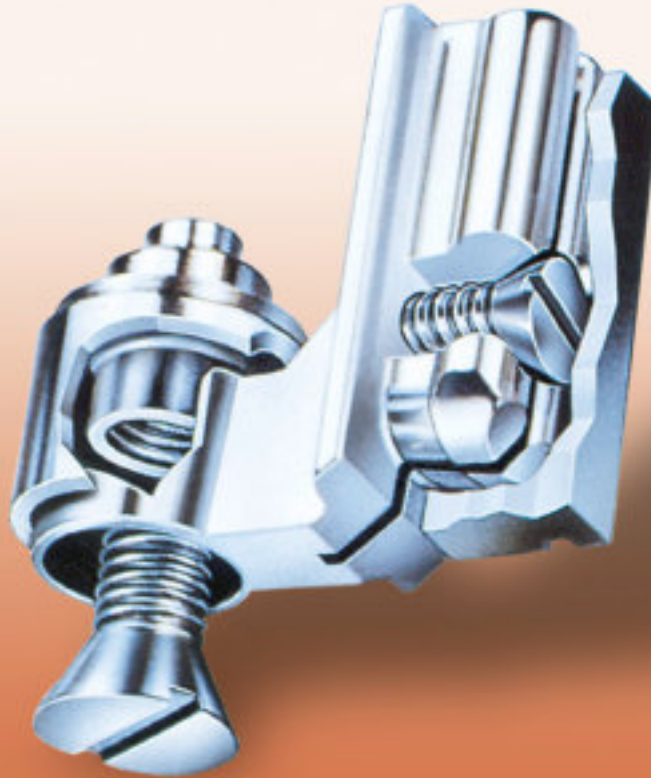


DUOLOCK®



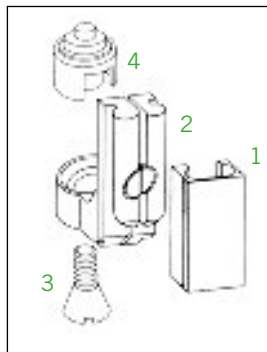
Gebrauchsanweisung
Das zylindrische T-Geschiebe
Ausgabe 10/2006

Das T-Geschiebe DuoLock®

mit definiert einstellbarer Abzugskraft. Für die sichere Versorgung.



Das T-Geschiebe DuoLock ist ein starres, intracoronales Halteelement, das durch die Aktivierschraube in der Patrize eine definierte Abzugskraft der Prothese sichert.

Die extracoronale Verschraubung (3) der Patrize (2) mit der Gewindekappe (4) ermöglicht den einfachen Austausch der Patrize, ohne den Kunststoff-sattel zu beschädigen.



Die DuoLock-Geschiebe sind wahlweise mit einer Appendix-Abwinkelung von 30° bzw. 90° erhältlich. Diese Wahlmöglichkeit erlaubt den Einsatz bei normal bzw. wenig atrophiertem Kieferkamm.

DuoLock wird durch die Variationsmöglichkeiten der Matrizen (1) und Gewindekappen (Patrizenaufnahme) allen Verarbeitungstechniken gerecht:

- Einstückguss Matrize / Kronen 
- Einstückguss Gewindekappe / Modellgussplatte oder
- Lötverbindung Matrize / Kronen 
- Lötverbindung Gewindekappe / Modellgussplatte

Die nebenstehende Übersicht zeigt Ihnen alle Varianten deutlich auf.

DuoLock® 30°
DuoLock® 90°
Matrizen (Pt-Ir),
angussfähig an EM-, Pd-Basis- und NEM-Legierungen (Einstückguss).

REF 5110
REF 5310



Gewindekappen (Pt-Ir),
angussfähig an EM- und NEM-Legierungen (Einstückguss).



DuoLock® 30°
DuoLock® 90°
Matrizen (Pt-Ir),
angussfähig an EM-, Pd-Basis- und NEM-Legierungen (Einstückguss).

REF 5100
REF 5300



Gewindekappen (Pd-Ag),
anlötbar an EM- und NEM-Legierungen.
Klebar.



DuoLock® 30°
DuoLock® 90°
Matrizen (Heraplat), HSL,
angussfähig an EM-Legierungen,

REF 5010
REF 5210



anlötbar an EM-, Pd-Basis- und NEM-Legierungen.



Gewindekappen (Pt-Ir),
angussfähig an EM- und NEM-Legierungen (Einstückguss).



Hinweis zur Gebrauchsanweisung

Bei der Verarbeitung der Attachments ist es unabhängigbar die unter den grauen Balken in grün gekennzeichneten Abschnitte besonders zu beachten und diese entsprechend umzusetzen.

Das T-Geschiebe DuoLock®

DuoLock® 30°

DuoLock® 90°

Matrizen (Heraplat), HSL,
angussfähig an EM-Legierungen,

anlötbar an EM-, Pd-Basis- und
NEM-Legierungen.

Gewindekappen (Pd-Ag),

anlötbar an EM- und
NEM-Legierungen.
Klebbar.

Die Matrizen (Pd-Ag),

dieser Geschiebe-Varianten werden ausschließlich
verschraubt und sind daher einfach austauschbar.

REF 5000

REF 5200



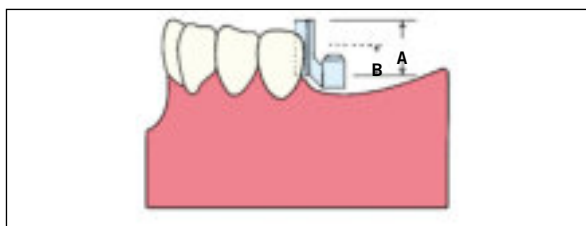
Instrumente und Hilfsteile

Diese Instrumente und Hilfsteile sind für die
Verarbeitung und für ein präzises Arbeitsergebnis
unerlässlich:

- **Der Parallelhalter REF 5151:**
zum Parallelisieren der Geschiebe-Matrizen.
- Das kombinierte **Austausch- und
Aktivierinstrument REF 5152:**
zum Austausch und zur Aktivierung
der Geschiebe-Patrize.
- **Die Fixierschraube:**
zur Fixierung der Gewindekappen (Patrizen-
aufnahme) im Dublikatmodell oder zur Fixierung
im Lötblock.
- **Handfräse REF 5153:**
zur Reinigung der Gewindekappen.

Diese Instrumente und Hilfsteile sind im **Ver-
arbeitungs-Set REF 5150** zusammengefasst.

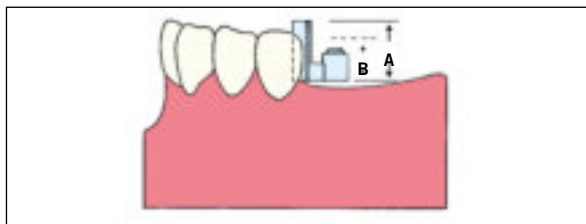
Abmessungen DuoLock-Geschiebe mit 30° Patrize



A Gesamthöhe im Lieferzustand = 5,4 mm

B Gesamthöhe nach max. Kürzung = 2,9 mm

Abmessungen DuoLock-Geschiebe mit 90° Patrize



A Gesamthöhe im Lieferzustand = 5,4 mm

B Gesamthöhe nach max. Kürzung = 2,9 mm

Technische Daten

Matrizen: Pt-Ir mit Kunststoffmantel

Schmelzintervall: 1830-1855°C.

Matrizen: HSL

Schmelzintervall: 1360-1460°C.

Patrizen: Pd-Ag

Gewindekappen: Pt-Ir

Schmelzintervall: 1830-1855°C.

Gewindekappen: Pd-Ag

Schmelzintervall: 1170-1240°C.

Platin-Iridium Matrize

Der sichere Weg für ein präzises Gussergebnis der **Platin-Iridium Matrize** an EM-, Pd-Basis- und NEM-Legierungen.



Das sollten Sie bei der Konstruktion beachten:

Um eine Papillenfreiheit zu gewährleisten, setzen Sie die deaktivierte Patrize in die angewachsene Matrize.

Überprüfen Sie die Distanz zwischen dem Appendix der Patrize und dem Kieferkamm.



Abb. 1: Nach Festlegen der Einschubrichtung setzen Sie die Matrize mit Parallelometer und Parallelhalter REF 5151 an die Kronenwand.



Abb. 2: Wollen Sie die Matrize intracoronar setzen, so markieren Sie die Matrizenumrisse an der Kronenwand.



Abb. 3: Danach schaffen Sie ausreichend Platz für die Matrize.



Abb. 4: Setzen Sie die Matrize an die Kronenwand bzw. in die Aussparung und wachsen Sie die Matrize an.

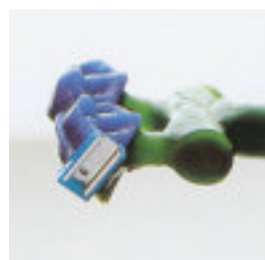


Abb. 5: Bringen Sie die Gusskanäle nach den Vorschriften der Metallhersteller an.

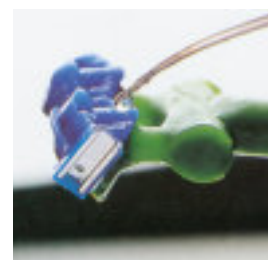


Abb. 6: Um ein einwandfreies Einfließen der Einbettmasse in die Matrize sicherzustellen, bringen Sie in die Matrize einen kleinen Wassertropfen ein.

Hinweise zur Indikation

Beim Einsatz des DuoLock T-Geschiebes wie bei allen feinmechanischen Teilen in Freundsituationen ist die Anbringung eines Schubverteilers mit Interlock Stützrinne als Gegenlager unabdingbar. Als prophylaktische Maßnahme sollte auch bei Schaltlücken ein Schubverteiler mit Interlock Stützrinne eingeplant werden. Nach Verlust des endständigen Pfeilerzahnes ist die Primärsituation der Prothese so in die neue Planung ohne Änderung zu übernehmen.

Vor jeder Einprobe bzw. dem definitiven Zementieren ist eine den gültigen Hygienevorschriften entsprechende Reinigung der gesamten Arbeit durchzuführen.

Achtung

Kein Wachsentfettungsmittel in die Geschiebematrize einbringen.

Platin-Iridium Matrize

Exakte Vorbereitungen bestimmen das Gussergebnis und damit die Passgenauigkeit!

Stellen Sie vor dem Einbetten fest, an welche dentale Legierung die Matrizen angegossen werden, und wählen Sie das in der Gebrauchsanweisung der verwendeten Einbettmasse empfohlene Mischungsverhältnis.

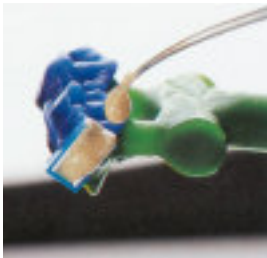


Abb. 7:

Nach Anrühren der erforderlichen Einbettmasse (Muffelgröße), halten Sie den Gummiteller vertikal auf den Rüttler und lassen die Einbettmasse mit einer Sonde in die Geschiebeeinführung einfließen. (Nicht hineindrücken!).



Abb. 8:

Setzen Sie den Muffelring auf.



Abb. 9:

Füllen Sie die Muffel mit der restlichen Einbettmasse auf.



Abb. 10:

Betten Sie die Muffel nach dem Guss aus und strahlen Sie Kronen und Gussobjekt vor dem Ausarbeiten mit Feinstrahlperlen ab. Verarbeiten Sie die anlötbare Gewindekappe, so setzen Sie Ihre Arbeit zur Erstellung der Modellgussprothese wie auf Seite 12 beschrieben fort. Verarbeiten Sie die angussfähige Gewindekappe, so setzen Sie, wie auf Seite 9 dargestellt, Ihre Arbeit fort.

Heraplat-Matrize

Wenn Sie diese Verarbeitungsschritte beachten, erfahren Sie ein passgenaues Gussergebnis der **Heraplat-Matrize**.



Das sollten Sie bei der Konstruktion beachten: Um eine Papillenfreiheit zu gewährleisten, setzen Sie die deaktivierte Patrize in die angewachste Matrize. Überprüfen Sie die Distanz zwischen dem Appendix der Patrize und dem Kieferkamm.



Abb. 11: Nach Festlegen der Einschubrichtung setzen Sie die Metallmatrize mit Parallelometer und Parallelhalter REF 5151 an die Kronenwand.

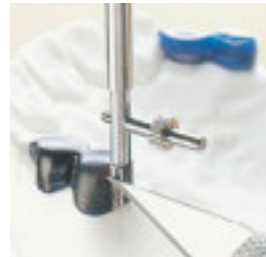


Abb. 12: Wollen Sie die Metallmatrize intracoronal setzen, so markieren Sie die Matrizenumrisse an der Kronenwand.



Abb. 13: Danach schaffen Sie ausreichend Platz für die Metallmatrize.



Abb. 14: Setzen Sie die Metallmatrize an die Kronenwand bzw. in die Aussparung und wachsen Sie diese allseitig an.



Heraplat-Matrize

Achtung

Wenn Sie ein Wachsentsfettungsmittel benutzen, so achten Sie darauf, dass Sie damit nur die Wachsmodellation bestreichen.

Auf keinen Fall dürfen Wachsentsfetter auf die Geschiebeführungsflächen aufgetragen werden, da die Gefahr besteht, dass während des Gussprozesses Metall auf diese Flächen fließt.

Exakte Vorbereitungen bestimmen das Gussergebnis und damit die Passgenauigkeit!

Stellen Sie vor dem Einbetten fest, an welche dentale Legierung die Matrizen angegossen werden, und wählen Sie das in der Gebrauchsanleitung der verwendeten Einbettmasse empfohlene Mischungsverhältnis.



Abb. 15:

Bringen Sie die Gusskanäle nach den Vorschriften der Metallhersteller an.

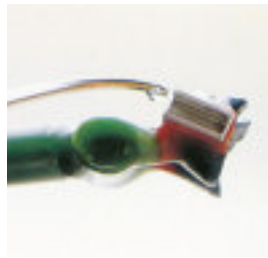


Abb. 16:

Um ein einwandfreies Einfließen der Einbettmasse sicherzustellen, bringen Sie in die Metallmatrize einen kleinen Wassertropfen ein.

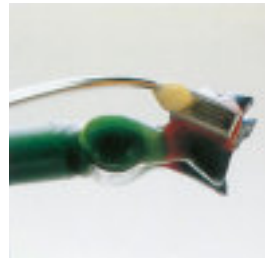


Abb. 17:

Nach Anrühren der erforderlichen Einbettmasse (Muffelgröße), halten Sie den Gummiteiler vertikal auf den Rüttler und lassen die Einbettmasse mit einer Sonde in die Geschiebeführung einfließen.

Setzen Sie den Muffelring auf und füllen Sie die Muffel mit der restlichen Einbettmasse auf.

Betten Sie die Muffel nach dem Guss aus und strahlen Sie Kronen und Gussobjekt vor dem Ausarbeiten mit Feinstrahlperlen ab. Setzen Sie danach die Patrize in die Geschiebematrize und treffen Sie Ihre Vorbereitung zur Erstellung der Prothese, siehe Seite 12 (bei anlötbaren Gewindekappen) bzw. Seite 9 (bei angussfähigen Gewindekappen)

Heraplat-Matrize

So schaffen Sie eine sichere und exakte Lötverbindung zwischen Heraplat-Matrize und Krone.



Das sollten Sie bei der Konstruktion beachten:

Um eine Papillenfreiheit zu gewährleisten, setzen Sie die deaktivierte Matrize in die angewachste Matrize. Überprüfen Sie die Distanz zwischen dem Appendix der Matrize und dem Kieferkamm.



Abb. 18: Verfahren Sie wie auf Seite 6 in den Abbildungen 11-13 dargestellt. Nach Entfernen der Metallmatrize modellieren Sie einen Zuführtrichter für Lot.



Abb. 19: Bringen Sie die Gusskanäle nach den Vorschriften der Metallhersteller an, betten Sie ein und gießen, wie gewohnt.



Abb. 20: Nach dem Ausarbeiten des Gussobjektes arbeiten Sie die Matrizenaufnahme in der Kronenwand nach.



Abb. 21: Nach Festlegung der Einschubrichtung setzen Sie die Metallmatrize mit Parallelometer und Parallelhalter REF 5151 in die Aussparung.



Abb. 22: Fixieren Sie die Metallmatrize an den Gusskronen mit Kunststoff oder Wachs. Steht ein Edelmetallpunktschweißgerät zur Verfügung, punkten Sie die Metallmatrize an die Kronen an.



Abb. 23: Erstellen Sie einen Lötblock und löten Sie wie gewohnt. Wurde das Geschiebe angepunktet, schützen Sie die Matrizeninnenflächen mit Antiflussmittel.

Verarbeiten Sie anlötbare Gewindekappen, so setzen Sie Ihre Arbeit, wie auf Seite 12 beschrieben, fort.



Abb. 24: Arbeiten Sie die Lotstelle aus. Vergüten Sie die Geschiebematrize in einem Ofen (0-700°C, 30 Minuten halten, langsam abkühlen lassen).

Dublikatmodell

Die Masshaltigkeit des Dublikatmodells ist entscheidend für den präzisen Sitz der Patrizenaufnahme.



Abb. 25:
Setzen Sie die Patrizе in die Matrize.



Abb. 26:
Unterwachsen Sie den Appendix der Gewindekappe und bereiten Sie das Modell wie gewohnt vor.

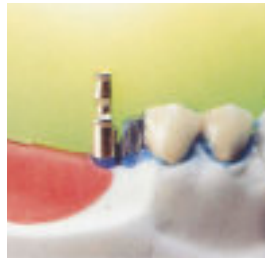


Abb. 27:
Nach vorschriftsmäßiger Dublierung entfernen Sie das Meistermodell aus der Dublette.

Vor dem Einbetten

Bei wiederverwendbaren Dubliermassen sollte die Dublier-Fixierhaube ohne unnötigen Druck in die entstandene Vertiefung eingesetzt werden.

Verwenden Sie silikonhaltige Dubliermassen, ist es ratsam, die Dublierhaube mit Wasser zu benetzen. Dadurch stellt sich die möglicherweise zu tief eingedrückte Dublierhaube selbsttätig in die richtige Höhe.



Abb. 28:
Schrauben Sie die Gewindekappe von der Patrizе und drehen Sie die Fixierschraube ein. **Brühen Sie eventuell in die Gewindekappe geflossene Wachsreste aus, da sonst beim Guss Metall einfließen kann.**



Abb. 29:
Setzen Sie die Gewindekappe passgenau in die Dublette zurück. Bringen Sie in die Gewindekappe einen kleinen Wassertropfen ein, damit die Einbettmasse vollständig in die Gewindekappe fließen kann.



Abb. 30:
Rühren Sie die für das Modell erforderliche Einbettmasse an. Füllen Sie mit einem Instrument erst die Gewindekappe auf.

Hinweis

Verwenden Sie ein Spray zur Oberflächenbehandlung der Silikon-Dubliermasse. Setzen Sie die Dublierhaube erst nach dem Einsprayen und Trockenblasen in die Silikonform.

Achten Sie beim Vorbereiten zum Dublieren darauf, dass die Aktivierschraube und die Patrizе im okklusalen sowie im lingualen und bukkalen Bereich ausgeblockt werden.

Hierdurch ist eine einwandfreie Aktivierung der Patrizе garantiert.



Abb. 31:
Füllen Sie die Dublette mit der Einbettmasse auf.

Dublikatmodell

Erstellen des Dublikatmodells

Wässern Sie das Modell im Wasserbad bei 40-50°C 10 Minuten. Tupfen Sie danach das Modell mit einem weichen Tuch ab und dublieren Sie sofort (bei wiederverwendbaren Dubliermassen). Achten Sie darauf, dass wiederverwendbare Dubliermassen nicht zu alt sind, da sonst Höhendifferenzen auftreten können.



Abb. 32: Nach Aushärten des Modells sitzt die Gewindekappe fest fixiert auf dem Modell.



Abb. 33: Entfernen Sie die Dubliermasse. Härten Sie das Modell wie gewohnt. Nach dem Härten wird die Dublier-Fixierhaube mit einem Bunsenbrenner erwärmt und danach mit einer Pinzette abgezogen.



Abb. 34: Einbettmasse, die evtl. an der Gewindekappe haftet, entfernen Sie mit einem Instrument.



Abb. 35: Die Gewindekappe wird durch die Fixierschraube sicher im Modell fixiert.



Abb. 36: Ummanteln Sie die Gewindekappe mit einer ca. 0,5 mm starken Wachsschicht.



Abb. 37: Die Gewindekappe wird an ihrer Oberseite mit einer ca. 0,5 mm starken Wachsschicht überzogen. Betten Sie das Modell wie gewohnt ein.

Dublikatmodell



Abb. 38:
Um ein zu starkes Oxydieren der Fixierschraube zu vermeiden, sollte die Endtemperatur (950-1050°C) nicht länger als 30 Minuten auf die Muffel einwirken.



Abb. 39:
Gießen Sie wie gewohnt und strahlen Sie die Modellgussplatte nach dem Ausbetten ab. Strahlen Sie nur kurz in die Gewindekappe. Um eine Beschädigung der Gewindekappe zu vermeiden, strahlen Sie diese vorzugsweise mit Feinstrahlperlen ab. Entfernen Sie die Fixierschraube aus der Gewindekappe.



Abb. 40:
Säubern Sie den Boden der Gewindekappe mit dem Spezialinstrument REF 5153 von den evtl. noch anhaftenden Einbettmasse-Resten. Benutzen Sie Öl als Gleitmittel.



Schrauben Sie danach die Patrize in die Gewindekappe. Um ganz sicherzugehen, bringen Sie vorher einen kleinen Tropfen Sicherungskleber REF 5951 auf das Gewinde der Patrizenbefestigungsschraube, bevor Sie diese eindrehen.

Lötverbindungen

Eine sichere und exakte Lötverbindung zwischen Gewindekappe und Prothesengerüst.



Erstellen des Dublikatmodells

Wässern Sie das Modell im Wasserbad bei 40-50°C 10 Minuten. Tupfen Sie danach das Modell mit einem weichen Tuch ab und dublieren Sie sofort (bei wiederverwendbaren Dubliermassen).



Abb. 41: Setzen Sie die Patrize mit aufgesetzter Gewindelötkappe in die Matrize. Wachsen Sie den Aktivierschlitz der Patrize und den Spalt zwischen Matrize und Patrize aus.



Abb. 42: Unterwachsen Sie den Appendix der Geschiebepatrize und umwachsen Sie die Gewindelötkappe mit einer dünnen ca. 0,3 mm starken Wachsschicht (für Lötspalt).



Abb. 43: Dublieren Sie nach Vorschrift. Die Gewindekappe ist nach Entfernen der Dubliermasse deutlich auf dem Gussmodell abgezeichnet.

Hinweis

Achten Sie beim Vorbereiten zum Dublieren darauf, dass die Aktivierschraube und die Patrize im okklusalen sowie im lingualen und bukkalen Bereich ausgeblockt werden.

Hierdurch ist eine einwandfreie Aktivierung der Patrize garantiert.



Abb. 44: Ummanteln Sie die abgezeichnete Gewindekappe mit einer ca. 0,5 mm starken Wachsschicht. Die Oberfläche der Gewindekappe wird nicht mit Wachs überschwemmt. Betten Sie ein und gießen Sie wie gewohnt. Nach dem Ausbetten und Abstrahlen arbeiten Sie die Platte aus.



Abb. 45: Fixieren Sie die Gewindekappe mit Kunststoff. Entfernen Sie das Geschiebe aus der Gewindekappe und schrauben Sie die Fixierschraube ein. Erstellen Sie einen Lötblock und löten Sie wie gewohnt.



Abb. 46: Steht ein Punktschweißgerät zur Verfügung, trennen Sie die Modellgussplatte im Bereich der Gewindekappenummantelung T-förmig auf. Punkten Sie die entstandenen Metallsegmente von innen nach außen an die Gewindekappe. Vor dem Freihandverlöten schrauben Sie die Geschiebepatrize aus.

Lötverbindungen



Abb. 47:
Die Gewindekappe muss nach dem Fixieren bewegungslos mit der Modellgussbasis verbunden sein.



Abb. 48:
Streichen Sie die Gewingegänge der Gewindekappe mit Antiflussmittel ein.

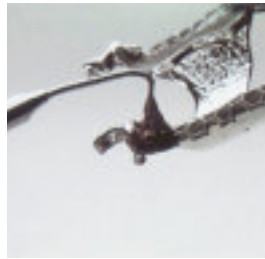


Abb. 49:
Tragen Sie auf die Gewindekappe und die Modellgussplatte Flussmittel auf, z.B. Hera SLP 99 (Heraeus Kulzer)



Abb. 50:
Damit das Flussmittel in den Lötspalt fließen kann, riffeln Sie die Modellgussplatte mit einem Instrument.



Abb. 51:
Achten Sie darauf, dass das Flussmittel um die Gewindekappe geflossen ist.



Abb. 52:
Vor dem Löten entgasen Sie das Flussmittel mit der Flamme.

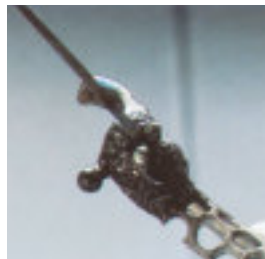


Abb. 53:
Um die Modellgussplatte und das Flussmittel nicht zu überhitzen, tragen Sie, in entsprechender Anzahl, Lotkugeln auf die vorbereitete Lötstelle auf.



Abb. 54:
Erhitzen Sie die Lötstelle von unten nach oben. Wenn die Fließtemperatur des Lotes erreicht ist, schießt das Lot in den Lötspalt.



Abb. 55:
Kontrollieren Sie, ob das Lot komplett um die Gewindekappe geflossen ist. Nach erfolgter Lötung entfernen Sie – falls Lötblock erstellt wurde – die Einbettmassereste aus der Gewindekappe durch Ultraschall oder mit der Handfräse REF 5153. Arbeiten Sie die Lötstelle aus und schrauben Sie danach die Patrize in die Gewindekappe. Um ganz sicherzugehen, bringen Sie vorher einen kleinen Tropfen Sicherungskleber REF 5951 auf das Gewinde der Patribefestigungsschraube, bevor Sie diese eindrehen.

DuoLock®-Patrize

Austauschen und Aktivieren der DuoLock®-Patrize.



Dieses Detail zeigt deutlich die Gewindekappe zur Aufnahme der austauschbaren Patrizen.



Der Austausch der DuoLock-Patrize ist problemlos und ohne Zeitaufwand. Drehen Sie einfach mit dem kombinierten Austausch- und Aktivierinstrument REF 5152 die Patrizenbefestigungsschrauben heraus. Setzen Sie die neue Patrize ein und drehen Sie die Befestigungsschraube wieder ein. Fertig. Einfacher und schneller geht es nicht.



Mit dem Aktivierinstrument REF 5152 wird schon mit einer minimalen Drehung der Schraube die Patrize aktiviert. Durch die stufenlose Einstellung lässt sich die Abzugskraft definiert einstellen. Wollen Sie die Patrize in einen inaktiven Zustand versetzen, drehen Sie die Aktivierschraube einfach nach links.

5 Jahre Garantie auf alle DuoLock®-Geschiebe

Die Garantiefrist beginnt mit dem auf der Garantiekarte vom Labor einzutragenden Verarbeitungsdatum und gilt 5 Jahre.

Für eventuelle Mängel an den Geschieben, die während der Garantiezeit auftreten und auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind, leisten wir kostenlosen Ersatz. Bei Beanstandungen übersenden Sie uns bitte die ausgefüllte Garantiekarte und das defekte Geschiebeteil, danach erhalten Sie umgehend kostenlosen Ersatz.

Die Garantie erlischt, wenn die Weiterverarbeitung unserer Geschiebe nicht unserer Verarbeitungsanleitung entspricht, d. h. eventuelle Mängel auf unsachgemäße Ver- oder Bearbeitung zurückzuführen sind. Die Verarbeitungsanleitung erhalten Sie auf Anforderung kostenlos. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.





Heraeus Kulzer GmbH

Grüner Weg 11

63450 Hanau

Telefon: 0800 4 37 25 22

Telefax: 0800 4 37 23 29

E-Mail: info.lab@kulzer-dental.com

www.heraeus-kulzer.de

CE 0197