

TENDERFLASK

Sistema di stampaggio per compositi fotopolimerizzabili

Il sistema TenderFlask consente di riprodurre in resina fotopolimerizzabile ponti, corone e parti estetiche, mediante la tecnica di stampaggio in muffola.

La tecnica utilizzata è del tutto simile alle metodiche tradizionalmente adottate e comunque di estrema semplicità d'esecuzione e con molteplici vantaggi. I tempi operativi sono ridotti sensibilmente e i tempi per la realizzazione dello stampo e del controstampo si riducono al loro indurimento. Il sistema impiega due tipi di silicone:

- per la base della muffola si usa un silicone da 90 shore di durezza (TEMP-SILIC PUTTY)
- per il controstampo della muffola si usa un silicone trasparente da 50 shore di durezza (TEMP-SILIC CLEAR).

La modellazione primaria in cera viene riprodotta in tutti i minimi particolari, nel rispetto di precisione, dimensione, forma e funzione grazie alla costruzione del controstampo in silicone trasparente. Non sono necessari né macchinari né attrezzature particolari.

ISTRUZIONI D'USO

Dopo la fusione rifinire e preparare il metallo. Modellare in cera le parti estetiche che dovranno essere riprodotte in resina composita fotopolimerizzabile, nel rispetto di parametri anatomico-funzionali. Isolare le basi del TenderFlask (stampo e controstampo) con lo spray siliconico Tender.

Mescolare le paste A e B del silicone TEMP-SILIC PUTTY di 90 shore di durezza aggiungendo il ritardante (Dosi 5:5 misurini + 5 gocce di ritardante; tempo di lavorazione 1-2 min); riempire la base della muffola e l'interno degli elementi con il silicone; posizionare quindi gli elementi sulla base della muffola.

Ad indurimento avvenuto (dopo 2-3 min.), estrarre il modellato, eliminare le sbavature e l'eccesso di silicone fino ad arrivare alle zone marginali. Isolare lo stampo con spray siliconico, riposizionare il modellato.

Costruire il controstampo con il silicone trasparente TEMP-SILIC CLEAR (tempo di lavorazione 5 min.), riempiendo il coperchio della muffola. Chiudere la muffola TenderFlask ed attendere l'indurimento del silicone trasparente. Ad indurimento avvenuto (dopo circa 15-20 min. sul banco o 10 min. in pentola a pressione a 2 atm a secco e a freddo, max. 40°C) aprire la muffola TenderFlask eliminando il materiale in eccesso. Estrarre il modellato, preparare il metallo eliminando la cera, sabbiandolo ed eseguendo tutti i consueti passaggi dettati dalle case produttrici. Applicare il metal primer e l'opaco seguendo le istruzioni del fabbricante.

Con una fresa a pallina preparare sulla base in silicone duro dei canali di sfogo per la resina.

Isolare lo stampo, riposizionare il metallo opacizzato, zeppare la massa dentina nel controstampo (silicone trasparente)***.

Chiudere la muffola TenderFlask e metterla a riposare per circa 8 minuti in una polimerizzatrice a secco senza pressione (fase dark still).

Trascorso il tempo della fase dark still, inserire il Tenderflask nel fotopolimerizzatore aumentando il tempo di esposizione consigliato dal fabbricante di circa 4 minuti.

Aprire la muffola. Procedere al taglio della dentina per lo smalto utilizzando frese al tungsteno taglio fine. Come da istruzioni d'uso del materiale composito, condizionare la superficie dello stesso (con Temp Bonding Fluid – Ref. TEMPF)

Applicare le masse opalescenti e di caratterizzazione e fotopolimerizzarle.

Zeppare gli smalti nel controstampo (silicone trasparente) e chiudere la muffola.

Ripetere la fase dark still e polimerizzare nuovamente come indicato in precedenza.

Aprire la muffola TenderFlask, rifinire e lucidare.

*** Con il sistema Enamel plus, prima di zeppare la massa dentina eseguire la stratificazione delle masse Tender, sia per ragioni estetiche che di resistenza.

TENDERFLASK

Die Tender Lichtküvette

System zum Pressen lichthärtender Verblend-Komposite

Das Tender Lichtküvetten-System erlaubt eine Anfertigung von Kronen, Brücken und ästhetischen Abschnitten von Teilprothesen aus lichthärtenden Kunststoffen in der Küvetten-Press-technik. Die Technik ist sehr einfach und bietet wesentliche Vorteile; die Arbeitszeiten werden beträchtlich verringert und Wartezeiten werden auf die Aushärtzeit des Silikons und des Komposits begrenzt. Dieses System erfordert zwei unterschiedliche Silikone:

- TEMP-SILIC PUTTY, ein Hartsilikon mit Shorehärte 90, für die Basis
- TEMP-SILIC CLEAR, transparentes Silikon mit Shorehärte 50 in Selbstmischkartusche, für die Küvette

Die aufgewachsenen Zahnformen werden mit allen Details sorgfältig reproduziert, wobei sowohl Form als auch Funktion dank der transparenten Silikonform erhalten wird. Für diese Technik ist kein spezielles Gerät nötig.

Gebrauchsanweisung

Nach dem Metallguß das Gußteil finieren und die Metallstruktur vorbereiten.

Danach die Aufwachsung der ästhetischen Elemente, die in lichthärtendes Komposit umgesetzt werden sollen, entsprechend der Anatomie und Funktion fertigstellen. Die Tender Silikonisolierung in die Küvette sprühen.

Das TEMP-SILIC PUTTY Hartsilikon mit Shorehärte 90 vorbereiten. Paste A und B anmischen sowie Retarder hinzufügen (Mischungsverhältnis 5:5 + 5 Tropfen Retarder; Verarbeitungsbreite 1-2 Min.). Den Küvettenboden und die inneren Teile der Metallstruktur (Kronenstümpfe) füllen, danach das Gerüst im Silikon des Küvettenbodens positionieren. Wenn das Silikon (nach ungefähr 2-3 Min.) ausgehärtet ist, kann die Restauration mit der Aufwachsung abgenommen werden und Silikonrückstände und -überschüsse bis in den Präparationsrandbereich entfernt werden.

Spray the mould with Tender silicone separator and reposition the wax-up.

Danach wird die Restauration zurückgesetzt, die Aufwachsung komplett mit TEMPSILC bedeckt und der Küvettendeckel mit TEMPSILIC CLEAR transparentem Silikon (Verarbeitungsbreite: 5 Min.), möglichst ohne Luftblasen zu verursachen, gefüllt und die Küvette geschlossen. Wenn das Silikon (nach ungefähr 15-20 Min. oder unter Druck bei 2 atm für 10 min. , max. 40°C) ausgehärtet ist, kann die Küvette geöffnet und der Silikonüberschuss entfernt werden.

Jetzt wird die Aufwachsung abgenommen und das Metall vorbereitet. Dabei kann das Wachs abgebrüht und Wachsreste durch Sandstrahlen entfernt werden. Das Säubern und Vorbereiten des Metalls sollte nach Herstelleranweisung erfolgen. Den Metallprimer und Opaker nach Herstelleranweisungen auftragen. Einige Ventilationskanäle für den Kunststoff mit einem Rosenbohrer im Hartsilikon anlegen. Ein wenig Tender Silikonisolierung auf die Küvette aufsprühen, dann das Gerüst zurücksetzen. Jetzt den Dentinkörper in die transparente Abformung einbringen ***.

Küvette schließen und für ca. 8 Min. ohne Druck lichtgeschützt ruhen lassen (Dunkle Ruhephase). Anschließend die Küvette in ein (genügend großes) Lichtpolymerisationsgerät setzen, dabei die vorgeschlagene Polymerisationszeit um 4 Minuten erhöhen.

Nach der Polymerisation die Küvette öffnen, das Gerüst abnehmen die Dentinstrukturen mit feinen Diamantbohrern ausarbeiten. Reinigen und ein Bonding auf der Oberfläche auftragen (z.B. Temp Bonding, Best.Nr. TEMPF). Danach Opaleszenz- und Charakterisierungsmassen auftragen und lichtpolymerisieren. Anschließend die Schmelzmasse in die Silikonform füllen und die Küvette über dem Gerüst schließen. Die dunkle Ruhephase wiederholen, danach erneut lichthärten, wie oben erläutert. Die Küvette öffnen, finieren und polieren.

*** Mit dem Enamel plus Komposit System sollten vor der Dentin-Pressung die Tender-Massen geschichtet werden, um Stabilität und Ästhetik zu verbessern.

TENDERFLASK

Pressing system for light curing composite

The Tender Flask System allows the reproduction in light curing resin of crown & bridge and aesthetic sections of partials, through the pressing technique in a flask. The technique is very simple and offers several advantages; operative times are considerably reduced and waiting times are limited only to the silicone and composite setting time. This system requires two different silicones:

- TEMP-SILIC PUTTY, 90 shore putty hardness silicone, for the base
- TEMP-SILIC CLEAR, 50 shore transparent silicone in self-mixing cartridge, for the mould

The wax-up is perfectly reproduced with all details, by respecting shape and function, thanks to the transparent silicone mould. No special unit is required

INSTRUCTIONS FOR USE

After casting finish and prepare the metal structure.

Proceed with the wax-up of the aesthetic elements that should be reproduced in light curing composite, respecting anatomy and function. Spray Tender Silicone separator in the flask.

Fill up the flask base and the inner part of the metal structure with the 90 shore silicone TEMP-SILIC PUTTY after mixing paste A + B (mixing ratio 5:5 +5 retarding drop; working time 1-2 min.), and place the framework in the flask base. When the silicone is set (after 2-3 min.), remove the wax-up, eliminate debris and silicone excess up to the margin area. Spray the mould with Tender silicone separator and reposition the wax-up. Then, fill up the cover of the flask with TEMP-SILIC CLEAR silicone (working time: 5 min.), and close the flask. When the silicone is set (after about 15-20 min. on the bench, or 10 min. under pressure at 2 atm dry and cold setting, max. 40°C), open the flask and remove the excess of silicone. Remove the wax-up and prepare the metal by eliminating the wax, sandblasting, and cleaning the metal as suggested by the manufacturer. Apply metal primer and opaque following the instructions of the manufacturer. Prepare some venting channels for the resin in the hard silicone of the base with a ball bur. Spray some separator on the mould, reposition the framework and apply the dentine body in the transparent mould***.

Close the Tender Flask and leave it to sit for about 8 min. in a curing chamber without pressure (dark still phase). Then insert the flask in the light curing unit increasing the suggested curing time by 4 minutes. After curing, open the flask, remove the framework, and create the enamel cuts with fine grain burs. Clean and apply a bonding (like Temp bonding fluid – ref. TEMPF) to the surface. Apply opalescence and characterization masses and light cure them. Then apply the enamel body in the mould and close the flask. Repeat dark still phase and cure again as indicated above.

Open the flask, finish and polish.

*** With Enamel plus Composite system, before pressing of the dentine, stratify the Tender masses, for strength and aesthetic reasons.

Micerium S.p.A. Via Marconi, 83 - 16030 Avegno (GE)
Tel. 0185 7887 870 - Fax 0185 7887 970
www.micerium.it - e-mail:micerium@micerium.it