

# Swiss Jet

La muffola all-in-one

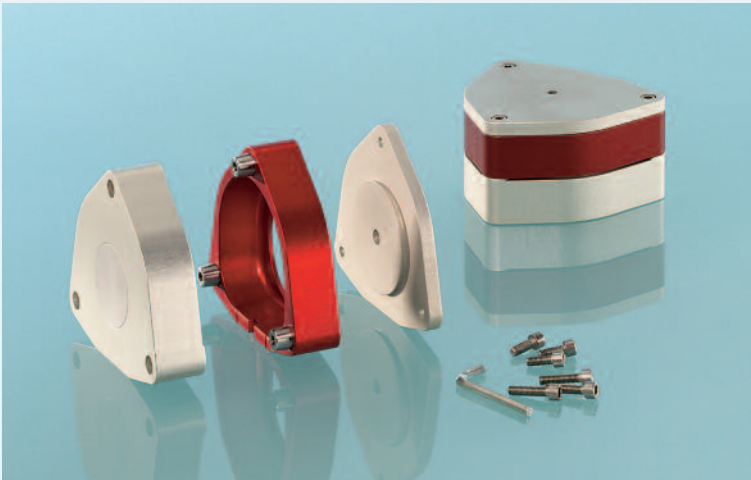


► Iniettare e zeppare



# INDICE

▶ MUFFOLA PER INIEZIONE	3
INIETTARE	4 - 7
RESINE PER PROTESI	8
MUFFOLA PER STAMPAGGIO-ZEPPATURA	9
STAMPARE	10 - 12



"Swiss Jet convince per la sua semplice manovrabilità e lavorabilità sia con resine a caldo che a freddo, per la sua elevatissima compattezza e per il minimo rialzo dell' occlusione."

MDT Max Bosshart, Einsiedeln/Svizzera

# Swiss Jet - La muffola All-in-one

## Iniettare e stampare

- non è necessario nessun accessorio supplementare, è sufficiente la pressa idraulica
- per resine a caldo, ad es. Promolux®
- per resine a freddo, ad es. Weropress®
- per l'iniezione di resine viniliche, ad es. Luxene®
- ha un rapporto altezza-larghezza-profondità ottimale, grazie alla forma triangolare
- si possono inserire senza problemi anche modelli molto alti e larghi
- grazie ad una pressione di 100 bar = 40 kN, compattazione ottimale della resina
- chiude con precisione e resistente alla corrosione

La muffola Swiss Jet per iniezione e stampaggio-zeppatura è un genio universale. Grazie all'accoppiamento a cono, le muffole chiudono con grande precisione e sono costruite per un uso durevole, sono resistenti alla corrosione, facili da manovrare e non hanno bisogno d'alcun accessorio supplementare come ad es. l'ugello dell'aria compressa od un allacciamento all'acqua. Sono utilizzabili indifferentemente resine a caldo (ad es. Promolux®) o a freddo (ad es. Weropress®). Con la muffola Swiss Jet possono essere adoperate anche resine viniliche (come ad es. Luxene®). L'odontotecnico è così indipendente, non dovendo legarsi ad alcun "sistema". Non lascia nessun residuo od eccedenza di cartuccia, non richiede nessun materiale di consumo costoso come ad es. guarnizioni ed inserti d'iniezione.

Le muffole Swiss Jet offrono, grazie alla forma triangolare, un rapporto altezza-larghezza-profondità ottimale. Così si possono inserire senza problemi anche modelli molto alti e larghi con bordi funzionali estesi.

Bloccaggio dell'iniettore sotto pressione nella pressa e quindi pressione che permane all'interno della muffola anche in seguito ad estrazione dalla pressa idraulica. Grazie agli accoppiamenti conici, deformazioni e imprecisioni ridotte in modo ancor più significativo. Ad una pressione di 100 bar (corrispondente a circa 40 kN) compattazione perfetta della resina e formazione di fessure dorsali praticamente inesistente. Per il processo di stampaggio-zeppatura non è richiesto l'uso della staffa.



### Promolux®

Polimerizzante a caldo di ottima lavorabilità a base di metilmetacrilato per la realizzazione di protesi totali

#### Vantaggi

- Dosaggio e lavorazione semplice
- Alta resistenza
- Facile da lucidare
- Alta durezza finale
- Colore stabile

#### Campi d'impiego

- Protesi totale
- Protesi ibrida / overdenture
- Ribasature
- Costruzione ferule



### Weropress®

Polimerizzante a freddo di ottima lavorabilità a base di metilmetacrilato per un impiego universale nella realizzazione di protesi in resina parziali e totali

#### Vantaggi

- Dosaggio e lavorazione semplice
- Alta resistenza alla flessione
- Facile da lucidare
- Abbraccia sottosquadri, ad es. tuberosità pronunciate, senza fratture durante lo smuffolamento.
- Colore stabile

#### Campi d'impiego

- Protesi totale con procedimento d'iniezione, zeppatura e colata.
- Protesi combinata
- Protesi scheletrata
- Ribasature
- Riparazioni
- Estensioni
- Costruzioni ferule

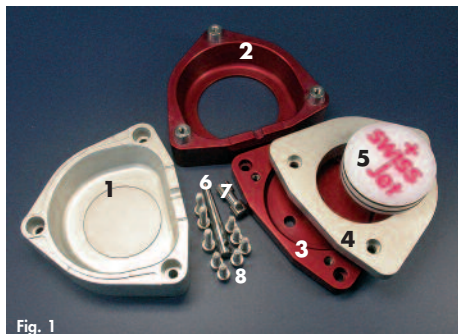


# Swiss Jet



# Swiss Jet - Iniettare e stampare

## Panoramica d'impiego



- Parti della muffola Swiss Jet per iniezione
1. Parte inferiore con base ed inserimenti a cono
  2. Parte superiore e coni guida
  3. Base d'iniettore
  4. Cilindro dell'iniezione con guarnizione
  5. Pistone con anelli di guarnizione
  6. Spinotto
  7. Chiavistello
  8. Viti ad esagono interno



Muffola con guide coniche di precisione (Fig. 3) e iniettore con pistone (Fig. 4). Per evitare uno scambio, le due metà della muffola sono contrassegnate con rispettive cifre (Fig. 5). Prima dell'uso cospargere la muffola con un sottile strato di vaselina.

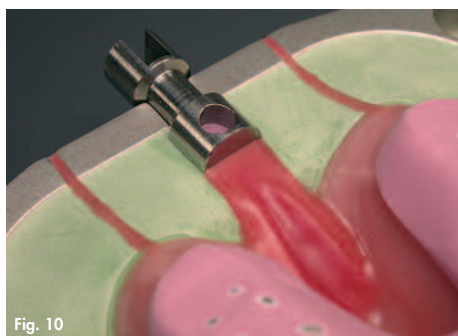


Prima della messa in muffola isolare il modello (Fig. 6). È possibile realizzare un manicotto in silicone (Fig. 7).

**Consiglio:** Utilizzare TS 5000 per la realizzazione di una pre-impronta da perfezionare poi con silicone fluido. Se il silicone è indurito, tagliare il margine per ottenere una buona ritenzione. Liberare i bordi incisali e le punte delle cuspidi (Fig. 7).



Per la messa in muffola servono all'incirca 300 g di gesso. Posizionare il chiavistello nel gesso ancora malleabile (Fig. 8). Liberare il chiavistello nella parte anteriore. Le superfici cilindriche sono immerse nel gesso fino all'equatore. La parte più stretta del chiavistello poggia orizzontalmente sulla muffola e il foro indica verticalmente verso l'alto (Fig. 9).



Costruire il canale d'iniezione con la cera. La cera arriva fino all'equatore del chiavistello. Praticare alcuni canali di sfianto di circa 2 mm di spessore (Fig. 10).

**Consiglio:** Applicare un po' di cera o di silicone nel chiavistello ed infilare lo spinotto del canale. Per la realizzazione del controstampo il gesso non potrà così penetrare nel foro (Fig. 11).

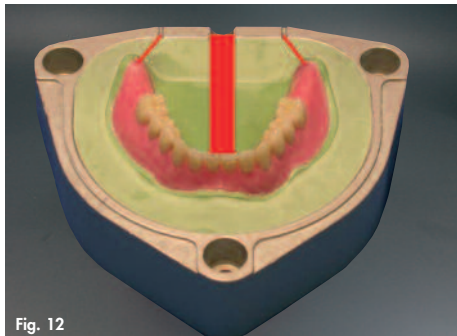


Fig. 12

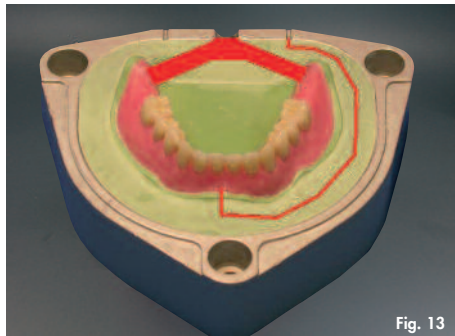


Fig. 13

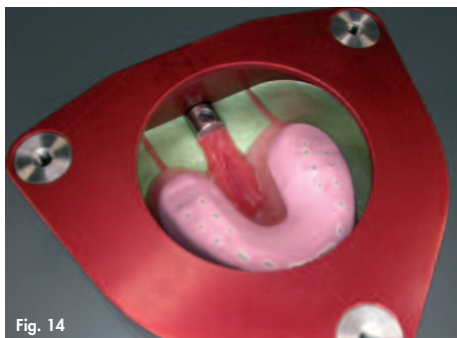


Fig. 14

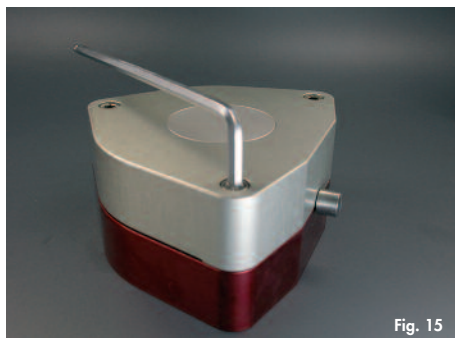


Fig. 15



Fig. 16

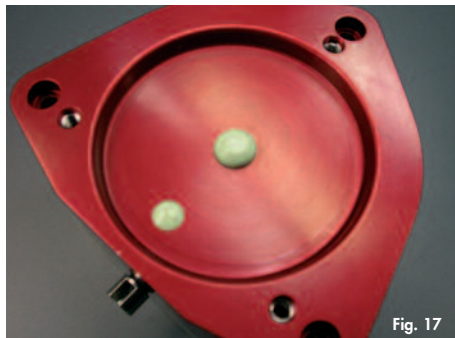


Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21

Con la polimerizzazione a **caldo** (Fig. 12) praticare i canali d'iniezione per le protesi inferiori, predisponendo un canale di iniezione nella regione sublinguale. Realizzare lo sfiato nei triangoli.

Con la polimerizzazione a **freddo** (Fig. 13) praticare i canali di iniezione per le protesi inferiori, predisponendo due canali di iniezione nei triangoli. Realizzare lo sfiato sulla parte frontale.

Isolare le parti in gesso con isolante alginico, ad es. con PremEco® Line isolante alginico. Montare la parti della muffola e fissarle con le tre viti lunghe.

Riempire la muffola con gesso (circa 350 g), applicare la base dell'iniettore ed avvitare (Fig. 16, 17).

Inserire nel gesso ancora liquido lo spinotto del canale, che affonderà nel foro del chiavistello e sarà lasciato in sede finché il gesso non si sarà indurito (Fig. 18).

Rimuovere lo spinotto del canale praticando un movimento di rotazione (Fig. 19).

Rimuovere le tre viti lunghe e immergere la muffola per cinque minuti in acqua bollente. Aprire la muffola ed eliminare con acqua bollente la cera (Fig. 20).

T trattare le parti in gesso con isolante alginico. Posizionare il chiavistello in modo che il foro si trovi all'esterno ed indichi verticalmente verso l'alto (Fig. 21).

# Swiss Jet - Iniettare e stampare

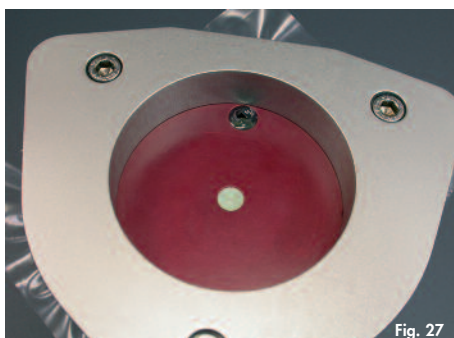
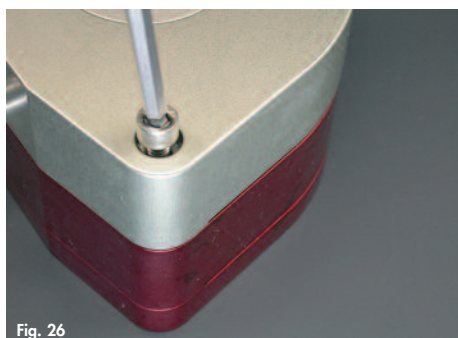
## Panoramica d'impiego



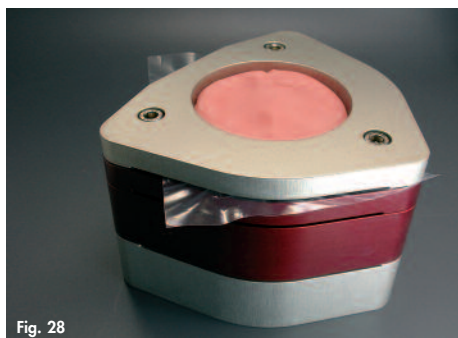
Prelevare i denti dal controstampo (Fig. 22), isolare il controstampo e riposizionare i denti irruviditi (Fig. 23).



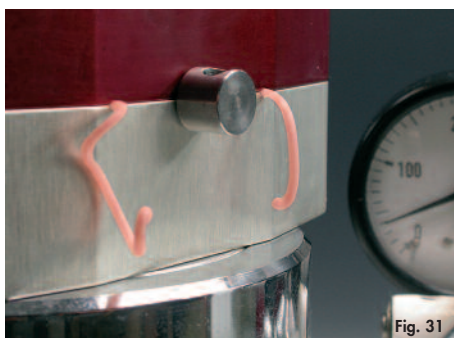
**Consiglio:** Munire i denti di ritenzioni ed irruvidirli con carta vetrata (Fig. 24). Parti della muffola già pronte con chiavistelli in posizione di apertura (Fig. 25).



Montare la muffola e collegare le parti con le tre viti lunghe (Fig. 26). Applicare sulla base dell'iniettore una sottile pellicola di PE, posizionare il cilindro d'iniezione ed avvitare (Fig. 27).



La muffola Swiss Jet offre la possibilità di utilizzare quasi tutte le resine dentali. Osservare le rispettive indicazioni del produttore, in particolare per quanto riguarda rapporto d'impasto, tempo di miscelazione, momento d'iniezione, durata d'iniezione, modalità di polimerizzazione. Introdurre l'impasto di resina nel cilindro (Fig. 28) ed applicare il pistone (Fig. 29). Poi ha inizio il processo d'iniezione sotto la pressa idraulica.



Caricare la muffola al centro della pressa (Fig. 30) ed attendere finché dai canali di sfianto non fuoriesce la resina (Fig. 31).



Fig. 32

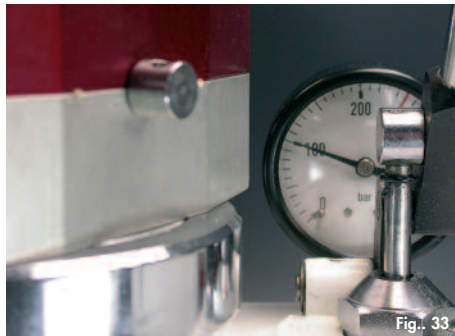


Fig. 33

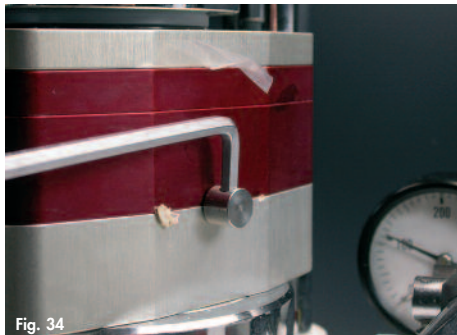


Fig. 34



Fig. 35

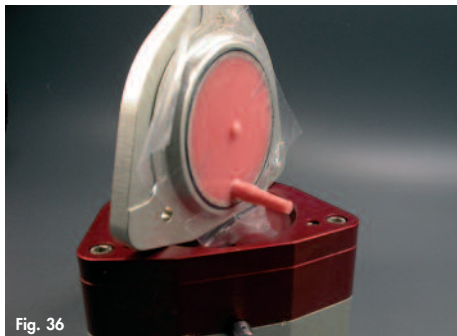


Fig. 36



Fig. 37



Fig. 38

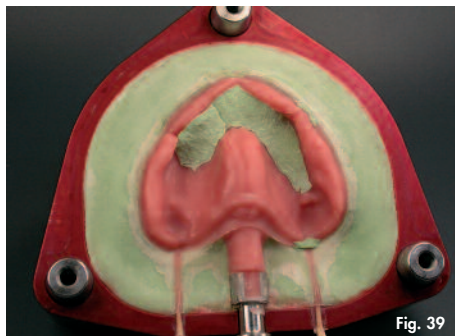


Fig. 39

Chiudere i canali di sfiato con uno stuzzicadenti di legno e fissarli con un lieve colpo di martello (Fig. 32). Aumentare lentamente la pressione a 100 (circa 40 kN) (Fig. 33).

I polimerizzanti a freddo vengono tenuti per 3-5 min a pressione costante. Il momento ideale per la chiusura del canale di iniezione viene raggiunto nel momento in cui un residuo di resina tenuto da parte comincia a polimerizzare. I polimerizzanti a caldo devono essere lasciati a pressione costante per un minimo di 30 min fino ad un massimo di due ore.

Terminata la fase di iniezione, chiudere il chiavistello dall'esterno con una chiave esagonale imprimendo una rotazione di 180° (Figg. 34, 35). La pressione all'interno della muffola rimane invariata.

Allentare il cilindro di iniezione e rimuovere i residui di resina (Fig. 36).

I polimerizzanti a **freddo** possono essere prelevati dalla muffola dopo 20 min.

Per i polimerizzanti a **caldo** si consiglia: immersione in acqua fredda e riscaldamento a 70°C. Raggiunti i 70°C lasciare riposare per 30 - 60 min., poi far bollire per 30 min. Lasciare raffreddare lentamente la muffola nel bagno d'acqua (Fig. 37).

Rimuovere le viti ed aprire la muffola delicatamente con una spatola per gesso (Fig. 38, 39).

Staccare le parti in gesso con un martello in plastica.

# Swiss Jet - Iniettare e stampare

## Panoramica d'impiego

---



Protesi smuffolata e lucidata . In questo caso è stato lavorato un polimerizzante a caldo Promolux® nel colore C34 (Fig. 40).



# Swiss Jet - Iniettare e stampare

## Panoramica d'impiego



Fig. 1

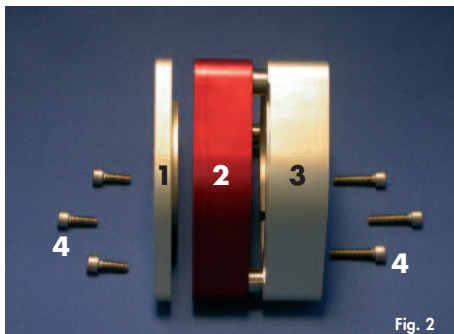


Fig. 2

### I componenti della muffola per zeppatura e stampaggio:

1. Parte inferiore della muffola con base ed inserimenti a cono
2. Parte superiore e coni guida
3. Coperchio della muffola
4. Viti ad esagono interno
5. Chiave esagonale

### Montaggio della muffola:

Le viti più lunghe collegano la parte superiore della muffola con quella inferiore. Non è più necessario impiegare alcuna staffa. Le viti corte servono per fissare il coperchio della muffola. Prima dell'uso cospargere la muffola con un sottile strato di vaselina.



Fig. 3



Fig. 4

Prima della messa in muffola isolare il modello. Per la messa in muffola servono all'incirca 300 g di gesso. È possibile realizzare un manicotto in silicone.

**Consiglio:** realizzare una preimpronta con TS 5000 e perfezionarla con silicone fluido. Se il silicone è indurito, tagliare il margine per ottenere una buona ritenzione. Liberare i margini incisali e le punte delle cuspidi.



Fig. 5



Fig. 6

Applicare un tappo di cera per chiudere il foro (Fig. 5). Questa apertura è indispensabile per il sistema a canali (ved. Figg. 15 e 17).

Isolare le parti in gesso con isolante alginico, ad es. con PremEco® Line isolante alginico.



Fig. 7



Fig. 8

Montare le parti della muffola (Fig. 7) e collegarle con tre viti lunghe (Fig. 8).

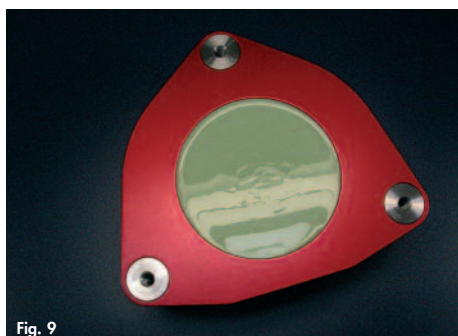


Fig. 9

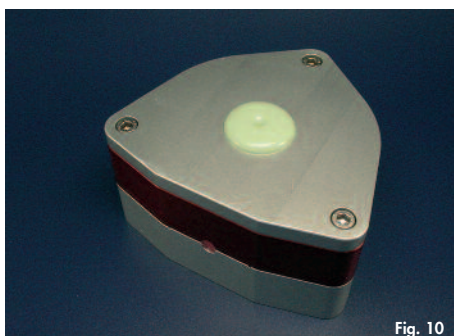


Fig. 10

Riempire la muffola con circa 350 g di gesso (Fig. 9), applicare il coperchio della muffola ed avvitare (Fig. 10).

Muffola per stampaggio-zeppatura

# Swiss Jet - Iniettare e stampare

## Panoramica d'impiego



Fig. 11



Fig. 12

Quando il gesso è indurito, rimuovere le tre viti lunghe (Fig. 11) e riporre la muffola per 5 min. in acqua bollente o nel bollitore (Fig. 12). Aprire la muffola ed eliminare la cera con acqua bollente.

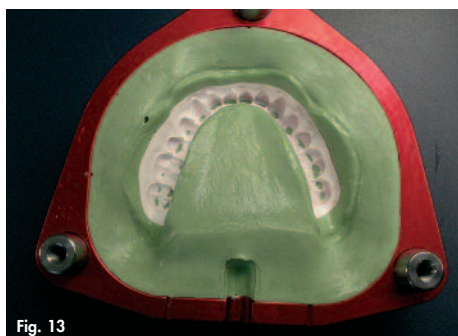


Fig. 13



Fig. 14

Prelevare i denti dal controstampo (Fig. 13). Isolare il controstampo e riposizionare i denti irruviditi (Fig. 14).

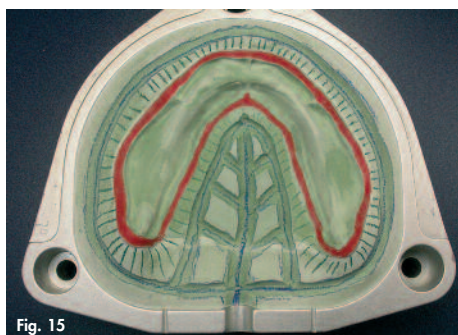


Fig. 15



Fig. 16

Le parti in gesso sono pulite e isolate (Fig. 16).

**Consiglio:** per far fuoriuscire la resina in eccesso dalla muffola, l'uso di una fresa da gesso consente di tracciare un sistema di canali di sfogo (Fig. 15, 17).

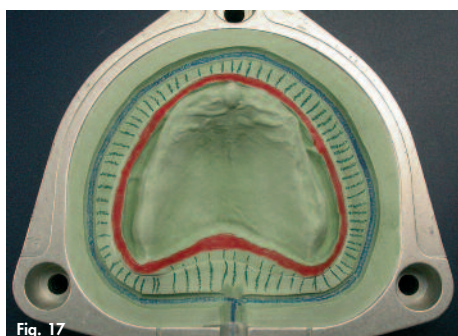


Fig. 17



Fig. 18

Lavoro sul mascellare superiore con sistema di canali (Fig. 17, 18).

T trattare le parti in gesso con isolante alginico (Fig. 18).



Fig. 19



Fig. 20

Scegliere la resina in base alle indicazioni del produttore; in questo caso si tratta del polimerizzante a **caldo** Promolux® (Fig. 19). Spatolare bene il materiale e lasciarlo ammolare per 10 min. Altrettanto idonei sono i polimerizzanti a **freddo**. In ogni caso occorre osservare quanto riportato nelle istruzioni di lavorazione della resina in questione.

Parti della muffola già pronte per il processo di zeppatura e stampaggio (Fig. 20).

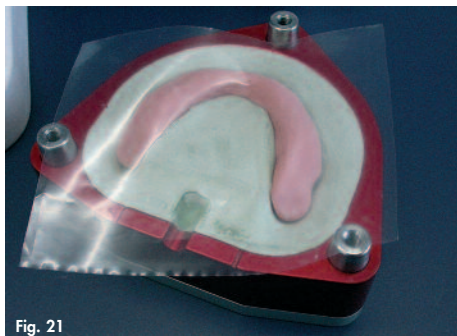


Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

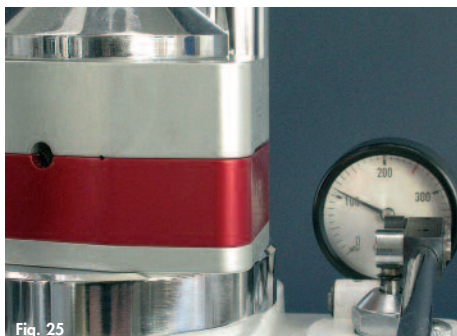


Fig. 25



Fig. 26

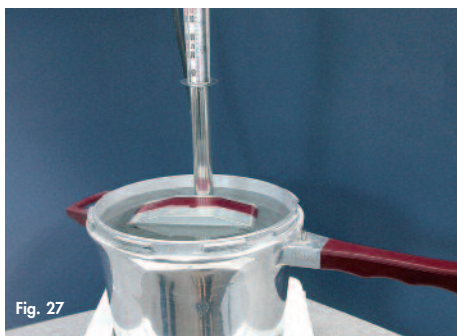


Fig. 27



Fig. 28



Fig. 29

Applicare l'impasto di resina, in questo caso un polimerizzante a **caldo**, e riporre una pellicola in PE come strato di separazione per la fase intermedia di stampaggio (Fig. 21). Chiudere la muffola con una leggera pressione e posizionarla al centro della pressa idraulica (Fig. 22).

Con il polimerizzante a **freddo** non è richiesta la fase di stampaggio intermedia.

Riaprire le due parti della muffola dopo il prestampaggio (Fig. 23) e rimuovere l'eccedenza.

Aggiungere nuovo materiale (Fig. 24) e richiudere la muffola.

Aumentare lentamente la pressione a 100 bar (40 kN). Mantenere la pressione per almeno 30 min. ed avvitare nella pressa idraulica alla pressione di stampaggio (Fig. 26) e polimerizzare la resina.

Con i polimerizzanti a **freddo** è possibile smuffolare dopo 30 min. sotto pressione.

Per i polimerizzanti a **caldo** si consiglia: immersione in acqua fredda e riscaldamento a 70°C. Raggiunti i 70°C lasciare riposare per 40 - 60 min. e successivamente far bollire per 30 min. Lasciare lentamente raffreddare la muffola nel bagno d'acqua (Fig. 27). Rimuovere le viti ed aprire la muffola con attenzione utilizzando possibilmente una spatola per gesso. Staccare le parti in gesso con un martello di plastica.

Protesi smuffolata e lucidata. In questo caso è stato lavorato un polimerizzante a caldo Promolux® nel colore C34. (Fig. 29).



Distribuzione:

**Merz Dental GmbH**

Kieferweg 1

24321 Luetjenburg - Germania

Distribuzione Germania	Tel. +49 (0)4381 / 403-0
Distribuzione esportazione	Tel. +49 (0)4381 / 403-417
Distribuzione	Fax +49 (0)4381 / 403-403
Supporto tecnico	Tel. +49 (0)4381 / 403-450

[www.merz-dental.de](http://www.merz-dental.de) · [info@merz-dental.de](mailto:info@merz-dental.de)



Merz Dental è certificata secondo le norme DIN EN ISO 9001/DIN EN ISO 13485 e offre quindi la sicurezza e i vantaggi di un sistema di gestione della qualità con un futuro promettente.

Per quanto concerne il colore delle immagini sul nostro catalogo, vi possono essere delle diversità rispetto al prodotto originale. Ci riserviamo eventuali enori di stampa