

Die Anwendung, Aktivierung, Deaktivierung, Reparatur und periodische Wartung von Konstruktionselementen dürfen ausschliesslich von Fachpersonen durchgeführt werden. Für diese Arbeiten sind nur Originalhilfswerkzeuge und -teile zu verwenden. Die mechanische Reinigung von Konstruktionselementen mittels Zahnbürste und Zahnpasta kann zu einer vorzeitigen Abnutzung der funktionellen Teile führen.

Mit Erscheinen dieser Verarbeitungsanleitung verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung nachstehender Verarbeitungsanleitung entstehen, lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

### Allgemeine Hinweise zu den Scharnieren

#### Rückverfolgbarkeit Losnummern

Werden Konstruktionselemente aus Teilen mit unterschiedlichen Losnummern zusammengestellt, müssen alle betreffenden Losnummern notiert werden, um die Rückverfolgbarkeit gewährleisten zu können.

#### Zwillingskronen

In der Gelenkprothetik bilden zwei verblockte Pfeilerkronen (Zwillingskronen) je Quadrant auf gemeinsamer Frontalebene die ideale Voraussetzung für die Abstützung und Befestigung uni- und bilateraler Freiidprothesen.

#### Metallkaufflächen

Metallkaufflächen über den Matrizen sichern ihr Verbleiben im Kunststoff. Wie bei Gerüstretentionen, welche die Matrizen korbartig umschliessen, wird die Matrize des Scharniergelenks auch bei Metallkaufflächen nicht eingelötet.

#### Konstruktionselement-Demontage

Patrize und Matrize von Scharniergelenken sind vor thermischen Behandlungen (Angiessen, Löten, Aushärten und Keramikbränden) zu trennen und -falls mehrteilig- in ihre Einzelteile zu zerlegen.

#### Massnahmen OSV-Lötung

##### WICHTIG!

OSV darf nach dem Lötprozess nicht weichgeglüht oder vergütet werden (Bruchgefahr durch Versprödung der Legierung). Werden Einzelteile von Verankerungen aus OSV stark erhitzt, ist die entstandene Oxidschicht mitunter selbst durch Abbeizen nur schwer zu beseitigen. In solchen Fällen wird der Legierung ihr ursprüngliches Aussehen durch Behandlung mit dem Glaspinsel wieder gegeben. Keinesfalls dürfen die Objekte mit abrasiven Mitteln wie Strahlsand oder Vorpolierpaste behandelt werden.

#### Abbeizen

Die beim Löten entstandene Oxidation von Matrizen aus Doral kann in 10 Vol.-% warmer Schwefelsäure (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) abgebeizt werden.

**Hinweis:** Zu unterlassen ist das Abbeizen mit Salpetersäure (HNO<sub>3</sub>), Salzsäure (HCl) oder Neacid, da diese Säuren die Legierung zerstören können. Alternativ kann das Oxid auch vorsichtig mit Glanzperlen unter 1.5 bar Druck abgestrahlt werden. Säurebehandelte Teile gleiten wieder besser, wenn sie nach dem Abbeizen kurz in Seifenlauge (Ultraschall) gelegt werden.

#### Desinfektion

Nach jeder Fertigstellung oder Modifikation, muss die prothetische Arbeit inkl. Matrizenkomponenten nach nationalen Guidelines gereinigt und desinfiziert werden. Bei der Auswahl des Desinfektionsmittel ist darauf zu achten, dass es:

- für die Reinigung und Desinfektion von dental-prothetischen Komponenten geeignet ist.
  - mit den Werkstoffen der zu reinigenden und desinfizierenden Produkte kompatibel ist.
  - eine geprüfte Wirksamkeit bei der Desinfektion besitzt.
- Alle Teile aus Kunststoff müssen vor Gebrauch mit einem hohen EPA-registrierten Desinfektionsmittel desinfiziert werden. Empfehlung: Cidex® OPA Solution. Herstellerangaben zwingend beachten.

#### Weitere Hinweise

zur Verarbeitung von Edelmetall-Legierungen sowie zum Löten und Angiessen können der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux und der Website [www.cmsa.ch/dental](http://www.cmsa.ch/dental) entnommen werden.

#### Warnungen

##### Allergien

Bei Patienten mit einer bestehenden Allergie auf ein oder mehrere Elemente der Konstruktionselement-Werkstoffe darf dieses Produkt nicht verwendet werden. Bei Patienten mit Verdacht auf eine Allergie auf ein oder mehrere Elemente dieser Werkstoffe darf dieses Produkt nur nach vorheriger allergologischer Abklärung und Nachweis des Nichtbestehens einer Allergie verwendet werden. Für Auskünfte und zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertretung von Cendres+Métaux.

Hilfsinstrumente können Nickel enthalten.

Das Produkt wurde nicht in der MRT Umgebung in Bezug auf Überhitzung und Bewegung getestet.

#### Vorsichtsmassnahmen

- Die Teile werden unsteril geliefert. Die sachgemässe Vorbereitung der Teile vor Anwendung am Patienten kann dem Kapitel «Desinfektion» entnommen werden.
- Achten Sie auf eine regelmässige Reinigung des Geschiebes, um eine Entzündung des Weichgewebes zu vermeiden.
- Bei intraoraler Anwendung sind sämtliche Produkte generell gegen Aspiration zu sichern.
- Es dürfen keine schneidende Arbeiten im Mund des Patienten ausgeführt werden.

Die Produkte sind CE gekennzeichnet.  
Details siehe Produktverpackung.

## EO

### Matrize

Einbau: Polymerisation

### Patrize

Einbau: Anlöten

E = Elitor®

O = OSV

## EC

### Matrize

Einbau: Polymerisation

### Patrize

Einbau: Löt- oder angießbar

E = Elitor®

C = Ceramicor®

## DK

### Matrize

Einbau: Polymerisation

### Patrize

Rückstandslos ausbrennbarer Kunststoff für die Giesstechnik

D = Doral

K = Korak

## Indikationen

- Gelenkige uni- und bilaterale Freiidprothesen
- Kurze oder lange Prothesensättel mit Transversalgerüst

## Kontraindikationen

- Bei Patienten mit einer bestehenden Allergie auf ein oder mehrere Elemente der Konstruktionselemente-Werkstoffe.
- Fehlende Bereitschaft des Patienten zum korrekten Verfolgen der Nachsorge/Recall Hinweise.
- Patienten mit Bruxismus oder anderen parafunktionellen Gewohnheiten.
- Unilaterale Prothesen ohne transversale Abstützung
- Schaltprothesen

## Eigenheiten

Das Mini-Dalbo® besticht durch seine einfache Konstruktion, welche für Zahnarzt und Patient leicht zu handhaben ist.

## Benötigte Geräte und Teile für die korrekte Verarbeitung

Parallelometer, Hilfsteile/-instrumente, siehe dazu Informationen in der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux.

## Hinweis

Zum Giessen der Patrizen K aus Korak dürfen nur Legierungen verwendet werden, welche eine 0.2% Dehngrenze Rp 0.2% von mindestens 500 N/mm<sup>2</sup> aufweisen.

### E = Elitor®

Au 68.60%, Pt 2.45%, Pd 3.95%, Ag 11.85%, Cu 10.60%, Ir 0.05%, Zn 2.50%

### D = Doral

Ag 49.3%, Pd 20.0%, Au 15.0%, Cu 13.7%, Ru 2.0%

### C = Ceramicor®

Au 60.0%, Pt 19.0%, Pd 20.0%, Ir 1.0%  
T<sub>s</sub> – T<sub>L</sub> 1400–1490°C

### O = OSV

Au 60.0%, Pt 10.5%, Ag 7.0%, Pd 6.5%, Cu 14.0%, Zn 2.0%  
T<sub>s</sub> – T<sub>L</sub> 960–1065°C



## Arbeitsanleitung

### Wichtig! 3D-Parallelität

Um die Gelenkbewegung der abnehmbaren Prothese sicherzustellen, müssen die Mini-Dalbo® in der dreidimensionalen Parallelität (vertikal, sagittal und horizontal) zueinander ausgerichtet sein.

Im **Oberkiefer** wird das Mini-Dalbo® **parallel zur Medianebene** gesetzt (Fig. 1).

Im **Unterkiefer** wird das Mini-Dalbo® Kugelgelenk auf die **Winkelhalbierende B** zwischen Kieferkamm **C** und Medianebene **A** gesetzt (Fig. 2).

### Einbau der Patrizen C und K

Einsetzrichtung unter Berücksichtigung der 3D-Parallelität bestimmen und die Patrizen C oder K mit dem Parallelometereinsatz (070 146) an die Gerüstmodellation setzen und festwachsen.

**Patrize C:** Angiessen mit Edelmetall-Legierungen

**Patrize K:** Giessen mit Edelmetall- oder NEM-Legierungen.

Funktionskontrolle der Scharnierbewegung nach dem Guss mit aufgesetzten Matrizen (Fig. 3)

### Einbau der Patrizen O

Für Ofenlötungen von Patrizen aus OSV an keramisch verblendete Pfeilerkronen empfiehlt sich aufgrund der starken Oxidation von OSV bei thermischen Behandlungen ein Vorlöten (Freihand) der OSV-Patrize auf der Anschlagplatte mit einem Lot nach dem Brand. Danach die Patrize mit dem Parallelometereinsatz (070 146) entsprechend der Einsetzrichtung positionieren, festwachsen und Lötblock herstellen. Für die anschließende Ofenlötung Patrize/Pfeilerkrone kann das selbe Lot und Flussmittel wie bei der Vorlötung verwendet werden.

### Einbau der Matrizen E und D in die abnehmbare Prothese

Beide Matrizenversionen dürfen unter keinen Umständen angelötet werden, um deren mechanische Eigenschaften beibehalten zu können. Die Matrizen werden in der Ruheposition auf die Kugeln der Patrizen aufgesetzt (Fig. 4). Alle unter sich gehenden Stellen, die Schlitze der Aktivierungslamellen sowie die Aussenseite im Bereich der Aktivierungsschlitze mit Wachs ausblocken. Dies verhindert ein Eindringen von Prothesenkunststoff in das Matrizengehäuse während der Polymerisation und erlaubt so das Lamellenspiel sowie eine Aktivierung/Desaktivierung der Lamellen. Die am Gehäuseende angebrachte Retention garantiert einen einwandfreien Halt im Prothesensattel.

### Aktivierung

Die Friktion kann durch vorsichtiges Einwärtsbiegen der Lamellen mit einem flachen Instrument eingestellt werden.

### Änderungen / Unterfütterungen

Im Falle einer Umwandlung oder Unterfütterung der Prothese sind die Transferachsen (070 176) zur Rekonstruktion der Patrizenlage auf dem Arbeitsmodell einzusetzen.

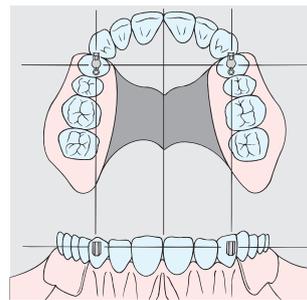


Fig. 1

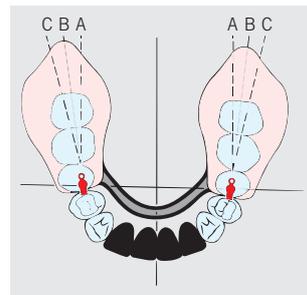


Fig. 2

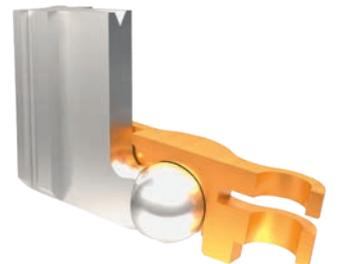


Fig. 3

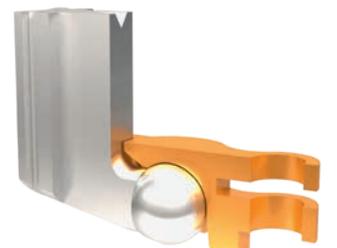


Fig. 4

**Nachsorge**

Halteelemente bei prothetischen Arbeiten sind im Munde sehr grossen Belastungen in einem ständig wechselnden Milieu, und somit Verschleisserscheinungen mehr oder weniger ausgesetzt. Verschleiss tritt überall im Alltag auf und kann nicht vermieden, sondern nur vermindert werden. Wie stark der Verschleiss ist, ist vom Gesamtsystem abhängig. Unsere Bestrebungen bestehen darin, möglichst optimal aufeinander abgestimmte Werkstoffe einzusetzen, um den Verschleiss auf ein absolutes Minimum reduzieren zu können. Der gute Sitz des Zahnersatzes auf der Schleimhaut ist mindestens jährlich zu überprüfen, gegebenenfalls muss unterfüttert werden, um Schaukelbewegungen (Überlastungen), insbesondere bei Freiidprothesen, eliminieren zu können.

Die Patienten können die Informationen und Empfehlungen über das Einsetzen, Herausnehmen und die Pflege der Prothesen auf der Internetseite für Patienten [www.cmsa.ch/dental/infos](http://www.cmsa.ch/dental/infos) einsehen.

**Reinigung und Pflege**

Am besten Sie reinigen Ihre Zähne und Ihren Zahnersatz nach jeder Mahlzeit. Zur Reinigung des Zahnersatzes gehört auch das Reinigen des Verbindungselementes. Die schonendste Reinigung erzielen Sie, wenn Sie das Verbindungselement unter fliessendem Wasser mit einer weichen Zahnbürste säubern. Die intensivste Reinigung erreichen Sie, wenn Sie den Zahnersatz in einem kleinen Ultraschallgerät mit einem geeigneten Reinigungszusatz reinigen. Die hochpräzisen Verbindungselemente dürfen Sie nie mit Zahnpaste reinigen. Das könnte zu Beschädigungen führen. Vorsicht ist auch geboten bei ungeeigneten Reinigungsmitteln oder -tabletten. Auch dies könnte das hochwertige Verbindungselement beschädigen oder in seiner Funktion beeinträchtigen. Die Verbindungsteile an den Restzähnen oder Implantaten reinigen Sie ausschliesslich mit Wasser und einer weichen Zahnbürste sowie einer Interdentalbürste. Nehmen Sie keine Zahnpaste, so vermeiden Sie Beschädigungen.

Achten Sie auf eine regelmässige Reinigung des Geschiebes, um eine Entzündung des Weichgewebes zu vermeiden.

Für Auskünfte und zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre Vertretung von Cendres+Métaux.

**Disclaimer**

Mit Erscheinen dieser Arbeitsanleitung verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Arbeitsanleitung entstehen, lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

Dieses Konstruktions-Element ist ein Teil eines Gesamtkonzeptes und darf nur mit den dazugehörigen Originalkomponenten und Instrumenten verwendet oder kombiniert werden. Andernfalls wird vom Hersteller jede Verantwortung und Haftung abgelehnt.

Bei Beanstandungen muss die Losnummer immer mitgeführt werden.

**Kennzeichnungen auf der Verpackung / Symbole**

Hersteller



Bestellnummer



Chargenbezeichnung



Quantität



Gebrauchsanweisung beachten

Rx only

Achtung: Laut US-Bundesgesetz darf dieses Gerät nur durch einen Arzt oder auf Anordnung eines Arztes verkauft werden.



Cendres+Métaux Produkte mit der CE Kennzeichnung erfüllen die Anforderungen der Medizinprodukteverordnung 93/42/EWG.



Nicht zur Wiederverwendung



Unsteril



Vor Sonnenlicht geschützt aufbewahren



Achtung, Begleitdokumente beachten