

Gebrauchsanweisung für die Prothetikkomponenten des Implantatsystems OT-F1:

Einleitung:

Abbildungen, Indikationen und Artikel-Nr. der aufgeführten Prothetikkomponenten finden Sie im OT-F1-Produktkatalog. Fehl- bzw. Überbelastungen der Implantat-Pfosten-Verbindung, der Aufbauten sowie der gesamten prothetischen Konstruktion sind unbedingt zu vermeiden.

Wichtige Hinweise:

- Alle prothetischen Komponenten werden nicht steril geliefert.
- Es dürfen nur neuwertige - nicht durch den Gebrauch im zahntechnischen Labor benutzte - Aufbauschrauben zur definitiven Versorgung im Mund des Patienten eingesetzt werden.
- Alle Aufbauten sind mit 35 Ncm (außer Creative Line: 15 Ncm) definitiv zu fixieren. Die Aufbauschrauben dürfen nicht zusätzlich im Implantat zementiert bzw. verklebt werden.
- Bei Bearbeitung prothetischer Aufbauten auf materialspezifische Mindestwandstärken achten. Nur partiell dürfen Wandstärken bei Titan auf 0.3 mm, bei Edelmetall auf 0.4 mm und bei Zirkonoxid auf 0.5 mm ausgearbeitet werden.
- Titan-Aufbauten sind im Bereich der Implantatverbindung (komplett oder partiell) und Modellimplantate entsprechend dem Farbleitsystem in gelb (ø 3.80) und blau (ø 4.90) farbmarkiert.
- Verbindungsflächen der Aufbauten zum Implantat dürfen weder abgestrahlt noch bearbeitet werden! Die Gefahr einer Invasion von Bakterien sowie eine materielle Schwächung der Komponenten ist unbedingt zu vermeiden.

Modellherstellung: Abdruckpfosten/Modellimplantate (Material: Titan Grad 4)

Wichtig:

Abdruckpfosten und Modellimplantate sind Einmalprodukte und dürfen aus technischen Gründen (Verlust der Präzision von Gewindeanteilen bzw. der Implantat-Abutment-Verbindung) nicht wiederverwendet werden. Nach durchgeführter Abformung werden zur Anfertigung des zahntechnischen Meistermodells die zugehörigen Modellimplantate mit den Abdruckpfosten verschraubt. Hierbei unterscheidet man zwischen

- Offene Abformung: Abdruckpfosten sind sicher positioniert im Abdruckmaterial des (individuell angefertigten) Abdrucklöffels verblieben. Die durchmesser-konformen Modell-implantate werden auf die jeweiligen Hexverbindungen der Abdruckpfosten aufgesetzt und mit der langen Abdruckpfostenschraube durch die Perforation des individuellen Löffels miteinander verschraubt.
- Geschlossene Abformung: Abdruckpfosten müssen in die Abformung exakt repositioniert werden, da diese sich aus dem Abdruckmaterial gelöst haben. Hierzu werden zunächst die Abdruckpfosten mit den entsprechenden Modellimplantaten verschraubt und anschließend gemeinsam unter besonderer Beachtung der Rotationsposition in die Abformung zurück-gesetzt. Es wird empfohlen eine abnehmbare Zahnfleischmaske anzufertigen. Das Modell sollte aus einem hochwertigen Klasse 4 Gips hergestellt werden.

Temporäraufbau „CreativeLine“ (Material: Titan Grad 5)

Indikationen:

Provisorische Kronen- und Brückenversorgungen (Tragezeit ist von der Zulassung des eingesetzten Kunststoffmaterials abhängig)

Kontraindikationen:

Primärverblockungen der Aufbauten bei divergierender Implantatausrichtung, allgemein gültige Kontraindikationen: siehe GA des Implantatsystems

- Wird mit Aufbauschraube auf dem Modellimplantat befestigt.
- Gerändelter Schaft des Abutments wird der prothetischen Situation entsprechend gekürzt.
- Circuläre Rille markiert die maximale Kürzung.
- Modifizierter Aufbau wird anschließend mit Opaker abgedeckt.
- Durch schlanke, kaminartige Grundform wird der Anwender in die Lage versetzt, durch Auftragen zahnfarbenen Kunststoffs ein natürliches Wurzelaustrittsprofil im Bereich der umgebenden Gingiva zu gestalten.

- Idealerweise wird ein temporäres Abutment sofort nach Freilegung des Implantates an Stelle des konventionellen, nicht rotationsgesicherten Titan-Gingivaformer (Healing Abutments) eingesetzt.
- Bei entsprechender Gestaltung ist es möglich, eine temporäre Krone auf dem Aufbau zu befestigen.

Titanaufbau „VersaLine“ (Material Titan Grad 4)

Indikationen:

Herstellung von Primärteilen in der Teleskop- bzw. Konuskronentechnik, zementierte Kronen- und Brückenrestorationen

Kontraindikationen:

Primärverblockungen von Aufbauten, prothetische Angulation zur Implantatachse von über 25°, Angusstechnik, Doppelkronen auf Implantat-Ø 3.3 mm, Einzelzahnrestauration mit Freieンドglied

- Abutments können für Kronen- und Brückentechnik angefertigt werden, wenn standardmäßige Versorgung (z.B. mit Natural-Line Abutment) nicht geeignet ist.
- Spezielle Form des Pfostens ermöglicht Erstellung individueller Abwinkelungen zwischen 0° und nahezu 25° sowie Fertigung zirkulär umlaufender Schultern, die dem natürlichen Verlauf der Gingiva angepasst sind.
- Nach gezielter Modifikation ist es möglich, das Abutment direkt mit geeigneter Titankeramik zu verblenden.
- Es wird empfohlen, zur Bearbeitung des Pfostens geeignete Titanfräsen zu verwenden.
- **WICHTIG:** Implantate mit dem ø 3.30 sind für eine Versorgung mit Teleskop- bzw. Konus-kronen nicht geeignet!

Titanaufbau „NaturalLine“ (Material: Titan Grad 4)

Indikationen:

Zementierte Kronen- und Brückenrestorationen, lateral verschraubte Kronen- und Brückenrestorationen (bei individuell angefertigter Verschraubung)

Kontraindikationen:

Primärverblockungen von Aufbauten, prothetische Angulation zur Implantatachse von über 25°, Angusstechnik, Doppelkronen auf Implantat-Ø 3.3 mm, Einzelzahnrestauration mit Freieyndglied

- Bei der Abutmentauswahl ist auf die prothetische Ausrichtung in Hinblick auf die Richtung der Abwinklung in Bezug auf die Sechskantverbindung zum Implantat zu achten: Version „A“: Abwinklung über die Fläche des Hex, Version „B“: Abwinklung über die Ecke des Hex.
- Entscheidendes Merkmal ist die subgingivale Formgebung. Sie weitet sich ausgehend von der Implantatschulter zirkulär konvex auf und geht in eine umlaufende, geschwungen gestaltete Hohlkehle über. Vom oralen Anteil fällt sie zur ästhetischen Seite hin ab.
- Durch gezieltes Reduzieren mit geeignetem Werkzeug (Titanfräse, Polierer) ist es möglich, ein optimiertes Emergenzprofil zu gestalten.
- Durch zirkuläre Schulter ist ein exakter Übergang zur zu fertigenden Krone möglich. Je nach Verlauf der Gingiva sollte der Verlauf der Schulter angepasst werden.
- Bei Einzelkronenversorgungen sollte auf eine rotationssichere Zementierung (insbesondere bei 0°-NaturalLine-Aufbauten) geachtet werden. Es kann notwendig sein, im Vorfeld einen zusätzlichen Rotationsschutz in das Abutment einzuarbeiten.
- Abutment-Varianten: Gerade 0°-Aufbauten in den Sockelhöhen 1.20 und 2.00 mm, angulierte Aufbauten in 15° und 25° sowie in den Versionen „A“ und „B“.
- Pfosten sind zusätzlich mit Innengewinde versehen, das den Verlust der Aufbauschraube in der Bearbeitungsphase zuverlässig verhindert.

Titanaufbau „BasicLine“ (Material: Titan Grad 4)

Indikationen:

Zementierte Kronen- und Brückenrestorationen, lateral verschraubte Kronen- und Brückenrestorationen (bei individuell angefertigter Verschraubung)

Kontraindikationen:

Primärverblockungen von Aufbauten, prothetische Angulation zur Implantatachse von über 25°, Angusstechnik, Doppelkronen auf Implantat-Ø 3.3 mm, Einzelzahnrestauration mit Freiadglied

- Für geplante bedingt herausnehmbare Konstruktion besteht die Möglichkeit individuelle horizontale Verschraubungen anzubringen.
- Läuft im zervikalen Bereich tangential aus.
- Wird in geraden 0°- und gewinkelten 15°-Version in jeweils zwei Gingivahöhen angeboten.
- Die Aufbauvarianten 15° und 25° sind so ausgerichtet, dass ihre Abwinkelung über die Fläche der Hexverbindung verläuft (Version „A“).

Goldbasisaufbau „GoldLine“ [Material: Basis: Gold/Platin-Legierung Ceramicor[®]; Hersteller: C & M (Schweiz), Kamin: Kunststoff (POM)]

Indikationen:

Individuelle Aufbauten für festsitzende Kronen- und Brückenversorgungen, individuelle Primärteile in der Teleskop- und Konuskronentechnik

Kontraindikationen:

Einzelzahnrestauration mit Freiadglied, prothetische Angulation zur Implantatachse von über 25°, Primärverblockungen von Aufbauten

- Die Basis des Aufbaus besteht aus hochpräziser gefertigter, angußfähiger Gold-Platin-Legierung und zeigt eine perfekte Passung zum Implantat.
- Der auf der Basis fixierte Kamin ist aus rückstandslos verbrennbarem Kunststoff gefertigt.

Verarbeitung:

Kunststoffkamin wird der prothetischen Situation entsprechend gekürzt und die angestrebte Aufbauform auf den Kunststoffkamin aufgewachst. Bei Anfertigung von Brücken- oder Doppelkronenkonstruktionen wird vor der Modellation eine gemeinsame Einschubrichtung festgelegt. Bei Gestaltung von Primärteilen für die Doppelkronentechnik auf eine zirkuläre Funktionsfläche von mindestens 5 mm achten. Beim Einbetten der Modellation auf sauberes, blasenfreies Ausfließen des Schraubenkanals mit (phosphatgebundener) Einbettmasse und die Angaben des Einbettmasseherstellers achten. Die Endtemperatur beim Vorwärmen sollte mindestens 30 Minuten gehalten werden. In bekanntem Arbeitsverfahren wird Edelmetall-Legierung an die vorhandene EM-Basis angegossen. Bei der Auswahl der Edelmetall-Legierung auf hohe Festigkeitswerte und die Angaben des Legierungsherstellers achten. Anschließend die Muffel langsam auf Zimmertemperatur abkühlen lassen. Um mechanische Beanspruchungen beim Ausbetten zu minimieren, sollte die EM-Basis vorsichtig mit Glanzstrahlperlen bei einem Druck von ≤ 1.5 bar abgestrahlt werden. Empfehlenswert ist es, die Einbettmasse speziell im Bereich der Implantat-Abutment-Verbindung (Hex) entweder abzusäuern, abzudampfen oder im Ultraschallbad zu entfernen. Während der weiteren Verarbeitung (Fräsen, Abstrahlen, Polieren) sollte der Verbindungsbereich vor Beschädigungen geschützt werden, indem er auf ein Modellimplantat aufgeschraubt wird. Bei Anfertigung einer direkt zu verblendenden Keramikkrone mit okklusaler Verschraubung ist darauf zu achten, dass auch partiell eine Mindestwandstärke von 0.5 mm nicht unterschritten wird. Bedingt durch die unterschiedlichen WAK-Werte (Wärmeausdehnungskoeffizient) der angussfähigen GoldLine-Basis und der aufzubrennenden Keramik sollten diese keinen Kontakt zueinander aufweisen. Bezüglich der Verarbeitung der Verblendkeramik sind die Herstellerangaben zu beachten.

WICHTIG:

Implantate mit dem \varnothing 3.30 sind für eine Versorgung mit Teleskop- bzw. Konuskronen nicht geeignet!

Hinweise zur Verarbeitung:

- Schmelzintervall: 1400 – 1490°C (2550-2710°F) - Angusstemperatur: bis 1350°C (2.462°F)
- WAK-Wert (25-500°C): $11.9 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ - WAK-Wert (25-600°C): $12.2 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

CAD/CAM-Aufbau „HighLine“ (Material: Basis: Titan Grad 5, Kamin: Kunststoff)

Indikationen:

Zementierte Kronen- und Brückenrestorationen in Vollkeramik, Herstellung von Primärteilen in der Teleskop- bzw. Konuskronentechnik

Kontraindikationen:

Primärverblockungen von Aufbauten, prothetische Angulation zur Implantatachse von über 25°, Angusstechnik, Doppelkronen auf Implantat-Ø 3.3 mm, Einzelzahnrestauration mit Freidendglied

- Grundsätzliche Vorgehensweise zur Verarbeitung obliegt dem zahntechnischen Labor unter Berücksichtigung des von ihm eingesetzten CAD/CAM- bzw. Kopierfräsverfahrens.
- Zur Herstellung und weiteren Verarbeitung des Zirkonpfostens gelten die Herstellerangaben des Anwendungssystems. Nur zugelassene und zertifizierte CAD/CAM bzw. Kopierfrässysteme und die dazu entsprechenden Materialien verwenden!
- Der Verbund zum Implantat wird durch hochpräzise Titanbasis gewährleistet. So überträgt die Aufbauschraube beim definitiven Fixieren die Anzugskräfte auf die Titanbasis und nicht auf den Zirkonanteil des gefertigten Abutments. Der Aufbau ist somit zur Verklebung des individuell angefertigten Zirkonanteils mit der präfabrizierten Titanbasis ausgelegt.
- Das Design der Basis lässt bei Verklebung nur eine eindeutige Positionierung zu, so dass Übertragungsfehler ausgeschlossen sind.
- Pfosten sind zusätzlich mit Innengewinde versehen, das den Verlust der Aufbauschraube in der Bearbeitungsphase zuverlässig verhindert.

Verarbeitung:

Je nach Art des durchzuführenden Herstellungsverfahrens, kann der Kunststoffkamin des Abutments als WaxUp-Basis eingesetzt werden. Aufbau der prothetischen Situation entsprechend kürzen. Die angestrebte Aufbauform kann auf den Kunststoffkamin aufgewachst werden. Bei Anfertigung von Brücken- oder Doppelkronenkonstruktionen vor Modellation eine gemeinsame Einschubrichtung festlegen. Auf den Kunststoffkamin individuell aufgetragenes WaxUp wird je nach Verfahren in Zirkon übertragen. Die vorgegebene Wandstärke des Kunststoffkamins von 0.5 mm sollte beim definitiven Ausarbeiten des Zirkonanteils nicht unterschritten werden! Die zusätzlich erhältliche Scanschraube stellt während des Scanprozesses den späteren Schraubkanal dar. Angaben des Zirkonoxidherstellers sind zu beachten. Stärke des in dieser Phase zu konstruierenden Klebespaltes ist den Anleitungen des Kleberherstellers zu entnehmen.

Verklebung:

Grundsätzlich sollten die Klebebereiche beider Teile zunächst mit 50µm Aluminiumoxid vorsichtig angestrahlt werden. Schützen Sie die Hexverbindung der Titanbasis vor Beschädigungen, indem Sie die Basis vor dem Abstrahlen und auch vor dem Verkleben auf ein Modellimplantat schrauben. Benutzen Sie hierzu ausschließlich die Laborschraube und blocken Sie vor dem Verkleben den Schraubenzugang der Titanbasis mit Wachs aus.

Zur Verklebung sind selbstverständlich die Angaben des jeweiligen Herstellers zur Verarbeitung ihres Klebers zu beachten. Geeignete Kleber sind u. a.:

- Panavia F 2.0 OP (Opak); Kuraray (Freigabe des Herstellers unter Mitverwendung des Alloy Primers sowie des Ceramic Primers)
- RelyX™ Unicem weiß Opak; 3M Espe (Freigabe des Herstellers bisher nur für Lava™ Zirkonoxid)
- Multilink Implant bzw. Multilink Hybrid Abutment; Ivoclar Vivadent

Führen Sie unbedingt eine zusätzliche Lichthärtung durch!

Zirkonaufbau „CeraLine“ (Material: Basis: Titan Grad 5, Pfosten: Zirkonoxid)

Indikationen:

Zementierte Kronen- und Brückenrestorationen in Vollkeramik, Herstellung von Primärteilen in der Teleskop- bzw. Konuskronentechnik

Kontraindikationen:

Primärverblockungen von Aufbauten, prothetische Angulation zur Implantatachse von über 25°, Angusstechnik, Doppelkronen auf Implantat-Ø 3.3 mm, Einzelzahnrestauration mit Freidendglied

- Verbund zum Implantat wird durch eine hochpräzise Titanbasis gewährleistet. So überträgt die Aufbauschraube beim definitiven Fixieren die Anzugskräfte auf die Titanbasis und nicht auf den Zirkonanteil des fertigen Abutments.
- Aufbau ist aus hochfestem, yttriumstabilisiertem Zirkonoxid hergestellt. Diese Rohlinge lassen sich durch Beschleifen mit einer wassergekühlten Turbine in ihrer Form modifizieren.
- Aufbrennen mit geeigneter Zirkon-Keramik sowie farbliches Charakterisieren ist ebenfalls möglich.
- nach diesen Modifikationen wird der fertige Zirkonanteil mit der Titanbasis verklebt. Hierbei lässt das Design der Basis bei Verklebung nur eine eindeutige Positionierung zu, so dass Übertragungsfehler ausgeschlossen sind.
- Pfosten sind zusätzlich mit Innengewinde versehen, das den Verlust der Aufbauschraube in der Bearbeitungsphase zuverlässig verhindert.

Verarbeitung:

Zirkonanteil wird der prothetischen Situation entsprechend modifiziert. Ausschließlich wassergekühlte Turbinenhandstücke und entsprechend geeignete Diamantschleifkörper benutzen. Bei Anfertigung von Brücken- oder Doppelkronenkonstruktionen vor Beginn der Modellation eine gemeinsame Einschubrichtung festlegen. Mindestwandstärke von 0.5 mm sollte beim definitiven Ausarbeiten des Zirkonanteils nicht unterschritten werden!

Verklebung:

Klebebereiche beider Teile zunächst mit 50µm Aluminiumoxid vorsichtig abstrahlen. Hexverbindung der Titanbasis vor Beschädigungen schützen, indem die Basis vor dem Abstrahlen und auch vor dem Verkleben auf ein Modellimplantat geschraubt wird. Benutzen Sie hierzu ausschließlich die Laborschraube und blocken Sie vor dem Verkleben den Schraubenzugang der Titanbasis mit Wachs aus.

Zur Verklebung sind die Angaben des jeweiligen Herstellers zur Verarbeitung ihres Klebers zu beachten. Geeignete Kleber sind u. a.:

- Panavia F 2.0 OP (Opak); Kuraray (Freigabe des Herstellers unter Mitverwendung des Alloy Primers sowie des Ceramic Primers)
- RelyX™ Unicem weiß Opak; 3M Espe (Freigabe des Herstellers bisher nur für Lava™ Zirkonoxid)
- Multilink Implant bzw. Multilink Hybrid Abutment; Ivoclar Vivadent

Führen Sie unbedingt eine zusätzliche Lichthärtung durch!

Stegaufbau „ProfiLine“ [Materialien: Adapter: Titan Grad 4, Stegverbinder: Kunststoff (POM), Stegverbinder: Titan Grad 4, Stegverbinder: Edelmetall (Ceramicor®)]

Indikationen:

Konfektionierte und individuell gefräste Stegkonstruktionen zur Verankerung von rein implantatgestützten Totalprothesen im zahnlosen Ober- und Unterkiefer.

Kontraindikationen:

Kombination aus parodontal (Zahn) und implantatgestützten Konstruktionen, Kombination mit anderen Verankerungselementen (z.B. Kugelkopf-Attachment)

- Zweiteilig aufgebautes Abutment zur Anfertigung von konfektionierten sowie individuell gefrästen Stegkonstruktionen.
- 1. Schritt: Auswahl des Adapters durchmesserspezifisch und anhand der gemessenen Gingivahöhe. Adapter bildet mit seinem Sechskant die Verbindung zum Implantat.
- 2. Schritt: Auswahl des Stegverbinders.
- Je nach Art der folgenden Verarbeitung (direktes Vergießen, Anguss, Löten, Laserschweißen, Verkleben) wird der Stegverbinder aus Kunststoff, Titan oder Edelmetall eingesetzt.
- Durch die konische Verbindung zwischen Adapter und Stegverbinder ist ein Divergenzausgleich zwischen den Implantaten bis zu 40° möglich.
- Die benötigte Aufbauschraube liegt dem Adapter bereits bei und verschraubt den Steg durch das Adapterstück hindurch direkt mit dem Implantat.

Hinweise:

- Achten Sie unbedingt bei allen Stegkonstruktionen auf einen absolut spannungsfreien Sitz (Passive Fit; Sheffield Test) im Munde des Patienten.
- Aus statischen Gründen können bilaterale Extensionen des Steges über die endständigen Implantate hinaus sinnvoll sein. Diese dürfen eine Länge von ca. 5mm (Prämolarenbreite) nicht überschreiten. Bedenken Sie bei solchen Extensionen die Anzahl der gesetzten Implantate.
- Bei nur zwei gesetzten Implantaten sollte die Stegform (Rundsteg; Tropfenform) eine bedingte Rotation der verankerten Prothese parallel zur Kiefergelenksachse ermöglichen.
- Eine dezentrale Belastung der Implantate durch eine ungünstige Stegkonstruktion ist unbedingt zu vermeiden.
- Achten Sie grundsätzlich auf eine angemessene Dimensionierung der Stegkonstruktion.
- Bei Verklebungen die Verarbeitungsanleitung des Kleberherstellers beachten.

Stegverbinder Kunststoff (POM)

- Aus rückstandslos verbrennbarem Kunststoff.
- Element wird in die gesamte individuelle Stegmodellation eingebunden und mit vergossen.
- Beim Einbetten der Modellation auf ein sauberes, blasenfreies Ausfließen des Schraubenkanals mit (phosphatgebundener) Einbettmasse achten. Angaben des Einbettmasseherstellers beachten.
- Die Endtemperatur beim Vorwärmen sollte mindestens 30 Minuten gehalten werden.
- Bei Auswahl der Edelmetall-Legierung auf hohe Festigkeitswerte achten. Angaben des Legierungsherstellers sind zu beachten.
- Lassen Sie anschließend die Muffel langsam auf Zimmertemperatur abkühlen.

Stegverbinder Titan (Grad 4)

- Zur Verklebung oder auch zum Laserverschweißen mit dem individuell gegossenen Titansteg.
- Individuell gefertigte Stege sind vor dem Einbetten von Stegverbindern zu trennen und somit separat zu gießen. Anschließendes Verschweißen auf dem Meistermodell oder im Mund des Patienten wird empfohlen. Beachten Sie Anweisungen der Lasergerätehersteller.

Stegverbinder Edelmetall (Ceramicor[®])

- Konfektionierte Stege können direkt angelötet und individuell gefertigte Stege können direkt angegossen werden.
- Es wird empfohlen, die Stegmodellation von den EM-Elementen getrennt einzubetten und zu vergießen. Anschließend können die Teile verlötet, verschweißt oder auch verklebt werden.
- Einbettung der Modellation erfolgt mit einer phosphatgebundenen Einbettmasse. Dabei die Angaben des Einbettmasseherstellers beachten. Die Endtemperatur beim Vorwärmen sollt mindestens 30 Minuten gehalten werden.

Anguss:

In bekanntem Arbeitsverfahren kann eine Edelmetall-Legierung direkt an den präfabrizierten EM-Stegverbinder angegossen werden. Bei Auswahl der Edelmetall-Legierung auf hohe Festigkeitswerte achten. Angaben des Legierungsherstellers beachten. Lassen Sie die Muffel langsam auf Zimmertemperatur abkühlen. Um mechanische Beanspruchungen beim Ausbetten zu minimieren, sollte Bereich des EM-Stegverbinders vorsichtig mit Glanzstrahlperlen bei einem Druck von ≤ 1.5 bar abgestrahlt werden. Es ist empfehlenswert die Einbettmassereste speziell in dem Bereich der Verbindung zum ProfilLine-Adapter (Konus) entweder abzusäuern, abzudampfen oder im Ultraschallbad zu entfernen. Während der weiteren Verarbeitung des ProfilLine-Aufbaus (Fräsen, Abstrahlen, Polieren) sollte der Verbindungsbereich vor möglichen Beschädigungen geschützt werden, indem er auf ein Modellimplantat aufgeschraubt wird.

Hinweise zur Verarbeitung:

Schmelzintervall: 1400 – 1490°C (2550-2710°F)
Angusstemperatur: bis 1350°C (2.462°F)

Verklebung:

Individuell gefertigte Stege sollten vor dem Einbetten von den Stegverbindern getrennt und separat gegossen werden. Anschließendes Verschweißen/Verlöten auf dem Meistermodell oder ein Verkleben im Mund des Patienten ist zur Erzielung eines Passive-Fit anzuraten.

Kugelkopfaufbau „TecLine“ (Materialien: Kugelaufbau + O-Ring-Gehäuse: Titan Grad 4, O-Ring schwarz: FKM 75, O-Ring rot: VMQ 40, Matrize Dalbo[®]-Plus elliptic: Titan Grad 4, Lamellen-Retentionseinsatz: Elitor[®])

Indikationen:

Verankerung von Totalprothesen im zahnlosen Ober- und Unterkiefer in Verbindung mit 2 Implantaten zur Erzielung einer transversalen Rotationsachse, Verankerung von Totalprothesen im zahnlosen Ober- und Unterkiefer in Verbindung mit 4 bzw. auch 6 Implantaten

Kontraindikationen:

Ungerade Anzahl von Implantaten pro Kiefer, nicht symmetrisch gesetzte Implantate, Kombination mit anderen Retentionselementen (z.B. Teleskopen oder auch natürlichen Zähnen), disparallel gesetzte Implantaten von mehr als 20° zu einander

- Wird mit dem Oktaschlüssel auf das Implantat aufgeschraubt.
- Als Verankerungselement besteht die Wahl zwischen O-Ring-Attachment und dem Retentionsanker Dalbo[®] Plus elliptic*.

O-Ring-Attachment

- Eingesetzter roter O-Ring verbleibt während der Laborarbeit im Gehäuse und wird erst zum definitiven Einsetzen der Prothese durch den zweiten beiliegenden roten O-Ring zum endgültigen Verbleib ersetzt. Optional ist ein schwarzer O-Ring mit höherer Retention erhältlich.














Retentionsanker Dalbo[®] Plus elliptic*

- Zweiteilige Retentionskappe besteht aus einem Titangehäuse mit Retentionsflügeln zur Fixierung in der Prothese, sowie darin eingeschraubt einem Lamellen-Retentionseinsatz aus Edelmetall (Elitor[®]*), dessen Abzugskräfte mit Hilfe eines Aktivator-Schlüssels individuell einstellbar (200-1200 Gramm) sind. Dalbo[®] Plus elliptic* ist bis 20° Divergenz pro Implantat einsetzbar.

Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der dem Produkt beiliegenden separaten Gebrauchsanleitung.

Hinweis: Die Implantate sollten aus statischen Gründen sowie zur Erreichung einer der Kiefergelenksachse parallel verlaufenden Rotationsachse symmetrisch in den jeweiligen Kieferquadranten positioniert sein. Eine ungerade Anzahl von Implantaten ist zu vermeiden.

* Hersteller: Cendres & Métaux; Schweiz

Erklärung der Symbole					
	Nicht zur Wiederverwendung		Gebrauchsanleitung beachten		Chargennummer
	Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden		CE-Kennzeichnung eines Medizinprodukts unter Einschaltung der benannten Stelle		CE-Kennzeichnung eines Medizinprodukts
	Achtung		Hersteller		Medizinprodukt
	Trocken aufbewahren		Verwendbar bis		Artikelnummer
	Unsteriles Produkt				

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten

Allgemeine Grundlagen:

Alle Instrumente und Aufbauten müssen vor jeder Anwendung gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden; dies gilt insbesondere auch für die erstmalige Verwendung nach der Auslieferung, da alle Instrumente und Aufbauten unsteril ausgeliefert werden (Reinigung und Desinfektion nach Entfernen der Transportschutzverpackung; Sterilisation nach Verpackung). Eine wirksame Reinigung und Desinfektion ist eine unabdingbare Voraussetzung für eine effektive Sterilisation.

Bitte beachten Sie im Rahmen Ihrer Verantwortung für die Sterilität der Instrumente und Aufbauten bei der Anwendung,

- dass grundsätzlich nur ausreichend geräte- und produktspezifisch validierte Verfahren für die Reinigung/Desinfektion und Sterilisation eingesetzt werden,
- dass die eingesetzten Geräte (Desinfektor, Sterilisator) regelmässig gewartet und überprüft werden und
- dass die validierten Parameter bei jedem Zyklus eingehalten werden.

Bitte bereiten Sie nach der Verwendung niemals Produkte auf, welche als Einmalprodukte gekennzeichnet sind. Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen wie Verklemmen, unbeabsichtigtem Lösen oder Infektionen kommen.

Bitte achten Sie bereits bei der Anwendung darauf, dass Sie verschmutzte Instrumente getrennt sammeln und nicht wieder zurück in das Instrumententray legen, um eine stärkere Kontamination des bestückten Instrumententrays zu vermeiden. Reinigen/desinfizieren Sie die verschmutzten Instrumente, sortieren Sie diese anschließend wieder in das Instrumententray ein und sterilisieren Sie dann das vollständig bestückte Instrumententray. Bitte beachten Sie zusätzlich die in Ihrem Land gültigen Rechtsvorschriften sowie die Hygienevorschriften der Arztpraxis bzw. des Krankenhauses. Dies gilt insbesondere für die unterschiedlichen Vorgaben hinsichtlich einer wirksamen Prioneninaktivierung. **Für einige Instrumente sind zusätzliche Aspekte zu beachten (siehe Tabelle „spezielle Vorgehensweise“)!**

Reinigung und Desinfektion

Grundlagen: Für die Reinigung und Desinfektion sollte nach Möglichkeit ein maschinelles Verfahren (Desinfektor) eingesetzt werden. Ein manuelles Verfahren – auch unter Verwendung eines Ultraschallbads – sollte aufgrund der deutlich geringeren Wirksamkeit und Reproduzierbarkeit nur bei Nichtverfügbarkeit eines maschinellen Verfahrens eingesetzt werden. (Der Wirksamkeitsnachweis des manuellen Verfahrens ist vom Anwender zu erbringen.) Die Vorbehandlung ist grundsätzlich in jedem Fall durchzuführen.

Vorbehandlung: Direkt nach der Anwendung (innerhalb von maximal 2 h) müssen grobe Verunreinigungen von den Instrumenten entfernt werden. Bauen Sie hierzu verbundene Instrumente auseinander. Verwenden Sie fließendes kaltes entsalztes Wasser (min. in Trinkwasserqualität) oder eine Desinfektionsmittellösung; das Desinfektionsmittel sollte aldehydfrei sein (ansonsten Fixierung von Blut-

Verschmutzungen), eine geprüfte Wirksamkeit besitzen (z.B. VAH/DGHM- oder FDA-Zulassung / clearance bzw. CE-Kennzeichnung), für die Desinfektion der Instrumente geeignet und mit den Instrumenten kompatibel sein (siehe Kapitel „Materialbeständigkeit“). Verwenden Sie zur manuellen Entfernung von Verunreinigungen nur eine weiche Bürste (für enge Lumina und Schlitze: Interdentalbürste) oder ein sauberes weiches Tuch, die Sie nur für diesen Zweck verwenden, nie aber Metallbürsten oder Stahlwolle.

Wenn zutreffend (siehe Tabelle „spezielle Vorgehensweise“): Spülen Sie alle Lumina der Instrumente oder Aufbauten fünfmal unter Verwendung einer Einzelspritze (Mindestvolumen 5 ml)/ggf. Einmalkanüle. Bürsten Sie enge Lumina gründlich durch. Bewegliche Teile bei der Reinigung mehrmals hin- und herbewegen.

Bitte beachten Sie, dass das bei der Vorbehandlung eingesetzte Desinfektionsmittel nur dem Personenschutz dient und den späteren – nach erfolgter Reinigung – durchzuführenden Desinfektionsschritt nicht ersetzen kann.

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

Maschinelle Reinigung/Desinfektion (Desinfektor/RDG (Reinigungs- und Desinfektionsgerät)):

Bei der Auswahl des Desinfektors ist darauf zu achten,

- dass der Desinfektor grundsätzlich eine geprüfte Wirksamkeit besitzt (z.B. DGHM- oder FDA-Zulassung / clearance bzw. CE-Kennzeichnung entsprechend DIN EN ISO 15883),
- dass nach Möglichkeit ein geprüftes Programm zur thermischen Desinfektion (A0-Wert > 3000 oder – bei älteren Geräten – mind. 5 min bei 90 °C) eingesetzt wird (bei chemischer Desinfektion Gefahr von Desinfektionsmittelrückständen auf den Instrumenten),
- dass das eingesetzte Programm für die Instrumente geeignet ist und ausreichende Spülzyklen enthält,
- dass zum Nachspülen nur entsalztes und steriles oder keimarmes (max. 10 Keime/ml) sowie endotoxinarmes (max. 0,25 Endotoxineinheiten/ml) Wasser (z.B. purified water/highly purified water) eingesetzt wird,
- dass die zum Trocknen eingesetzte Luft gefiltert wird (ölfrei, keim- und partikelarm) und
- dass der Desinfektor regelmässig gewartet und überprüft wird.

Bei der Auswahl des eingesetzten Reinigungsmittelsystems ist darauf zu achten,

- dass dieses grundsätzlich für die Reinigung von Instrumenten aus Metallen und Kunststoffen geeignet ist,
- dass – sofern keine thermische Desinfektion eingesetzt wird – zusätzlich ein geeignetes Desinfektionsmittel mit geprüfter Wirksamkeit (z.B. VAH/DGHM- oder FDA-Zulassung / clearance bzw. CE-Kennzeichnung) eingesetzt wird und dass dieses mit dem eingesetzten Reinigungsmittel kompatibel ist und
- dass die eingesetzten Chemikalien mit den Instrumenten kompatibel sind (siehe Kapitel „Materialbeständigkeit“).

Die vom Hersteller des Reinigungs- und ggf. Desinfektionsmittels angegebenen Konzentrationen, Temperaturen und Einwirkzeiten sowie Vorgaben zur Nachspülung müssen unbedingt eingehalten werden.

Ablauf:

1. Legen Sie die zerlegten Instrumente in den Desinfektor ein. Verwenden Sie hierzu Kleinteilekörbe und achten Sie dabei darauf, dass die Instrumente sich nicht berühren.
2. Starten Sie das Programm.
3. Entnehmen Sie die Instrumente nach Programmende dem Desinfektor.
4. Kontrollieren und verpacken Sie die Instrumente möglichst umgehend nach der Entnahme (siehe Kapitel „Kontrolle“, „Wartung“ und „Verpackung“, ggf. nach zusätzlicher Nachtrocknung an einem sauberen Ort).

Der Nachweis der grundsätzlichen Eignung der Instrumente für eine wirksame maschinelle Reinigung und Desinfektion wurde durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüflabor unter Verwendung des Desinfektors G 7836 CD (thermische Desinfektion, Miele & Cie. GmbH & Co., Gütersloh) und des Reinigungsmittels Neodisher medizym (Dr. Weigert GmbH & Co. KG, Hamburg) erbracht. Hierbei wurde das oben beschriebene Verfahren berücksichtigt.

Kontrolle: Prüfen Sie alle Instrumente und Aufbauten nach der Reinigung bzw. Reinigung/Desinfektion auf Korrosion, beschädigte Oberflächen, Absplitterungen und Verschmutzungen und sordern Sie beschädigte Instrumente und Aufbauten aus (zahlenmässige Beschränkung der Wiederverwendung siehe Kapitel „Wiederverwendbarkeit“). Noch verschmutzte Instrumente und Aufbauten müssen erneut gereinigt und desinfiziert werden.

Wartung: Eine Montage ist nicht erforderlich. Instrumentenöle dürfen nicht eingesetzt werden.

Verpackung: Bei der Verpackung für die Sterilisation muss zwischen der Verpackung der Instrumente und der Verpackung der Aufbauten unterschieden werden.

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

Instrumente

Die Verpackung der Instrumente darf nur im Tray und im Sterilisationscontainer erfolgen. Sortieren Sie die gereinigten und desinfizierten Instrumente in das zugehörige Sterilisationstray ein.

Bitte verpacken Sie die Instrumente bzw. die Sterilisationstrays in Sterilisationscontainer, die folgenden Anforderungen entsprechen:

- DIN EN ISO/ANSI AAMI ISO 11607 / FDA - clearance
- ausreichender Schutz der Instrumente bzw. Sterilisationsverpackungen vor mechanischen Beschädigungen
- regelmäßige Wartung entsprechend den Herstellervorgaben (Sterilisationscontainer)
- Filter: Es sollten bevorzugt Einmalfilter verwendet werden. Bei wiederverwendbaren Filtern bitte zwingend die Herstellerangaben zur Sterilisationshäufigkeit textiler Filter beachten (Wechselintervalle festlegen).

Aufbauten

Die Verpackung der Aufbauten erfolgt nicht im Tray sondern nur in Einfach- oder Doppelverpackungen.

Bitte verpacken Sie die Aufbauten in Einmalsterilisationsverpackungen (Einfach- oder Doppelverpackung) die folgenden Anforderungen entsprechen:

- DIN EN ISO/ANSI AAMI ISO 11607 / FDA - clearance
- für die Dampfsterilisation geeignet (Temperaturbeständigkeit bis mind. 138°C (279 °F) ausreichende Dampfdurchlässigkeit)

Sterilisation: Für die Sterilisation sind nur die nachfolgend aufgeführten Sterilisationsverfahren einzusetzen; andere Sterilisationsverfahren sind nicht zulässig.

Dampfsterilisation

- fraktioniertes Vakuumverfahren oder Gravitationsverfahren² (mit ausreichender Produkttrocknung⁴)
- Dampfsterilisator entsprechend DIN EN 13060 bzw. DIN EN 285 oder ANSI AAMI ST 79
- entsprechend DIN EN ISO 17665 validiert (gültige IQ/OQ (Kommissionierung) und produktspezifische Leistungsbeurteilung (PQ))
- maximale Sterilisationstemperatur 134°C (273 °F; zzgl. Toleranz entsprechend DIN EN ISO 17665)
- Sterilisationszeit (Expositionszeit bei der Sterilisationstemperatur) mind. 20 min bei 121 °C (250 °F) bzw. mind. 33 (fraktioniertes Vakuumverfahren)/83 (Gravitationsverfahren) min bei 132°C (270 °F)/134°C (273 °F)

² Der Einsatz des weniger wirksamen Gravitationsverfahrens ist nur bei Nichtverfügbarkeit des fraktionierten Vakuumverfahrens zulässig und erfordert einen Nachweis von Eignung und Wirksamkeit in alleiniger Verantwortung des Anwenders.

³ bzw. 18 min (Prioneninaktivierung)

⁴ Die zusätzlich erforderliche Trocknungszeit hängt direkt von Parametern ab, die in alleiniger Verantwortung des Anwenders liegen (Beladungskonfiguration und -dichte, Sterilisatorzustand,...) und muss deshalb vom Anwender ermittelt werden. Nichtsdestotrotz sollten Trocknungszeiten von 20 min nicht unterschritten werden.

Der Nachweis der grundsätzlichen Eignung der Instrumente für eine wirksame Dampfsterilisation wurde durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüflabor unter Verwendung des Dampfsterilisators Systec V-150 (Systec GmbH Labor-Systemtechnik, Wettenberg) und des fraktionierten Vakuumverfahrens erbracht. Hierbei wurden typische Bedingungen in Klinik und Arztpraxis sowie das oben beschriebene Verfahren berücksichtigt.

Das Blitzsterilisationsverfahren ist grundsätzlich nicht zulässig.

Ebenso nicht zulässig sind: Heissluftsterilisation, Strahlensterilisation, Formaldehyd- oder Ethylenoxidsterilisation, sowie auch keine Plasmasterilisation.

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

Transport & Lagerung: Nach der Sterilisation müssen die Instrumente und Aufbauten in der Sterilisationsverpackung trocken, staubfrei und vor mechanischen Beschädigungen geschützt transportiert und gelagert werden. Der Trayinhalt bleibt unter aseptischen Lagerbedingungen 6 Monate steril, solange das Tray geschlossen bleibt und der Papierfilter unbeschädigt ist. Die Lagerungszeit ist dabei abhängig von den Lagerbedingungen. Bei besonders hohen Anforderungen an die Sterilität können kürzere Lagerzeiten oder eine zusätzliche Verpackung erforderlich sein.

Empfohlene Lagerbedingungen: Temperatur: 15–26°C, Luftfeuchtigkeit: 30–50 %, normaler Luftdruck. Wir empfehlen eine Lagerung von maximal 6 Wochen in einer belüfteten/offenen Stelle und von 3 Monaten an einer nicht belüfteten Stelle (z. B. in einem geschlossenen Schrank). Diese Angaben gelten nur bei Verwendung der Original-Filter.

Materialbeständigkeit: Achten Sie bei der Auswahl der Reinigungs- und Desinfektionsmittel bitte darauf, dass folgende Bestandteile nicht enthalten sind:

- organische, mineralische und oxidierende Säuren (min. zulässiger pH-Wert 5,5)
- starke Laugen (maximal zulässiger pH-Wert 9,5, neutraler/enzymatischer Reiniger empfohlen)
- organische Lösungsmittel (z.B. Alkohole, Ether, Ketone, Benzine)
- Oxidationsmittel (z.B. Wasserstoffperoxide)
- Halogene (Chlor, Jod, Brom)
- aromatische/halogenierte Kohlenwasserstoffe

Reinigen Sie alle Instrumente, Aufbauten, Sterilisationstrays und Sterilisationscontainer nie mit Metallbürsten oder Stahlwolle. Alle Instrumente, Aufbauten und Sterilisationstrays dürfen nur Temperaturen nicht höher als 138°C (280°F) ausgesetzt werden!

Wiederverwendbarkeit: Die Instrumente und Aufbauten können – bei entsprechender Sorgfalt und sofern Sie unbeschädigt und unverschmutzt sind und keine Beeinträchtigung ihrer Funktion aufweisen (Halt auf Trayaufnahmen) – bis zu einer festgelegten maximalen Zyklenzahl (siehe Tabelle „spezielle Vorgehensweise“) wiederverwendet werden; jede darüber hinausgehende Weiterverwendung bzw. die Verwendung von beschädigten und/oder verschmutzten Instrumenten und Aufbauten liegt in der Verantwortung des Anwenders. Bei Missachtung wird jede Haftung ausgeschlossen.

Spezielle Vorgehensweise

Abdruckpfosten und Gingivaformer für 4plus6Line OT-F2

Spülvolumen	5 x mind. 5 ml
Bürste	Für Innen: Interdental zyl. ISO 5 Für aussen: für außen: kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Schraube und Aufbau trennen, innen gründlich mit Interdentalbürste durchbürsten und mit Einmalspritze/Einmalkanüle von beiden Seiten mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) durchspülen Außen: gründlich abbürsten (insbesondere auch zwischen den umlaufenden Nuten)
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Schraube und Aufbau getrennt im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	In einfacher oder doppelter Einmalsterilisationsverpackung
Sterilisation	In einfacher oder doppelter Einmalsterilisationsverpackung
maximal zulässige Zyklenzahl	15
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Kritisch B

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

Abdruckpfosten offen/geschl. (ohne 4plus6Line), Natural-, Basic-, Versa-, Profi- (OT-F1), Creative-, Gold-, High- und CeraLine der Systeme OT-F1, OT-F2 und OT-F3, Scanbodies und Stegverbinder ProfilLine der Systeme OT-F2 und OT-F3

Spülvolumen	5 x mind. 5 ml
Bürste	Für Innen: Interdental zyl. ISO 3 Für Außen: kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Schraube und Aufbau trennen, innen gründlich mit Interdentalbürste durchbürsten und mit Einmalspritze/Einmalkanüle von beiden Seiten mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) durchspülen Bei dem System OT-F2/F3 auf das Innengewinde im Hex achten! Außen gründlich abbürsten, bei Scanbodies mit weicher Bürste. Speziell auf Retention am Schaft achten (CreativeLine)
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Schraube und Aufbau getrennt im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	In einfacher oder doppelter Einmalsterilisationsverpackung
Sterilisation	In einfacher oder doppelter Einmalsterilisationsverpackung
maximal zulässige Zyklenzahl	15
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Kritisch B

Winkelaufbauten 4plus6Line für OT-F2, Abdruckkappen, Gingivaformer, Aufbauschrauben aller Systeme und Adapter Profi-Line OT-F2; 4plus6Line gerade für OT-F2

Spülvolumen	5 x mind. 5 ml
Bürste	Für Innen: kleine Bohrungen Interdental zyl. ISO 2 und für grosse Bohrungen Interdental zyl. ISO 3 Für Außen: kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Innen gründlich mit Interdentalbürste durchbürsten und mit Einmalspritze/Einmalkanüle mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) durchspülen und durchbürsten (im Wechsel); bei den kleinen Bohrungen Innengewinde beachten! Außen gründlich abbürsten (besonders Gewinde)
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Schraube und Aufbau getrennt im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	In einfacher oder doppelter Einmalsterilisationsverpackung
Sterilisation	In einfacher oder doppelter Einmalsterilisationsverpackung
maximal zulässige Zyklenzahl	15
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Kritisch B

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

TeLine alle Systeme

Spülvolumen	-
Bürste	Kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Gründlich abbürsten (insbesondere auch parallel zu den umlaufenden Nuten)
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	In einfacher oder doppelter Einmalsterilisationsverpackung
Sterilisation	In einfacher oder doppelter Einmalsterilisationsverpackung
maximal zulässige Zyklenzahl	15
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Semikritisch B

Bohrer + Prothetikschlüssel für Winkelstück aller Systeme, Insertionsschlüssel (maschinelle Insertion)

Spülvolumen	-
Bürste	Kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Gründlich abbürsten
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
Sterilisation	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
maximal zulässige Zyklenzahl	Bohrer: 15 Schlüssel: 100 (oder bis Beschädigg.erkennbar)
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Kritisch B

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

Osteotome, Messlehren, Einbringaufsätze, Tip Wrench

Spülvolumen	5 x mind. 5 ml
Bürste	Für Innen: Interdental zyl. ISO 3 Für Außen: kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	innen durchbürsten und mit Einmalspritze/Einmalkanüle mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) durchspülen (im Wechsel); außen gründlich abbürsten
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Mit Öffnung nach unten im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
Sterilisation	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
maximal zulässige Zyklenzahl	Schneidende Osteotome: 15 Andere: 100 (oder bis Beschädigg. erkennbar)
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Kritisch B

Osteotome-Griffe gerade und gebogen

Spülvolumen	-
Bürste	Kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Mit weicher Bürste abbürsten (insbesondere Gewinde und Rändelung)
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
Sterilisation	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
maximal zulässige Zyklenzahl	100 (oder bis Beschädigg. erkennbar)
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Kritisch B

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

Zentrierstanze

Spülvolumen	5 x mind. 5 ml
Bürste	Für kleine Bohrung in Stanze und dünne Bohrung in Hülse: Interdental zyl. ISO 2 Für große Bohrung in Hülse: Interdental zyl. ISO 5 Für Außen: kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Stanze und Hülse trennen und separat behandeln; innen gründlich mit Interdentalbürste durchbürsten und mit Einmalspritze/Einmalkanüle mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) durchspülen; außen mit weicher Bürste gründlich abbürsten; besonders Rändelung
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Hülse mit der Öffnung nach unten und Stanze getrennt im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
Sterilisation	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
maximal zulässige Zyklenzahl	100 (oder bis Beschädigg. erkennbar)
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	

Parallelindikator, Tiefenmesssonden

Spülvolumen	-
Bürste	Kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Mit weicher Bürste abbürsten (insbesondere auch parallel zu den umlaufenden Nuten/Schlitzten)
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	In Sieb einlegen
Verpackung	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
Sterilisation	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
maximal zulässige Zyklenzahl	100 (oder bis Beschädigg. erkennbar)
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Kritisch B

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

Fingerräder

Spülvolumen	5 x mind. 5 ml
Bürste	Für Innen: Rundbürste mit D 10 mm; Für Außen: kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Innen und außen gründlich abbürsten und innen mit Einmalspritze mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) durchspülen
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Mit Öffnung nach unten im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
Sterilisation	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
maximal zulässige Zyklenzahl	100 (oder bis Beschädigg. erkennbar)
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Semikritisch B

Prothetik-, Okta- und Insertionsschlüssel (manuell), Bohrstopps, Adapter

Spülvolumen	5 x mind. 5 ml
Bürste	Für Schlitze: Interdental zyl. ISO 1 Für Bohrstopps, Okta + Adapter innen: Interdental zyl. ISO 4 Für Kappe innen: Interdental zyl. ISO 5 Für Außen: kleine Bürste/ Zahnbürste
Vorbehandlung	Drehkappe abnehmen (durch leichten Druck seitlich zwischen Kappe & Schlüssel), Kappe & umlaufende Nut am Schlüssel mit Interdentalbürste reinigen & mit Einmalspritze/ggf. Einmalkanüle mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) ausspülen (Hinterschnitt in Kappe beachten); Schlitze mit Interdentalbürste durchbürsten & mit Einmalspritze/Einmalkanüle mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) durchspülen; außen gründlich abbürsten; Okta-schlüssel + Adapter : innen gründlich mit Interdentalbürste durchbürsten und mit Einmalspritze/ Einmalkanüle mit kaltem entsalztem Wasser (min. Trinkwasserqualität) durchspülen und durchbürsten (im Wechsel)
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Drehkappe und Schlüssel getrennt mit der Öffnung nach unten im Kleinteilekorb positionieren
Verpackung	Im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
Sterilisation	Zusammengesetzt im Sterilisationstray und im Sterilisationscontainer
maximal zulässige Zyklenzahl	100 (oder bis Beschädigg. erkennbar)
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	Kritisch B

Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion & Sterilisation) von Instrumenten und Aufbauten:

Alle Trays

Spülvolumen	-
Bürste	Für die Silikonstopfen: groß: zyl. ISO6, klein: zyl. ISO5 ansonsten: kleine Bürste/Zahnbürste
Vorbehandlung	Alle Instrumente entnehmen und getrennt reinigen und desinfizieren; alle Silikonstopfen entnehmen und gründlich durchbürsten/abbürsten; alle Silikonhalterungen entnehmen und gründlich abbürsten; alle Metalloberflächen gründlich abbürsten
manuelle Reinigung/ Desinfektion	Kontaktieren Sie hierzu den Hersteller.
maschinelle Reinigung/ Desinfektion	Instrumente wie oben beschrieben reinigen; Silikonstopfen und -halterungen entnehmen und im Kleinteilekorb mit Öffnungen nach unten positionieren
Verpackung	Nach Einsetzen der Silikonstopfen (auf Farbcode achten) und -halterungen zusammen mit den Instrumenten
Sterilisation	Zusammen mit den Instrumenten
maximal zulässige Zyklenzahl	500 (oder bis Beschädigg. erkennbar; Silikonstopfen/-halterungen bei Beschädigungen/ Verfärbungen austauschen)
Einstufungsempf. entspr. RKI-Richtlinie	