



# replica.p

## Istruzioni di lavorazione

■ **Wegold Edelmetalle GmbH**

Nibelungenstr. 5  
90530 Wendelstein

Telefon +49 (9129) 4030-0  
Telefax +49 (9129) 4030-40

info@wegold.de

**www.wegold.de**

**CE0197**

## Materiale, indicazione e controindicazioni

### Materiale e indicazione

I cilindri di ceramica pressata Wegold replica\_p si basano su una vetroceramica particolarmente solida e sono conformi alla scala cromatica classica A1 - D4 di VITA®\*

Wegold replica\_p è idonea esclusivamente per l'impiego nel settore dentale da parte di personale opportunamente preparato.

La resistenza meccanica e le caratteristiche visuali qualificano Wegold replica\_p per la fabbricazione di restauri interamente in ceramica nel dente singolo fissati in maniera convenzionale o con adesivo in tutta l'area della bocca (corone, corone parziali, otturazioni ad intarsio e capsule di rivestimento) così come per la fabbricazione di ponti dentali frontali a 3 elementi e ponti su premolari con integrazione dei secondi premolari come pilastri terminali prestando particolare attenzione agli spessori minimi della parete e alle sezioni dei connettori.

Gli elementi possono essere terminati con la tecnica cromatica o la stratificazione con le masse ceramiche di rivestimento, i colori, croma e glasure replica.

### Controindicazione:

- combinazioni con materiali diversi dai prodotti Wegold descritti e/o con materiali fabbricati da terzi.
- Fabbricazione di forme di restauri non esplicitamente indicate.
- Non possono essere realizzati restauri i cui spessori minimi della parete o le cui sezioni dei connettori siano inferiori ai limiti indicati.
- I restauri interamente in vetroceramica Wegold replica\_p non sono adatti a pazienti affetti da bruxismo o parafunzioni.

## Panoramica cilindri di pressatura replica\_p

I cilindri in ceramica pressata Wegold replica\_p sono disponibili in diversi livelli di trasparenza, colori bleach e opalescenza per le differenti tecniche di lavorazione, di colorazione, di stratificazione ridotta e per la stratificazione.

La panoramica dei colori è disponibile nell'allegato 1 a queste istruzioni d'uso.

In generale, è possibile realizzare ogni stampo di restauro indicato con ogni cilindro. Per ragioni estetiche, l'assegnazione dei diversi cilindri alle tecniche di indicazione e lavorazione sarà consigliata in base alla tabella orientativa di cui all'allegato 2 di queste istruzioni d'uso.

## Note sulla preparazione e sullo spessore minimo degli strati

La preparazione dei tessuti duri dentali segue le regole generali conosciute per la sostituzione dentale in ceramica:

- Preparazione di uno strato con bordi interni o scanalature arrotondate.
- Al momento della preparazione, i bordi e gli spigoli devono essere arrotondati o eliminati.

Lo spessore minimo della parete (in mm) e, nei ponti, la sezione dei connettori (in mm<sup>2</sup>) e la larghezza massima degli elementi del ponte (in mm) delle singole indicazioni e delle tecniche di lavorazione sono disponibili nella seguente tabella:

		Veneer	Inlay	Onlay	Table Top	Corone		Ponti di 3 elementi	
						Dente frontale	Dente laterale	Area frontale	Area dei premolari
Tecnica di colorazione	Circolare	0.3 – 0.6	1.0	1.5	1.0	1.2	1.5	1.2	1.5
	Incisale/occlusale	0.4 – 0.7	1.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5
Stratificazione ridotta	Circolare	0.6	-	1.5	-	1.2	1.5	1.2	1.5
	labiale/occlusale	0.4	-	0.8	-	0.4	0.8	0.8	0.8
Stratificazione	Circolare	-	-	-	-	0.6	0.8	0.8	0.8
	Incisale/occlusale	-	-	-	-	0.6	0.8	0.8	0.8
	in generale	-	-	-	-	Forma anatomica del dente ridotta			
	Sezioni dei connettori	-	-	-	-	-	-	16	16
	Max. larghezza degli elementi del ponte	-	-	-	-	-	-	11	9

Si prega di osservare: lo spessore totale della parete del restauro deve essere sempre costituito almeno al 50% di ceramica pressata ad alta resistenza! La sostituzione di molti tessuti duri dentali avviene mediante uno strato rinforzato della ceramica pressata ad alta resistenza e non tramite materiale di rivestimento.

## Preparazione del modello

Il modello di taglio della troncatrice verrà realizzato come di consueto.

Dopo la preparazione, il diluente sarà applicato in diversi strati. Per veneer, corone parziali e corone, applicare il diluente in due strati fino a massimo di 1 mm al di sopra del livello della preparazione.

In caso di Inlays e Onlays, applicare fino a tre strati per un massimo di 1 mm sopra il corpo della cavità.

## Modellazione della cera

Incerare nel proprio stampo finale anatomico e funzionale i restauri con una cera che non lasci residui alla cottura secondo la tecnica di lavorazione desiderata (strati, Cut-Back o di colorazione).

In caso di Cut-Back e stratificazione non modellare alcuna punta e bordo. Per la stratificazione, ridurre le strutture anatomicamente e modellarle in modo da sostenere le cuspidi.

## Realizzare il canale di pressatura

Posizionare un filo di cera di 4-6 mm di lunghezza ( $\varnothing$  3-4 mm) direttamente sul punto più spesso nella direzione del flusso sull'oggetto modellato. I punti di inserimento del filo di cera nell'oggetto da pressare e sulla base della muffola devono essere arrotondati. Gli elementi in cera devono trovarsi

ad almeno 10 mm di distanza dall'anello in silicone e non possono misurare in totale più di 16 mm (elemento in cera e canale di pressatura).

In linea generale, i bordi cervicali del modello in cera sono rivolti all'anello della muffola.



Fig. 1: Elemento in cera finito

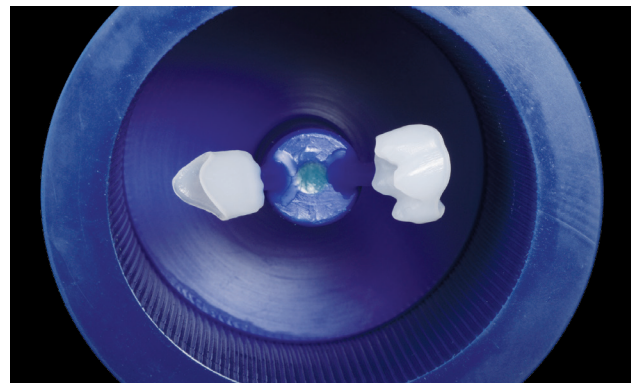


Fig. 2: Elemento in cera finito posizionato sull'anello della muffola

- fino a max. 0,6 g di cera cilindro 1 x 2 g
- fino a max. 1,3 g di cera cilindri 2 x 2 g
- fino a max. 1,9 g di cera cilindri 3 x 2 g
- fino a max. 0,7 g di cera cilindro 1 x 3 g
- fino a max. 1,9 g di cera cilindri 2 x 3 g

## Posizionamento

Si prega di seguire le istruzioni del fabbricante della massa di posizionamento.

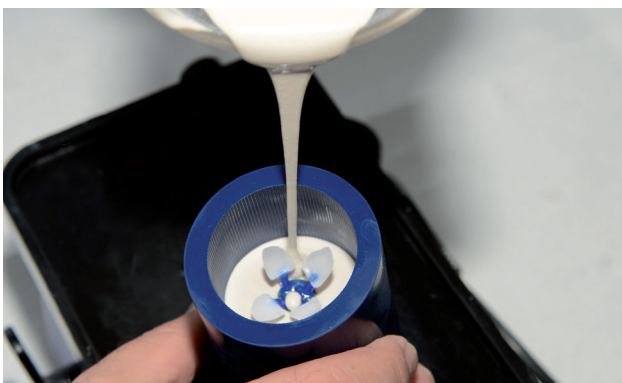


Fig. 3: Collocazione della massa di posizionamento



Fig. 4: Muffola con modellatore del corpo della muffola

Versare la massa nell'anello della muffola eliminando le bolle d'aria. Eliminare la massa in eccesso dopo la legatura e quindi assicurarsi che la muffola sia in posizione verticale uniformemente (in verticale).

## Riscaldamento

Vedere le istruzioni del fabbricante della massa di posizionamento.  
Le muffole devono rimanere in forno per almeno 60 minuti a una temperatura finale di 850°C.

**AVVISO IMPORTANTE:** Posizionare i cilindri e gli stampi senza preriscaldamento nella muffola posizionata nel forno di pressatura!

## Pressatura

Per esempio:  
Vario Press 300 (della ditta Zubler):  
Muffola da 200 g 700°C / T 60°C / T 915°C / H 20min. /  
Tempo di pressatura 3 min. / pressione bassa

Si prega di avviare il programma di pressatura una volta a vuoto, in modo da garantire il completo riscaldamento del forno di pressatura. Quando il forno di pressatura è pronto, aprirlo ed estrarre, intanto, la muffola dal forno di preriscaldamento

e posizionare al suo interno il cilindro e lo stampo di pressatura. Posizionare la muffola con il cilindro di pressatura e lo stampo in verticale e sul piatto di cottura del forno di pressatura.

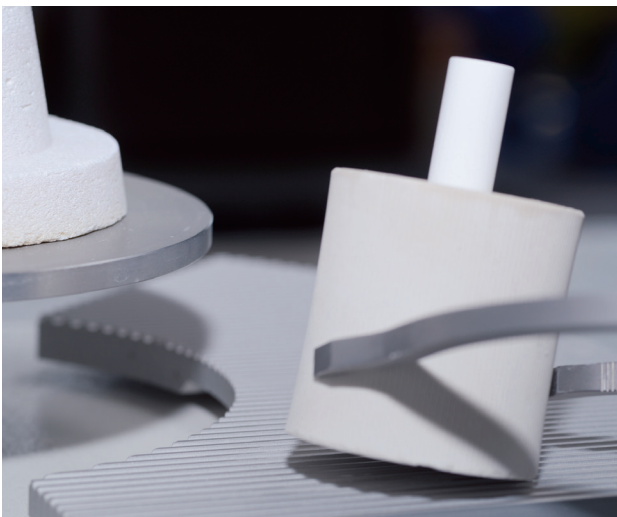


Fig. 5: Inserimento di cilindro e stampo di pressatura

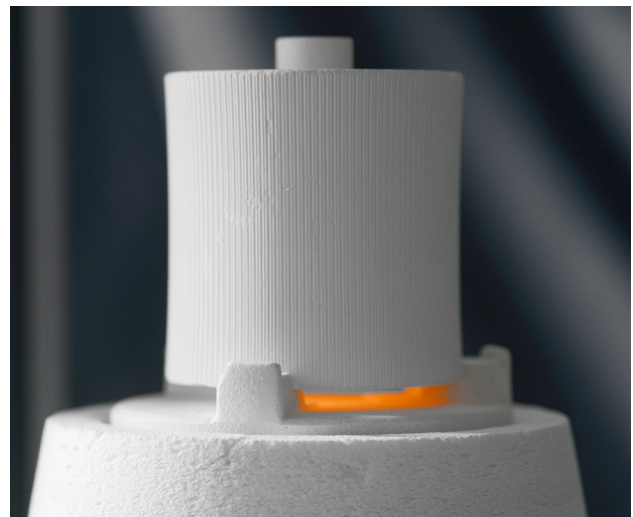


Fig. 6: Muffola con cilindro e stampo di pressatura sotto il forno di pressatura

Le indicazioni di temperatura, tempo di mantenimento e di pressatura sono state inserite nel nostro forno.  
A seconda del risultato della pressatura, eventualmente, deve essere adeguato in presenza di diversa temperatura, tempo di mantenimento o di pressatura del forno.

## Smuffolatura

Innanzitutto, marcare la parte finale dello stantuffo di pressatura e separare la massa di rivestimento in eccesso. Sabbiare con sfere di vetro a 4 bar di pressione. Appena l'oggetto in ceramica è visibile portate la pressione a 2 bar.

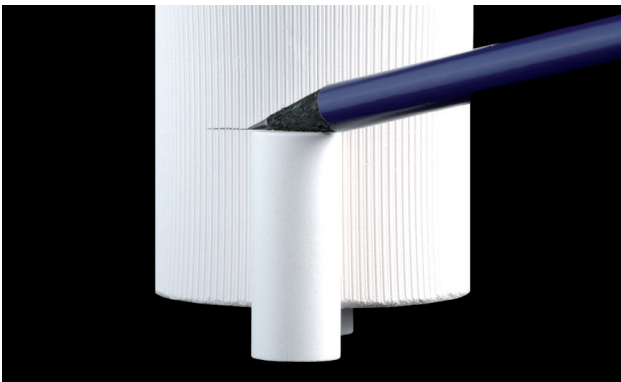


Fig. 7: Marcatore della parte finale dello stantuffo nella muffola



Fig. 8: Separare la massa in eccesso

## Lavorazione

Utilizzare solo strumenti leviganti adatti per la lavorazione di replica\_p per evitare scheggiature dei bordi. Limitare al minimo indispensabile i lavori di levigatura.

Separate i canali di pressatura con un disco diamantato. Lavorare a basso numero di giri e pressione per evitare, in ogni caso, il surriscaldamento della ceramica.



Fig. 9: Separazione del canale di pressatura

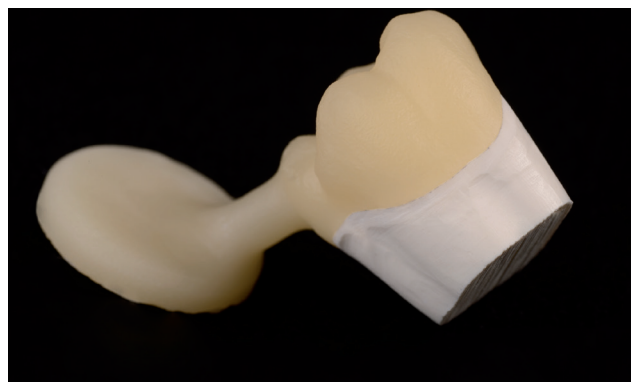


Fig. 10: Corona pressata replica\_p

Applicare uno strato di pasta di controllo sul modello principale o spruzzare OkkluSpray, quindi posizionare con cura l'oggetto sul modello.

Eliminare accuratamente le imperfezioni con una fresa abrasiva diamantata fine.

Levigare i punti di contatto del canale di pressatura funzionale nello stampo. Lavorare le strutture di superficie con le frese abrasive adatte.

Sabbiare il restauro per la pulizia con corindone nobile e 1 bar di pressione e pulirlo con un getto di vapore.

## Tecnica di colorazione

Per la caratterizzazione del colore possono essere applicati i colori e la glasura replica e quindi portati a cottura.



Fig. 11: Corona su molare pressata anatomica

### Cottura

Dopo l'applicazione della glasura, la corona sarà posizionata sul piatto di cottura a una temperatura di 400°C. Quindi chiudere il forno per un tempo di 4 minuti.

## Stratificazione

Per la stratificazione possono essere utilizzate tutte le masse di rivestimento Wegold replica, eccetto le masse Margin. Le masse Margin hanno una temperatura di cottura troppo elevata e una riduzione del livello genera indebolimento del restauro.



Fig. 13: Corona in vetroceramica replica\_p ridotta

Applicare uno strato sottile di pasta glasura o polvere di smalto mescolata al liquido per glasura.



Fig. 12: Corona su molare elaborata, colorata e smaltata

Infine, scaldare a una temperatura di cottura di 45°C/min. senza vuoto a 710°C (a seconda del grado di lucentezza desiderato). Tempo di mantenimento: 1 minuto (senza vuoto).

Ridurre le corone pressate con una fresa abrasiva diamantata fine. Miscelare la polvere ceramica replica (dentina e smalto) con il liquido di modellazione fino ad ottenere una consistenza cremosa e simile alla stratificazione del dente.



Fig. 14: La corona ridotta anatomica sarà completata con massa smaltata replica



Fig. 15: Corona dopo la prima cottura



Fig. 16: Correzioni con smalto replica



Fig. 17: Corone finalizzate

## Ceramica a strati replica

### 1° Cottura

Dopo l'applicazione di dentina, la corona sarà posizionata sul piatto di cottura a una temperatura di 400°C. Quindi, il forno sarà chiuso per un tempo di 4 minuti e infine scaldato per 45°C/min. e vuoto (vuoto a 450°C) a 780°C (temperatura di cottura). Tempo di mantenimento: 1 minuto (senza vuoto) tempo di apertura 2 minuti.

Dopo la prima cottura della dentina, rifinire l'oggetto e lavarlo accuratamente.

Infine applicare la massa di dentina e smalto per la seconda cottura della dentina.

Programmare sempre un tempo di apertura del forno di 2 minuti!

### 2° Cottura

Ripetere il procedimento eseguito per la prima cottura della dentina, ma a una temperatura di 770°C, tempo di mantenimento 1 minuto. Le cotture ulteriori della dentina sono eseguite a 760°C.

## Cottura della glasura/lucidatura

Al termine della lavorazione, pulire accuratamente l'oggetto con strumenti al diamante. Applicare uno strato sottile di pasta glasura o polvere di smalto mescolata al liquido per glasura.

Per la caratterizzazione del colore, possono essere applicati tutti i colori e gli smalti Wegold replica e quindi portati a cottura.

### Cottura

Dopo l'applicazione dello smalto, la corona sarà posizionata sul piatto di cottura a una temperatura di 400°C. Quindi chiudere il forno per un tempo di 4 minuti. Infine, a 45°C/min. senza vuoto riscaldare fino a 710°C (temperatura di cottura). Tempo di mantenimento: 1 minuto (senza vuoto). La lucidatura senza massa smaltata sarà realizzata a 750°C – 760°C.

## Tabella di combinazione

	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
<b>Stratificazione Cilindri dentina e opak</b>																
<b>replica_p Cilindro di pressatura D</b>	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
<b>replica incisale</b>	E1	E2	E2	E4	E4	E1	E2	E3	E4	E2	E2	E3	E4	E1	E2	E3
<b>replica_p Cilindro di pressatura O</b>	1	2	2	2	4	1	1	2	2	1	3	3	4	1	5	5
<b>replica_p Cilindro di pressatura O+</b>	1	2	2	2	X	1	1	2	2	1	3	3	X	1	X	X
<b>replica Dentina</b>	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
<b>replica incisale</b>	E1	E2	E2	E4	E4	E1	E2	E3	E4	E2	E2	E3	E4	E1	E2	E3
<b>Stratificazione cilindri Transpa e Bleach</b>																
<b>replica_p Cilindro di stratificazione Transpa</b>	T1	T1	T2	T2	T3	T1	T1	T2	T3	T1	T3	T3	T3	T1	T1	T3
<b>replica Dentina</b>	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
<b>replica incisale</b>	E1	E2	E2	E4	E4	E1	E2	E3	E4	E2	E2	E3	E4	E1	E2	E3
<b>Cilindro di pressatura replica_p Bleach</b>	I cilindri Bleach 1, Bleach 2 e Bleach 3 sono utilizzabili individualmente															

## Programmi di pressatura e tabelle di cottura

Nota: Le temperature di cottura e pressatura indicate sono state inserite nel forno Zubler Vario 300 e nel forno di pressatura Vario Pressa 300e e sono valori indicativi. Per altri tipi di forni, saranno eventualmente necessarie correzioni della temperatura di cottura. I dati di cottura sono contenuti nella tabella e le possibili combinazioni di materiali sono inserite nella tabella di combinazione a seguire.

### Programmi di pressatura replica\_p

	Temperatura iniziale	Aumento della temperatura	Temperatura finale	Tempo di mantenimento	Tempo di pressatura	Inizio vuoto	Pressione di pressatura
	°C	°C/min	°C	min	min	°C	
Zubler Vario Press 300 muffola 100 g	700	60	900	18	3	700	niedrig
Zubler Vario Press 300 muffola 200 g	700	60	915	20	3	700	niedrig
Dekema press-i-dent muffola 100 g	700	60	910	15	3	700	Level 7
Dekema press-i-dent muffola 200 g	700	60	930	15	3	700	Level 7
Dentsply Multimat NTxpress, 100 g	700	60	930	15	3	700	-
Dentsply Multimat NTxpress, 200 g	700	60	950	18	3	700	-
Ivoclar Programat muffola 100 g	700	60	900	18	3	700	**
Ivoclar Programat muffola 200 g	700	60	915	20	3	700	**
Ugin muffola 100 g	700	60	900	15	3	700	-
Ugin muffola 200 g	700	60	930	18	3	700	-

\*\* Impostare il valore "E" Velocità di interruzione del processo di riscaldamento) su "E 600" nei forni di pressatura della ditta Ivoclar!

### Tabella di cottura replica

	Tempo di chiusura	Temperatura iniziale	1. Cottura	2. Cottura	Aumento della temperatura	Inizio vuoto	Tempo di mantenimento
	min	°C	°C	°C	°C/min	°C	min
Dentina/smalto	4	400	780	770	45	450	1
Cottura glasura con glasura	4	400	710	710	45	ohne	1
Lucidatura senza glasura	4	400	760	750	45	ohne	1
Massa correttiva	4	400	720		45	450	1

Programmare sempre un tempo di apertura del forno di 2 minuti!

## Dati tecnici

Informazioni sul materiale		
Descrizione del materiale:	Vetroceramica silicata	
Composizione chimica:	Elementi fondamentali strettamente legati alla rete della vetroceramica: SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Li <sub>2</sub> O, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, CaO, B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
Suddivisione secondo DIN EN ISO 6872:2019		
Wegold replica_p	Tipo: 1	Classe: 1 b
Suddivisione secondo DIN EN ISO 6872:2015		
Wegold replica_p	Tipo: 2	Classe: 3 a
Wegold replica_p   Caratteristiche fisico-chimiche - basate su ISO EN DIN 6872		
Caratteristica	Specifica	valore effettivo
Coefficiente espansione calore (25 - 500 °C) [ $\cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ ]	10,0 ± 0,5	10,0
Temperatura di transizione del vetro Tg [°C]	510 ± 20	520
Resistenza alla piegatura [MPa]	≥ 300	> 350 MPa
Solubilità chimica [µg/cm <sup>2</sup> ]	< 100	< 40 µg/cm <sup>2</sup>

## Avvertenze

Utilizzo solo da parte di personale formato.

Lavorare solo in un ambiente pulito! Un'eventuale impurità degli strumenti (cera) e delle apparecchiature (piastra di miscelazione, forno di preriscaldamento), tramite ritardi di lavorazione delle leghe, in particolare di leghe di Cr-Co, può produrre decolorazioni della ceramica.

Usare sempre gli occhiali o protezioni adeguate del viso quando si lavora a restauri in ceramica. Eliminate polveri e frammenti aspirandoli oppure indossate un'adeguata maschera protettiva.



Al momento della cottura e della pressatura, prestare attenzione a maneggiare oggetti ad alte temperature. Esiste il rischio di ustioni! Utilizzare una pinza/pinzette e guanti!

Vista la presenza sul mercato di diversi forni in ceramica, esistono differenti condizioni di cottura. Questo rapporto deve essere assolutamente controllato e consultato dai clienti a propria responsabilità!!  
Le temperature di cottura indicate sono solo VALORI RELATIVI!!!

Avvertenze sulla massa di rivestimento:

Le masse di rivestimento contengono sabbia di quarzo. Evitare di inalare polveri con l'uso di maschere protettive. Osservare le avvertenze sulla confezione della massa di rivestimento.

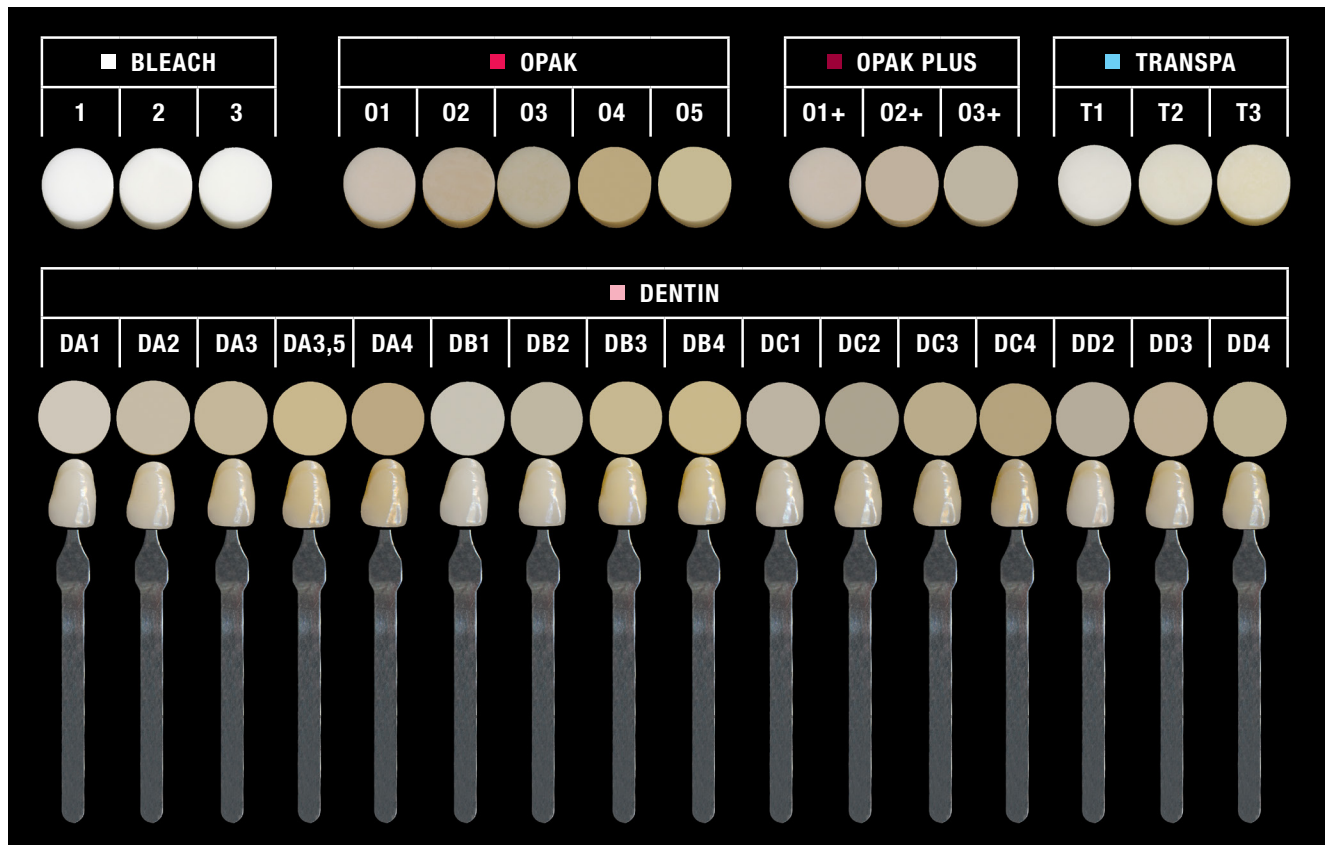
Conservazione nei contenitori originali ben chiusi. Proteggere dall'azione dei raggi solari. Non riporre nuovamente la polvere miscelata nella latta. Per l'estrazione, usare strumenti puliti e asciutti.

Condizione d'immagazzinamento consigliata: 12-38°C e normale umidità dell'aria 40-60%.

## Livelli di traslucenza delle singole tecniche e indicazioni (consigli)

Traslucenza		Tecnica			Indicazione								
		Tecnica di colorazione	Cut-Back (stratificazione ridotta)	Stratificazione	Veneer	Veneer sottile	Onlay	Table Top	Inlay	Corona parziale	Corona dentale frontale	Corona dentale laterale	Ponte di 3 elementi
ALTA	Trasparente	•			•	•	•	•	•	•			
MEDIA	Dentina	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
BASSA	Opak / Opak+	•	•	•		•				•	•	•	•
BASSA	Bleach	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•

### Panoramica cilindri



## Modifica dell'azione del colore e del rapporto di traslucenza

