autoklav, etc.

### Wichtig :

- Neue Instrumente müssen vor dem ersten Gebrauch durch Reinigung entfettet werden
- Benutzte Instrumente erst desinfizieren, dann reinigen, spülen, trocknen und sterilisieren
- Scharniere müssen gut gereinigt werden und nach Trocknung mit einem Pflegespray behandelt werden

- Schadhafte Instrumente vor der Sterilisation aussortieren, da auch bei Edelstahl Flugrost übertragen werden kann
- Instrumente nicht in Alkohol oder Desinfektionslösung aufbewahren

Vermeiden sie unedle Metalle, die im Sterilisator auf Instrumente übergreifen können. z.B. die Reinigung mit Drahtbürsten, oder gemeinsame Sterilisation mit verchromten Metallen.

Die Aufbewahrung kann steril oder unsteril, z. B. in Trays vorgenommen werden. Zu beachten ist Feuchtigkeit weitmöglichst zu vermeiden. Grobe Verschmutzungen, sind komplett zu entfernen. Die meisten Instrumente mit Plastikaußensätzen sind problemlos zu sterilisieren. Eine Überprüfung der Gängigkeit ist etwa alle 50 Arbeitszyklen empfehlenswert. Instrumente mit Hartmetalleinsätzen haben bedeutend längere Lebenszeit. Eine schonende und zweckgebundene Behandlung der Instrumente, verlängert die Lebensdauer. Einmalinstrumente eignen sich in der Regel nicht für Sterilisationsmethoden. Im Bereich der Transplantationschirurgie werden spezielle Sterilisationsverfahren angewendet. Fragen sie im Zweifel bei uns nach. Der Garantieranspruch erlischt, bei unsachgemäßer Anwendung.

WITTEX bietet Ihnen auch einen kostengünstigen und sehr schnellen Schleif- und Reparaturservice an ( auch für Fremdhersteller Instrumente ). Die Rücksendung erfolgt innerhalb weniger Tage !