

## GEBRAUCHSANWEISUNG

### Medizinprodukte gemäß Richtlinie 93/42/EWG

Alle Instrumente sind für Ihre spezifischen Anwendungen entwickelt und konstruiert. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Schädigungen an Geweben, vorzeitigem Verschleiß, Zerstörung der Instrumente und einer Gefährdung des Anwenders, des Patienten oder Dritter führen.

Rotierende Instrumente für den zahnmedizinischen Bereich dürfen nur von Zahnärzten oder Personal eingesetzt werden, welches aufgrund seiner Ausbildung und seiner Erfahrung mit dem Umgang der Instrumente vertraut ist.

### Sachgemäße Anwendung

- Es ist darauf zu achten, dass nur technisch und hygienisch einwandfrei gewartete und gereinigte Turbinen, Hand- und Winkelstücke eingesetzt werden.
- Instrumente so tief wie möglich in die Spannfutter einspannen.
- Instrumente vor dem Ansetzen an das Objekt auf Drehzahl bringen.
- Verkanten oder Hebeln ist zu vermeiden; erhöhte Bruchgefahr.
- Verwendung von Schutzbrillen wird je nach Anwendung empfohlen.
- Der Anwender muss eine ungeschützte Berührung der Instrumente vermeiden (Schutzhandschuhe tragen).
- Unsachgemäße Anwendung führt zu schlechten Arbeitsergebnissen und erhöhtem Risiko.

### Drehzahlempfehlungen

- Das Nichtbeachten der maximal empfohlenen Drehzahl führt zu einem erhöhten Sicherheitsrisiko.
- Lange und spitze Instrumente neigen bei Überschreiten der maximal zulässigen Drehzahl zu Resonanzschwingungen, die zur Beschädigung des Instruments und des Handstücks führen können.
- Bei Kopf-Durchmessern über Schaftstärke können bei zu großen Drehzahlen starke Fliehkräfte auftreten, die zu Verbiegungen des Schafts und/oder zum Bruch des Instruments führen können. Die maximal zulässige Drehzahl keinesfalls überschreiten.

### Anpresskräfte

Überhöhte Anpresskräfte vermeiden, da diese bei schneidenden Instrumenten zur Beschädigung der Schneiden und möglicherweise der Turbinen und Winkelstücke führt. Gleichzeitig tritt eine erhöhte Wärmeentwicklung ein.

- Überhöhte Anpresskräfte führen bei Schleifinstrumenten zum Ausbrechen der Schleifkörner und zur überhöhten Wärmeentwicklung.
- Überhöhte Anpresskräfte können durch Überhitzung zu einer Schädigung der Pulpa führen. Ausgebrochene Schneiden erzeugen raue Oberflächen. Ein Instrumentenbruch ist nicht auszuschließen.

### Kühlung

- Zur Vermeidung unerwünschter Wärmeentwicklung ist eine ausreichende Kühlung mit einem Luft-/Wasserspray (mind. 50 ml/min) sicherzustellen.
- Für FG-Instrumente mit einer Gesamtlänge von über 19 mm oder einem Kopfdurchmesser über 1,8 mm kann eine zusätzliche Kühlung erforderlich sein.
- Unzureichende Wasserkühlung führt zu einer irreversiblen Schädigung des Zahns und des umliegenden Gewebes.

### Aussortierung

- Ausgebrochene und unförmige Schneiden verursachen Vibrationen. Hohe Anpresskräfte führen zu ausgebrochenen Präparationskanten und rauen Oberflächen.
- Blanke Stellen bei Diamantinstrumenten können Hinweise auf stumpfe Instrumente sein. Dies führt zu überhöhten Temperaturen und zur Schädigung der Pulpa.
- Verbogene, abgenutzte oder nicht rund laufende Instrumente sind sofort auszusortieren.
- Vor Entsorgung sterilisieren. Klinikgerechte Entsorgung.

### Reinigung und Hygiene

Bei der Desinfektion und Sterilisation ist unbedingt darauf zu achten, dass das gewählte Verfahren für das jeweilige Instrument geeignet ist.

- Vor dem erstmaligen Einsatz am Patienten und sofort nach jedem Gebrauch müssen rotierende Instrumente desinfiziert, gereinigt und sterilisiert werden. Bis zum erstmaligen Einsatz empfehlen wir die Aufbewahrung in der Originalverpackung bei Zimmertemperatur staub- und feuchtigkeitsgeschützt.
- Die Aufbewahrung von rotierenden Instrumenten soll in hygienisch gewarteten Ständern, Schalen oder anderen geeigneten Behältnissen erfolgen.
- 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.
- Bei nicht korrosionsgeschützten Instrumenten empfehlen wir Desinfektions- und Reinigungsmittel mit Korrosionsschutz zu verwenden.

- Alle geeigneten Materialien sind nach EN ISO 17655-1 Sterilisation mit feuchter Hitze im Autoklav sterilisierbar (wir empfehlen 134°C mit 2,2 bar Druck und einer Haltezeit von mindestens 5 min).
- Der Kontakt mit H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (Wasserstoffsuperoxyd) ist zu vermeiden. Hartmetall-Arbeitsteile werden angegriffen und beschädigt.
- Filze sind für den Einmalgebrauch und können nicht sterilisiert werden sondern sind vor Gebrauch zu desinfizieren und nach Gebrauch zu entsorgen.
- Temperaturen über 180°C vermeiden. Eine Überschreitung kann zu verminderter Standzeit führen.
- Rotierende Instrumente aus Hartmetall und nicht rost sichere Instrumente werden im Thermodesinfektor angegriffen. Dies kann zu Verfärbungen und einer geringeren Standzeit führen.
- Bei allen Arbeiten mit verunreinigten Instrumenten empfehlen wir das Tragen von geeigneten Schutzhandschuhen.
- Vor einer Sterilisation sind die Teile ausreichend zu reinigen und zu desinfizieren. Bei manueller Reinigung mit einer geeigneten Bürste die Instrumente von Blut und Geweberückständen reinigen.
- Angaben über Handhabung, Einwirkdauer und Eignung von Desinfektions- und Reinigungssubstanzen für bestimmte Instrumentenarten sind den Hinweisen der Hersteller dieser Mittel zu entnehmen.

### Lagerung

- Instrumente trocken lagern.
- Instrumente vor Sonne, Hitze und Staub schützen.

## POLIERER/BÜRSTEN/FILZE

### Anwendungshinweise

- Um die Hitzeentwicklung zu minimieren nur mit leichtem, intermittierendem Anpressdruck polieren.
- Immer in kreisförmigen Bewegungen polieren.
- Um Hochglanz zu erzielen empfehlen wir bei mehrstufigen Poliersystemen alle Stufen hintereinander zu verwenden.
- Filze sind nicht sterilisierbar und daher nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt.
- Polierer und Bürsten sind mit dafür geeigneten Desinfektions- und Reinigungsmitteln zu reinigen.

### Desinfektion und Reinigung

- Bürsten und Polierer unterschiedlich zu sonstigen rotierenden Instrumenten behandeln. Klassische Bohrerbadlösungen greifen die Bürsten und Polierer an, sie werden weich, quellen auf und die Verbindung zum Schaft kann sich auflösen.
- Verwenden Sie daher ausschließlich Desinfektions- und Reinigungsmittel, die für Polierer angeboten werden. Die vorgeschriebene Konzentration beim Anmischen der Flüssigkeit beachten.

### Thermodesinfektor

- Der Thermodesinfektor ist weder für Bürsten noch für Polierer noch für andere rotierende Instrumente geeignet! Die Instrumente werden angegriffen und beschädigt.

### Sterilisation

- Polierer sind im Autoklav sterilisierbar. Eine Sterilisation im Chemiklav oder in Heißluft ist nicht geeignet.
- Filze sind nicht sterilisierbar.

## WURZELKANALINSTRUMENTE

### Anwendungshinweise

- Instrumente in aufsteigender Reihenfolge verwenden.
- Wir empfehlen keine Größe zu überspringen.
- Große Größen sind für stark gekrümmte Kanäle ungeeignet (Bruch- und Perforationsgefahr).
- Instrumente nach jeder Behandlung sorgfältig auf Verschleiß und Verformung überprüfen.
- Patienten vor Aspiration schützen. Instrumente durch Kofferdamm, Kettchen oder Faden sichern (bei manuellen Instrumenten).
- Regelmäßiges Entfernen von Dentinspänen verhindert das Zusetzen der Schneiden, regelmäßige Spülung mit 2,5 % NaOCl-Lösung nach jedem Instrumenteneinsatz.
- Instrumente, die zur Aufbereitung von stark gekrümmten Kanälen verwendet werden, sollten nach einmaliger Anwendung ausgetauscht werden.

Eine elektronische Gebrauchsanweisung ist unter [www.diaswiss.ch](http://www.diaswiss.ch) erhältlich.

CE1250 (handbetriebene Instrumente) CE

Version: 10/2014