

Die 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 Arbeitsanleitung verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.

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

### Allgemeine Hinweise zu Verankerungen:

#### Rückverfolgbarkeit Losnummern

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

#### Platzhaltertechnik (Galak)

Platzhalter ersetzen hier grundsätzlich die Verankerungsmatrizen während der Kunststoffpolymerisation im Labor. Aus der fertig polymerisierten Prothese werden diese dann entfernt. Die optimalste Einpolymerisation oder Einklebung der Originalmatrizen erfolgt durch den Zahnarzt, nach Zementierung der Wurzelstiftkappen, direkt im Munde des Patienten. Zudem erweist sich der Platzhalter als ausgezeichneter Polierschutz für die Patrize. Bei Umänderungen oder einer Erweiterung mit weiteren Konstruktionselementen kann der Platzhalter zusammen mit der Transferachse für die Abformung bzw. Modellherstellung verwendet werden. Bei retentiven Verankerungen wie Gerber RZ 32.02, Mini-Gerber 32.07, Mini-Gerber PLUS 32.14 oder Mini-Clic® 32.12 kann der Platzhalter, mit Unterschnitten versehen, als provisorisches friktives Element eingesetzt werden.

#### Dubliefhilfsteile

Diese «roten» Teile sind gegenüber den Originalteilen leicht überdimensioniert. Dies ergibt einen optimalen Klebspalt für die Dublier- und Klebetechnik. Desgleichen dienen die roten Teile auch für die Platzhaltertechnik (Galak).

#### Bedingte Abnehmbarkeit

Für verschraubten Zahnersatz: Kronen, Brücken, Implantat-Suprastrukturen sowie individuell gefräste oder konfektionierte Stege auf Wurzelstiftkappen, siehe Schubiger SB 33.02.

Für festsitzende Kronen und Brücken siehe generelle Verarbeitungshinweise für Geschiebe / «Bedingte Abnehmbarkeit Verschraubungen».

#### Zwillingskappen

Bei zwei hintereinander stehenden Wurzelstiftkappen im Seitenzahnbereich eines Quadranten empfiehlt sich der kombinierte Einsatz einer starren Verankerung und einer resilienten Verankerung. In der Regel wird die starre Verankerung auf die anterioren und die resiliente Verankerung auf die posterioren Pfeiler gesetzt, wobei die Wurzelstiftkappen **nicht verblockt** werden dürfen. Somit können Schaukeleffekte und Überlastungen einzelner Pfeiler wirkungsvoll vermieden werden.

#### Metallkaufflächen

Metallkaufflächen über den Matrizen sichern deren Verbleib im Kunststoff. Wie bei Gerüstretentionen, welche die Matrizen korbartig umschliessen, wird die Verankerungsmatrize auch bei Metallkaufflächen nie eingelötet, sondern analog zur Platzhaltertechnik, durch den Zahnarzt direkt im Munde des Patienten, in die abnehmbare Prothesenkonstruktion einpolymerisiert.

#### Prothesengerüste

Als transversale Verbinder werden wie für bilaterale Schalt- und Freundprothesen auch im OK gegossene Transpalatinalplatten und -bänder, im UK-Sublingualbügel usw. eingesetzt. Wichtig ist, dass solche Prothesengerüste absolut steif (nicht federnd!) sind.

#### Transversalverblockung

Starre, unilaterale Prothesen sind transversal zu verblocken. Ideal ist die Verwendung eines Konstruktionselementes von Cendres+Métaux (siehe Kapitel «Geschiebe» in der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux).

#### OSV-Lötung Massnahmen

##### 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 wiedergegeben. Keinesfalls dürfen die Objekte mit abrasiven Mitteln wie Strahlsand oder Vorpulverpaste behandelt werden.

#### Verankerungsdemontage

Für die Lötung ist die Patrize von der Matrize zu trennen und, falls mehrteilig, in ihre Einzelteile zu zerlegen.

#### Abbeizen

Säurebehandelte Teile gleiten wieder besser, wenn sie nach dem Abbeizen kurz in Seifenlauge (Ultraschall) gelegt werden.

#### Gewinde

Auf Wunsch sind Gewindeschneider und -bohrer für spezifische Konstruktionselemente und Gewinde lieferbar.

#### Desinfektion

**Das Produkt wird unsteril geliefert.** Jede prothetische Rekonstruktion muss vor jeder Anprobe oder der definitiven Eingliederung an den Patienten gereinigt und desinfiziert werden.

#### Weitere Hinweise

Zur Verarbeitung von Edelmetall-Legierungen sowie zum Löten und Angiessen können der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux entnommen werden.

#### 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.



**32.12.2 TO****Matrize**

Einbau: Einpolymerisierbar

**Patrize**

Einbau: Lötbar

T = Titan (grade 4)

O = OSV

**32.12.2 TV****Matrize**

Einbau: Einpolymerisierbar

**Patrize**Einbau: Löt- oder angießbar, **nicht geeignet für Laserschweißtechnik****Retentionseinsatz**

Mundbeständiger Elastomer.

Der Retentionsring darf aus Sicherheitsgründen nicht aus dem Gehäuse entfernt werden!

T = Titan (grade 4)

V = Valor®

= Nitril

**Indikationen****Unbedingt abnehmbare, starr verankerte Prothetik auf devitalisierten Wurzeln:**

- Schaltprothesen
- Unilaterale Freidendprothesen, transversal verblockt
- Prothesen mit einem Schalt- und einem Freiendsattel
- Bilaterale Freidendprothesen
- Hybrid-Prothesen

**Kontraindikationen**

- Unilaterale Prothesen **ohne** transversale Verbindung
- Bei stark parodontal geschädigten Pfeilerzähnen
- Hybridprothesen, welche mit einer einzigen Wurzelstiftkappe verankert werden

**Wichtige Hinweise**

Bei Verwendung der Verankerung Mini-Clic® in Kombination mit Klammern verankerte Prothesen muss **zwingend** eine **identische Einschubrichtung** konstruiert werden.

Ansonsten besteht die Gefahr, dass sich der Nitrileinsatz in der Matrize abschürft und dadurch der Halt der Prothese stark beeinträchtigt wird.

Notfalls steht eine friktive Matrize aus Metall (052 155) als Alternative zur Verfügung.

**Benötigte Geräte und Teile für die korrekte Verarbeitung**

Einfaches Parallelometergerät, Hilfsteile und -instrumente, siehe dazu Informationen in der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux.

**T = Titan (grade 4)**

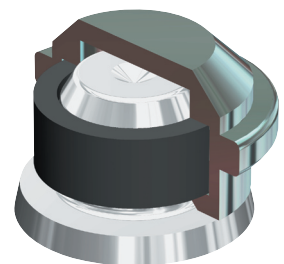
Ti &gt; 98.9375 %

**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**V = Valor®**

Pt 89.0 %, Au 10.0 %, Ir 1.0 %

T<sub>s</sub> – T<sub>L</sub> 1660–1710 °C

## Arbeitsanleitung

### Version TO lötfähig

Oberfläche der Wurzelkappe rechtwinklig zur Einschubrichtung modellieren und anschliessend die gegossene Oberfläche horizontal fräsen. Patrizie mittels Parallelometereinsatz (070 137) parallel zur Einschubrichtung setzen und mit Wachs fixieren. Herstellen eines kleinen Lötblockes und auf gute Flammenzugänglichkeit achten. Nach der Lötung die Arbeit auf Raumtemperatur abkühlen lassen (optimale mechanische Eigenschaften).  
Siehe Hinweis auf der 1. Seite.

### Version TV löt- und angussfähig

**Hinweis:** Die Patrizie in Valor® ist erkennbar an einer Vertiefung auf dem zylindrischen Teil. Oberfläche der Wurzelkappe rechtwinklig zur Einschubrichtung modellieren. Wurzelstift bis auf diese Höhe kürzen. Patrizie mittels Parallelometereinsatz (070 137) parallel zur Einschubrichtung setzen und sauber verwachsen. Einbetten und giessen. Arbeit auf Raumtemperatur abkühlen lassen (optimale mechanische Eigenschaften). Nach dem Ausbetten darf die Patrizie nicht mit abrasiven Mitteln abgestrahlt werden (Dimensionsveränderungen). Reinigung im Ultraschall. Überprüfung der Funktion auf dem Meistermodell.

### Einpolymerisieren der Matrize T

Diese Verankerung ist zur einfachen Einpolymerisation direkt in den Prothesenkunststoff konstruiert worden. Daher sind keine Dublierhilfsteile für die Klebetechnik in ein Metallgerüst vorhanden (bei Bedarf muss individuell ausgeblockt werden). Stiftkappe mit Anker auf das Meistermodell zurückbringen. Anschliessend Unterschnitte sowie Papillenzwischenräume mit Gips, Wachs oder Flexistone bündig ausfüllen. Vor dem Einpolymerisieren der Matrize empfiehlt es sich, die Innenseite der Matrize mittels Applikation von etwas Vaseline vor eindringendem Kunststoff zu schützen. Matrize aufsetzen und nach bekannten zahntechnischen Richtlinien die Kunststoffarbeit durchführen.

### Änderungen / Unterfütterungen

Im Falle einer Umwandlung oder Unterfütterung der Prothese sind die Transferachsen (070 325) zur Rekonstruktion der Patrizienlage auf dem Arbeitsmodell einzusetzen. Der Glühstab (072 601) erlaubt den schnellen Ausbau einer in der Prothese einpolymerisierten Matrize, ohne die Prothese zu beschädigen. Dieser wird in das Matrizegehäuse eingedrückt und anschliessend am gegenüberliegenden Ende über der Bunsenbrennerflamme erhitzt, bis der Kunststoff um die Matrize weich wird. Wenn es soweit ist, kann mit einer Zange der Glühstab mitsamt der Matrize aus der Prothese gezogen werden. Diese Matrize darf nicht mehr weiterverwendet werden und muss durch eine neue ersetzt werden. Bei einer geplanten Wiederverwendung der Matrize muss auf den Einsatz des Glühstabes verzichtet werden.

## Achtung

- Der Nitril-Einsatz darf aus Sicherheitsgründen nicht aus dem Gehäuse entfernt werden. Bei Bedarf muss die komplette Matrize ausgetauscht werden.
- Um die Qualität des Retentionseinsatzes nicht zu beeinträchtigen darf die Matrize nicht abgedampft, oder mit irgendwelchen Reinigungsmitteln behandelt werden.

## Weitere Hinweise

- Mini-Clic® Matrize ist mit der Micro-Fix® Patrizie kompatibel
- Ersatzmatrize aus dem Micro-Fix® Programm (052 155) kann als frikatives Halteelement verwendet werden.
- Durch das Produktkonzept Mini-Clic® ist eine Abnutzung der Patrizie durch den Nitrileinsatz nach heutigen Erfahrungen praktisch ausgeschlossen. Es besteht aber die Möglichkeit, dass durch minimale Ungenauigkeiten zwischen der Mundsituation und dem Meistermodell zu Beginn oder nach kurzer Tragzeit die Retentionskraft im Munde des Patienten nachlässt. Meistens wird durch eine Neuplatzierung der Matrize im Munde der gewünschte, langlebige Halt wieder erreicht. Andernfalls muss die Konstruktion überprüft oder auf die Alternative der frikativen Matrize aus Metall (052 155) ausgewichen werden.