

**Verankerungen**

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.

- Dalbo®-Z
- Stepped Eccenter / Stufenexzenter
- Gerber RZ
- Mini-Gerber
- Baer Cylindrical Anchor / Baer Zylinder Anker

Fig. 1

**Produktbeschreibung**

Die in (Fig. 1) aufgeführten Verankerungen sind vorgesehen für die Dental Prothetik.

**Verankerungen**

- Dalbo®-Z (Supraradikuläre, zylindrische, frikative Verankerung, aktivierbar)
- Stepped Eccenter / Stufenexzenter (Supraradikuläre, zylindrische, frikative oder retentive Verankerung, aktivierbar)
- Gerber RZ (Supraradikulärer Retentionszylinderanker)
- Mini-Gerber (Supraradikuläre, zylindrische, retentive Verankerung)
- Baer Cylindrical Anchor / Baer Zylinder Anker (Supraradikuläre, starre, zylindrische Verankerung, aktivierbar)

**Verwendungszweck (Intended Use)**

Die von Cendres+Métaux SA hergestellten Verankerungen dienen als Verbindungselemente für zahn- oder implantatgetragene herausnehmbare Zahnprothesen.

**Indikationen****Dalbo®-Z**

Abnehmbare, frikativ, starr oder resilient verankerte Prothetik auf devitalisierten Wurzeln und Implantaten.  
Resilienzverankerung, als Komplementärelement von starren Verankerungen.

**Stepped Eccenter / Stufenexzenter**

- Schaltprothesen
- Starre, unilaterale Freidendprothesen, transversal verblockt
- Starre, bilaterale Freidendprothesen
- Starre Hybridprothesen

**Gerber RZ**

Abnehmbare, retentive, starre Versorgungen auf devitalisiertem Zahn:

- Retentive Konstruktionen auf parodontal geschädigten Zähnen
- Unilaterale Freidendprothesen, transversal verblockt
- Schalt-/Freidendprothesen in Kombination
- Hybridprothesen

**Mini-Gerber**

Abnehmbare, retentive, starre Versorgungen auf devitalisiertem Zahn:

- Retentive Konstruktionen auf parodontal geschädigten Zähnen
- Unilaterale Freidendprothesen, transversal verblockt
- Schalt-/Freidendprothesen in Kombination
- Hybridprothesen

**Baer Cylindrical Anchor / Baer Zylinder Anker**

Abnehmbare, frikative, starre Hybridprothesen auf devitalisierten Wurzeln:

- Als Komplementärelement zu anderen starren Verankerungen

**Kontraindikationen**

- Unilaterale Prothesen ohne transversale Abstützung.
- Versorgung von stark parodontal geschädigten Pfeilerzähnen.
- Hybridprothesen, welche mit einer einzigen Wurzelstiftkappe versorgt werden.
- 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.

**Warnungen**

Bei Patienten mit einer bestehenden Allergie auf ein oder mehrere Elemente der Konstruktionselemente-Werkstoffe darf dieses Produkt nicht verwendet werden. Bei Patienten mit Verdacht auf eine Allergie auf ein oder mehrere Elemente des Werkstoffes 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.

Die folgenden Artikel enthalten Nickel:

050315 Annular spring X (zu Gerber RZ)

055191 Spring X (zu Mini-Gerber)

070262 Sewdriver (zu Gerber RZ).

Hilfsinstrumente können ebenfalls Nickel enthalten.

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

Diese Arbeitsanweisung reicht nicht zur sofortigen Anwendung der Verankerungen aus. Zahnärztliche Kenntnisse respektive Zahntechnische Kenntnisse sowie die Einweisung in die Handhabung der Cendres+Métaux Geschiebe durch eine erfahrene Person sind erforderlich. Kurse und Schulungen werden unter anderem durch die Cendres+Métaux regelmässig angeboten. 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.

**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 der Verankerungen, 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 Patrizen müssen zueinander parallel zur Einschubrichtung gesetzt werden.
- Untersichtgehende Stellen müssen zwingend ausgeblockt werden.

**Verwendete Werkstoffe und Verarbeitung**

Beschreibung und Abkürzungen zu Werkstoffen:

E = Elitor®  
O = OSV  
X = Stahl  
Z = Zinn  
G = Galak

Detailliertere Informationen zu den Werkstoffen sowie deren Zuordnung können den spezifischen Materialdatenblättern und dem Katalog entnommen werden. Siehe Webseite [www.cmsa.ch/dental](http://www.cmsa.ch/dental) oder in der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux (Kostenlos erhältlich bei allen Niederlassungen, Geschäftsstellen und Vertretungen der Cendres+Métaux).

**Dalbo®-Z**

Matrize O = OSV  
Einbau: Einpolymerisieren  
Patrize E = Elitor®  
Einbau: Anlöten  
Elastomer-Ring G = Galak  
Distanzscheibe Z = Zinn

**Stepped Eccenter / Stufenexzenter**

Matrize O = OSV  
Einbau: Einpolymerisieren  
Patrize O = OSV  
Einbau: Anlöten  
Elastomer-Ring G = Galak

**Gerber RZ**

Matrize E = Elitor®  
Einbau: Einpolymerisieren  
Patrize O = OSV  
Einbau: Anlöten  
Gewinding O = OSV  
050315 Annular spring X = Stahl  
070262 Sewdriver X = Stahl

**Mini-Gerber**

Matrize E = Elitor®  
Einbau: Einpolymerisieren  
Patrize O = OSV  
Einbau: Anlöten  
Gewinding O = OSV  
055191 Spring X = Stahl

**Baer Cylindrical Anchor / Baer Zylinder Anker**

Matrize E = Elitor®  
Einbau: Einpolymerisieren  
Patrize O = OSV  
Einbau: Anlöten  
Elastomer-Ring G = Galak

**Arbeitsablauf / Handling / Verarbeitungshinweise****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 ausgezeichnete Polierschutz für die Patrize.

**Dublierhilfeile**

Diese «roten» Teile sind gegenüber den Originalteilen leicht überdimensioniert. Dies ergibt einen optimalen Klebespalt für die Dublier- und Klebetechnik.

Hinweis: Das Dublierhilfeile darf nicht anstelle der Matrize als temporärer Ersatz und auch nicht zur Abdrucknahme/Platzhaltertechnik im Munde eingesetzt werden.

**Distanzscheibe**

Die mitgelieferte Distanzscheibe in Zinn ermöglicht eine vertikale Resilienz. Die weiche Distanzscheibe wird vor der Kunststoffpolymerisation über die ganze Wurzelkappe gelegt und angepasst. Nach Fertigstellung der Kunststoffarbeit wird die Distanzscheibe wieder entfernt. Heutige klinische Erfahrungen zeigen, dass die minimale vertikale Resilienz nach Einlagerung der Prothese verschwindet.

Der Nutzen der Anwendung liegt primär in der Vermeidung von Überlastungen der Prothesenbasis auf der Wurzelkappe.

Hinweis: Die Distanzscheibe in Zinn darf nicht im Munde eingesetzt werden

**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 den anterioren und die resiliente Verankerung auf den posterioren Pfeiler gesetzt, wobei die Wurzelstiftkappen nicht verblockt werden dürfen. Somit können Schaukeleffekte und Überlastungen einzelner Pfeiler wirkungsvoll vermieden werden.

**Metallkauf Flächen**

Metallkauf Flächen über den Matrizen sichern deren Verbleib im Kunststoff. Wie bei Gerüstretentionen, welche die Matrizen korbartig umschliessen, wird die Verankerungsmatrix auch bei Metallkauf Flächen 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 Freiidprothesen auch im Oberkiefer gegossene Transpalatinalplatten und -bänder, im Unterkiefer Sublingualbügel usw. eingesetzt. Wichtig ist, dass solche Prothesengerüste absolut steif (nicht federnd!) sind.

**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 Vorpulverpaste behandelt werden.

**Verankerungsdemontage**

Für die Lötung ist die Patrice 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.

**Wichtiger Hinweis:** Vertiefende Informationen über Themen wie z.B. Löten, Angiessen, Laserschweissen u.a.m. können auf unserer Webseite [www.cmsa.ch/dental](http://www.cmsa.ch/dental) in der Rubrik Wissenswertes abgerufen 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.

**Desinfektion von Aktivatoren/Desaktivatoren**

070197 Activator (für Dalbo®-Z), 070199 Deactivator (für Dalbo®-Z), 070480 Activator (für Baer-Cylindrical Anchor) dürfen nicht sterilisiert werden. Beim Sterilisieren der obengenannten Aktivatoren und Desaktivatoren im Autoklaven besteht die Möglichkeit, dass deren Kunststoffgriffe zerstört werden können. Deshalb empfiehlt sich die Desinfektion gemäss Kapitel «Desinfektion» dieser Arbeitsanweisung.

**Transversalverblockung**

Starre, unilaterale Prothesen sind transversal zu verblocken. Ideal ist die Verwendung eines Konstruktionselementes von Cendres+Métaux siehe Webseite [www.cmsa.ch/dental](http://www.cmsa.ch/dental) oder in der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux (Kostenlos erhältlich bei allen Niederlassungen, Geschäftsstellen und Vertretungen der Cendres+Métaux).

**Hilfsmittel**

Die zu verwendeten Hilfsmittel sind jeweils im Hauptkatalog der Cendres+Métaux unter der Rubrik des jeweiligen Geschiebes aufgeführt. Siehe Webseite [www.cmsa.ch/dental](http://www.cmsa.ch/dental) oder in der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux (Kostenlos erhältlich bei allen Niederlassungen, Geschäftsstellen und Vertretungen der Cendres+Métaux).

**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 Bestrebung 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 der Verankerung, 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 lizenziertes (medizinisches) Fachpersonal oder auf dessen Anordnung verkauft werden.
 	Cendres+Métaux Produkte mit der CE-Kennzeichnung erfüllen die entsprechenden Europäischen Anforderungen.
	Nicht zur Wiederverwendung
	Unsteril
	Vor Sonnenlicht geschützt aufbewahren
	Achtung, Begleitdokumente beachten