

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.

Die drei wichtigsten Punkte zum Erfolg:

- Setzen der Matrizen in der dreidimensionalen Parallelität
- Schliessen der seitlichen Öffnungen der Matrize mit Wachs vor dem Einpolymerisieren
- Einbau der Matrize in der Ruheposition

Allgemeine Hinweise

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 Freidendprothesen.

Dublierhilfsteile

Dublierhilfsteile sind gegenüber den Originalteilen leicht überdimensioniert. Dies ergibt einen optimalen Klebespalt für die Dublier- und Klebetechnik.

Hinweis: Das Dublierhilfsteil darf **nicht** anstelle der Original-Matrize als temporärer Ersatz im Munde verwendet 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 müssen vor Gebrauch mit einem «low or intermediate EPA-registered hospital disinfectant» 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 oder der Website www.cmsa.ch/dental entnommen werden.

Warnungen Allergien

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.

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.

TV

Matrize T = Titan (grade 2)
Einbau: Einpolymerisier- oder einklebbar
Patrize V = Valor®
Einbau: Löt- oder angiesbar, **nicht geeignet für Laserschweißtechnik**

DK

Matrize D = Doral
Einbau: Löt-, einpolymerisier- oder einklebbar
Patrize K = Korak
 Rückstandslos ausbrennbarer Kunststoff für die Giesstechnik

Zerlegbare Teile für beide Versionen

Gleiteinsatz G = Galak
 Mundbeständiger Kunststoff (POM)

Indikationen

Für abnehmbaren, dental-gingival gelagerten Zahnersatz:
 – Uni- und bilaterale Freiidprothesen
 – Kurze oder lange Zahnersatzreihen mit Transversalgerüst
 Möglichkeit des prospektiv geplanten Zahnersatzes

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

Benötigte Geräte und Teile für die korrekte Verarbeitung

Einfaches Parallelometergerät und Hilfsteile/-instrumente (siehe dazu Informationen in der Dental-Dokumentation von Cendres+Métaux, oder auf der Website www.cmsa.ch/dental).

Umlauffräsung

Damit das Mini-SG® Gelenk seine Gelenkfunktion erfüllen kann, darf keine Umlauffräsung gemacht werden. Daher weist die Mini-SG®-Gelenkmatrize im Gegensatz zu den übrigen Mini-SG®-Versionen **keine** integrierten Schubverteiler auf.

Einbau der Patrize V / Angiestechnik

Hinweis: Zum Angiessen nur Edelmetall-Legierungen verwenden! Modellation der Wachsgerüste nach den bekannten zahn-technischen Richtlinien. Mit dem Spezial-Parallelometereinsatz (072 627) bzw. Parallelometereinsatz (070 567) wird die von Fett gereinigte Patrize V (055 517) positioniert und festgewachst.

Wichtig: Um die Gelenkbewegung der abnehmbaren Prothese sicherzustellen, müssen die Patrizen V in der **dreidimensionalen Parallelität** (vertikal, sagittal und horizontal) zueinander ausgerichtet sein; und zwar im Oberkiefer parallel zur Medianebene (Fig. 1) und im Unterkiefer auf die Winkelhalbierende **B** zwischen Kieferkamm **C** und Medianebene **A** (Fig. 2). Die Führungsgrillen **A** müssen frei von Wachs sein (Fig.3). Giessen, danach den Guss auf Raumtemperatur abkühlen lassen (optimale mechanische Eigenschaften).

Einbau der Patrize V / Löttechnik

Ausrichten der Patrizen wie bereits bei der Angusstechnik beschrieben. Der Lötvorgang wird durch die Lötrille in der Rückwand der Patrize vereinfacht. Das Stablot wird in die Rille eingeführt (Fig. 4). Nach der Lötung die Arbeit **ohne Vergütungsprozess** auf Raumtemperatur abkühlen lassen (optimale mechanische Eigenschaften).

T = Reintitan (grade 2) Ti > 98.9375 %	
V = Valor® Pt 89.0 %, Au 10.0 %, Ir 1.0 % T _s – T _L 1660–1710 °C WAK	(25–500 °C) 10.1 · 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (25–600 °C) 10.3 · 10 ⁻⁶ K ⁻¹
D = Doral Ag 49.3 %, Pd 20.0 %, Au 15.0 %, Cu 13.7 %, Ru 2.0 % T _s – T _L 930–1015 °C	

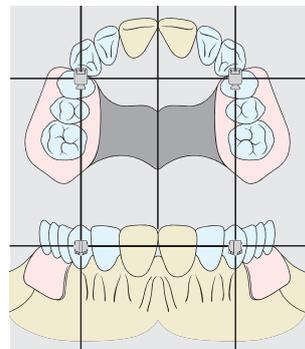


Fig. 1

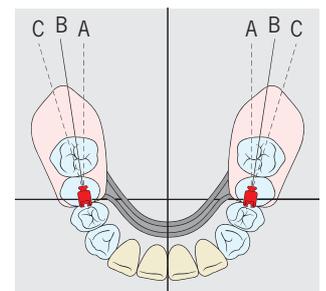


Fig. 2

Einbau der Patrize K / Giesstechnik

Modellation und Positionierung der Patrize K (055 529) wie bereits beschrieben. Einbetten und Giessen. Um bei der gegossenen Patrize eine genügende Festigkeit zu erhalten, muss die verwendete Gusslegierung eine 0.2 % Dehngrenze (Rp 0.2 %) von mindestens 500 N/mm² aufweisen. Nach dem Ausbetten darf die Patrize nicht gestrahlt werden (Dimensionsveränderungen). Reinigung im Ultraschall und mit rotierendem Bürstchen Patrize polieren. Mit der Matrize Funktion überprüfen.

Einbau der Matrize T

Die Matrize T (055 848) des Mini-SG® Gelenkes kann entweder einfach einpolymerisiert oder mittels der Dublier- und Klebetechnik direkt in das Prothesengerüst eingeklebt werden.

Einbau der Matrize D

Die Matrize D (055 847) des Mini-SG® Gelenkes kann entweder einpolymerisiert, eingeklebt (Dublier- und Klebetechnik) oder eingelötet werden.

Hinweis: Zur Unterscheidung zwischen der Matrize D und der Matrize T ist die Matrize D an der Kleberetention mit einer Vertiefung gekennzeichnet (Fig. 13/A).

Dubliertechnik für Klebe- oder Löttechnik

Dublierhilfsteil (072 600) aufsetzen. Unterschnitte und Papillenzwischenräume mit Wachs ausblocken (Fig. 5). Mit einer formstabilen Dubliermasse (Typ Silikon oder Polyäther) dublieren und Duplikatmodell herstellen. Modellation des Gerüsts inkl. Kasten zum Einkleben der Matrize (Fig. 6).

Hinweis: Bei der Löttechnik wird nur der hintere Teil der Matrize mit dem Gerüst gefasst, welche dann später als Lötstelle dient (Fig. 7). Bei eingeschränkten Platzverhältnissen kann als zusätzlicher Schutz eine Metallkaufäche über dem Geschiebe modelliert werden. Das Einbetten, Giessen und Ausarbeiten des Modellgusses erfolgt nach den zahntechnischen Richtlinien.

Klebetechnik

Die Klebestelle des Modellgusses mit 250 µm und die distale Retention der Matrizen mit 50 µm Al₂O₃ abstrahlen.

Hinweis: Damit der funktionelle Teil der Matrize nicht beschädigt wird, empfehlen wir, die Systemtransferachse (072 616) zu montieren. Die zu klebenden Oberflächen mit dem Dampfstrahler gründlich reinigen und nicht mehr berühren.

Wichtig: Matrize in der Ruheposition (siehe auch Hinweis) montieren und Unterschnitte sowie die beiden seitlichen Öffnungen mit Wachs ausblocken (Fig. 8).

Den Klebstoff auf beide zu klebenden Flächen blasenfrei in dünner Schicht auftragen und zusammenfügen. Weitere Angaben sind der Arbeitsanleitung des Klebstoffherstellers zu entnehmen.

Hinweis: Die Ruheposition der Matrize wird erreicht, indem diese im montierten Zustand bis zum Anschlag nach mesial gekippt wird (Fig. 9).

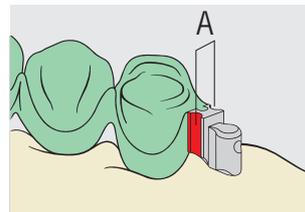


Fig. 3

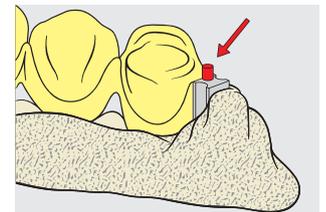


Fig. 4

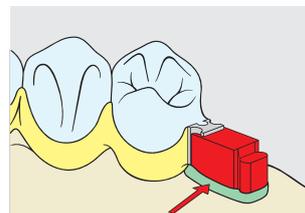


Fig. 5

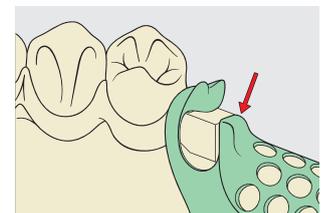


Fig. 6

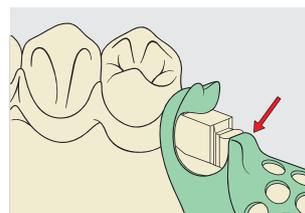


Fig. 7

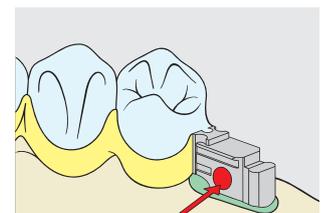


Fig. 8

Löttechnik

Um eine sichere Lötverbindung zu erhalten, empfiehlt sich das Vorlöten am abnehmbaren Prothesenteil mit dem Lot S.W 925. Anschliessend Matrize D in der Ruheposition (siehe Hinweis «Klebetchnik») ausrichten und mit Klebewachs oder Kunststoff am Modellguss fixieren. Gleiteinsatz entfernen, Lötblock herstellen und die endgültige Verbindung mit dem Lot S.W 870 herstellen.

Wichtig: Um ein eventuelles Einfließen des Lotes zu verhindern, müssen die beiden seitlichen Öffnungen im Gehäuse (Fig. 8) mit der Lötteinbettmasse ausgefüllt sein. Die beim Löten entstandene Oxidation der Doral-Matrize kann in 10 Vol. % warmer Schwefelsäure (H₂SO₄) abgeätzt werden.

Hinweis: Zu unterlassen ist das Abbeizen mit Salpetersäure (HNO₃), 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.

Fertigstellung der Prothetik

Vor dem Einpolymerisieren der Matrize und den Zähnen empfehlen wir, die Innenseite der Matrize mittels Applikation von etwas Vaseline vor eindringendem Kunststoff zu schützen. Matrize in der Ruheposition (siehe Hinweis «Klebetchnik») montieren. Damit die Bewegungsfreiheit gewährleistet ist, muss der okklusale Übergang zwischen Matrize und Patrize mit Wachs ausgeblockt werden; ebenso die Unterschnitte und die beiden seitlichen Öffnungen im Gehäuse (Fig. 8). Die Kunststoffarbeit nach den bekannten zahn-technischen Richtlinien durchführen.

Wichtig: Um eine einwandfreie Funktion des Rotationseinsatzes G zu gewährleisten, muss das Wachs, welches zum Verschliessen der seitlichen Löcher diente, nach erfolgter Polymerisation entfernt werden.

Rotationseinsatz G entfernen

Mit dem Skalpell den Rotationseinsatz G in seiner ganzen Länge nach durchtrennen und entfernen (Fig. 10 und 11).

Rotationseinsatz G einsetzen

Neuen Rotationseinsatz G mit der Pinzette (070347) am Ende des dickeren Teils (Fig. 12/A) leicht zusammenpressen und vorsichtig in das Gehäuse schieben. Dabei rastet eine Lamelle hörbar ein. Die zweite Lamelle wird mit leichtem Druck in die Endposition gestossen (Fig. 13).

Aktivierung

Die Friktion kann durch 2 unterschiedlich dimensionierte Rotationseinsätze G eingestellt werden.

Orange (055 799): Soft-Friktion

Violett (055 800): Hard-Friktion

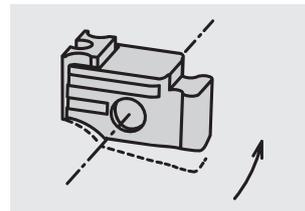


Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

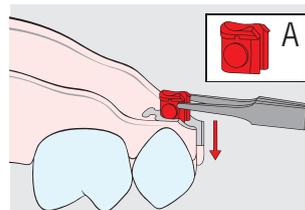


Fig. 12

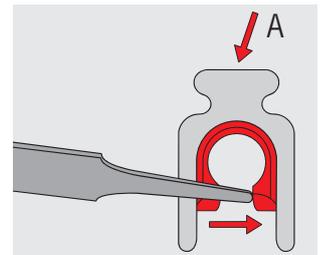


Fig. 13

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 Gessamtsystem 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, gegebenfalls muss unterfüttert werden, um Schaukelbewegungen (Überlastungen), insbesondere bei Freundprothesen, eliminieren zu können. Wir empfehlen, vorsorglich den Friktionseinsatz (Verschleissenteil) bei der jährlichen Kontrolle auszutauschen.

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 einsehen.

Änderungen / Unterfütterungen

Im Falle einer Umwandlung oder Unterfütterung der Prothese ist die Systemtransferachse (072 616) oder Transferachse (072 481) zur Rekonstruktion der Patrizienlage auf dem Arbeitsmodell einzusetzen.

Weiterer Hinweis: Die Systempatrizie ist mit allen im Mini-SG® System erhältlichen Matrizen kompatibel.

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 -tablets. 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 Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG.
	
	Nicht zur Wiederverwendung
	Unsteril
	Vor Sonnenlicht geschützt aufbewahren
	Achtung, Begleitdokumente beachten