

DENTINA PASTA e FLOW, INCISALE e SMALTO

IL NUOVO SISTEMA COMPOSITO PER RESTAURI UNIVERSALI E PER LA PREPARAZIONE DI PONTI, CORONE, INTARSI, FACCETTE, E PER CARATTERIZZAZIONE DI PROTESI MOBILI

Istruzioni per la lavorazione

Le presenti istruzioni per la lavorazione riguardano le masse dentinali, le masse incisali e le masse di effetto dei prodotti DEI® Experience Evolution Pasta e Flow: **Dentina Pasta, Dentina FLOW, Incisale, Smalto.**

1 Destinazione d'uso

Le resine da rivestimento sono composti per il rivestimento di diversi materiali per la realizzazione di restauri dentali.

2 Breve descrizione del prodotto e utenti

2.1 Descrizione del prodotto

I compositi DEI® Experience Evolution sono utilizzati per il rivestimento di diversi materiali da struttura. In questo modo, si ottiene un aspetto estetico naturale del restauro. Le diverse consistenze consentono all'utente di utilizzare diverse tecniche di modellazione per il restauro. Un'ampia gamma di colori consente, inoltre, una perfetta imitazione di forma e colore.

2.2 Utenti

Per l'uso da parte di odontotecnici in un laboratorio odontotecnico.

3 Composizione

3.1 DEI® Experience Evolution Dentina Pasta

- Polvere di vetro, prepolimeri, dimetacrilato di uretano, 1,4-butandiolo dimetacrilato, Bis-GMA, biossido di silicio, pigmenti, iniziatori
- Contenuto in riempitivi: 67% in peso di riempitivi inorganici (0,005-3,0 µm)

3.2 DEI® Experience Evolution Incisale

- Polvere di vetro, dimetacrilato di uretano, biossido di silicio, Bis-GMA, 1,4-butandiolo dimetacrilato, pigmenti, iniziatori
- Contenuto in riempitivi: 67% in peso di riempitivi inorganici (0,005-3,0 µm)

3.3 DEI® Experience Evolution Dentina Flow

- Polvere di vetro, dimetacrilato di uretano, 1,4-butandiolo dimetacrilato, biossido di silicio, pigmenti, iniziatori
- Percentuale riempitivo: 56% in peso di riempitivi inorganici (0,005-3,0 µm)

4 Indicazioni

4.1 Protesi fissa

4.1.1 Con supporto della struttura

- Rivestimento estetico di corone, ponti, ponti adesivi, impianti e sovrastrutture e provvisori a lungo termine

4.1.2 Senza supporto della struttura

- Realizzazione di inlay, onlay, faccette indirette e faccette complete senza struttura di restauri di denti singoli

4.2 Protesi rimovibile

4.2.1 Con supporto della struttura

- Rivestimento estetico di corone coniche e telescopiche, nonché di parti esterne di attachment
- Individualizzazione di denti pronti in acrilico
- Riparazioni, correzioni estetiche e caratterizzazione di restauri già presenti

5 Controindicazioni

In caso di allergie o ipersensibilità del paziente a uno dei componenti, questo prodotto può essere utilizzato solo sotto la stretta sorveglianza del medico/odontoiatra curante.

6 Avvertenze di pericolo

Contiene 1,4-butandiolo dimetacrilato. Dimetacrilato di uretano alifatico. Può provocare una reazione allergica cutanea. Nocivo per gli organismi acquatici, con effetti di lunga durata.

7 Avvertenze di sicurezza

Evitare l'inalazione di vapori/aerosol. Indossare guanti protettivi. In caso di irritazione o eruzione cutanea: Consultare un medico.

8 Interazioni con altri preparati

- Le sostanze fenoliche (es. eugenolo) inibiscono la polimerizzazione. Pertanto, non utilizzare materiali contenenti tali sostanze.
- Durante l'uso, l'odontoiatra deve tenere conto di reazioni crociate generalmente note o di interazioni del dispositivo medico con altri materiali già presenti nel cavo orale.

9 Realizzazione della struttura e preparazione

- Le strutture vengono modellate come di consueto, secondo le linee guida applicabili dell'odontotecnica, fuse o fresate con CAD/CAM e rifinite.
- Come materiali per le strutture, si possono utilizzare metalli e leghe dentali presenti in commercio, PMMA, PEEK e ossido di zirconio. Tutti i materiali devono essere lavorati secondo le istruzioni del produttore e preparati per l'ulteriore lavorazione.
- Prima di utilizzare i compositi, le strutture devono essere condizionate. Questo condizionamento della struttura viene effettuato in base al materiale della struttura utilizzata con un adesivo adatto, seguendo le istruzioni del produttore.
- Le superfici della struttura possono essere inoltre ricoperte da un opaco in pasta. Osservare le istruzioni del produttore.

10 Tabella delle combinazioni di colori

COLORE SECONDO VITA®	OPACO	DENTINA PASTA/FLOW	SMALTO
A1	LIGHT	A1 / B1	LIGHT
A2	LIGHT	A2 / B2	LIGHT
A3	LIGHT	A3	LIGHT
A3.5	MEDIUM	A3.5	MEDIUM
A4	MEDIUM	A4	DARK
B1	LIGHT	A1 / B1	LIGHT
B2	MEDIUM	A2 / B2	LIGHT
B3	LIGHT	B3 / B4	MEDIUM
B4	MEDIUM	B3 / B4	DARK
C1	MEDIUM	C1 / D2 / D3 / D4	LIGHT
C2	MEDIUM	C2 / C3 / C4	LIGHT
C3	DARK	C2 / C3 / C4	MEDIUM
D2	LIGHT	C1 / D2 / D3 / D4	LIGHT
D3	DARK	C1 / D2 / D3 / D4	LIGHT
D4	DARK	C1 / D2 / D3 / D4	MEDIUM

11 Rivestimento estetico di protesi fisse o rimovibili con supporto della struttura (cioè rivestimento estetico di corone, ponti, ponti adesivi, impianti e sovrastrutture, provvisori a lungo termine, corone coniche/telescopiche, parti esterne di attachment, nonché individualizzazione di denti pronti in acrilico, riparazioni, correzioni estetiche e caratterizzazione di restauri già presenti)

- **Avvertenza:** Le masse incisali e di effetto non vanno applicate direttamente su una struttura, un agente adesivo o una superficie di opaco. Pertanto, in una prima fase dopo l'applicazione dell'agente adesivo e/o dell'opaco, la struttura viene dotata di uno strato di massa dentinale. Questa funge da strato intermedio elastico e flessibile e smorza forze e sollecitazioni. Dopo la stratificazione delle masse incisali e di effetto, avviene la polimerizzazione finale, vedere la tabella di polimerizzazione.
- Dopo l'applicazione dell'agente adesivo e dell'opaco appropriati, prelevare la **massa dentinale**, pasta o flow, dalla siringa, applicarla sulla zona da rivestire e modellarla nella forma desiderata con un pennello o una spatola.
- Lo spessore massimo dello strato è di 2 mm. Se l'area da completare supera questo spessore, è necessario effettuare una polimerizzazione intermedia dopo 2 mm (vedere tabella) e, in una 2a fase, completare la forma dentinale desiderata.
- Il completamento della conformazione avviene con una delle **masse incisali** desiderate o con le **masse di effetto**. Grazie alla loro trasparenza e colorazione, le masse di effetto sono anche eccellenti per l'individualizzazione e caratterizzazione dei rivestimenti estetici.

12 Realizzazione di inlay, onlay, faccette indirette e faccette complete senza struttura di restauri di denti singoli

- **Avvertenza:** Le masse incisali e di effetto non vanno applicate direttamente su una struttura, un agente adesivo o una superficie di opaco. Pertanto, in una prima fase dopo l'applicazione dell'agente adesivo e/o dell'opaco, la struttura viene dotata di uno strato di massa dentinale. Questa funge da strato intermedio elastico e flessibile e smorza forze e sollecitazioni. Dopo la stratificazione delle masse incisali e di effetto, avviene la polimerizzazione finale, vedere la tabella di polimerizzazione.
- Nella prima fase, viene isolato il moncone (osservare le istruzioni di lavorazione per l'isolamento).
- Nella seconda fase, si applica la **massa dentinale** in pasta o flow nel colore desiderato. Questa funge da strato intermedio elastico e flessibile e smorza forze e sollecitazioni. Prelevare la massa dentinale, pasta o flow, dalla siringa, applicarla sulla zona da rivestire e modellarla nella forma desiderata con un pennello o una spatola.
- Lo spessore massimo dello strato è di 2 mm. Se l'area da completare supera questo spessore, è necessario effettuare una polimerizzazione intermedia dopo 2 mm (vedere tabella) e, in una 2a fase, completare la forma dentinale desiderata.
- Il completamento della conformazione avviene con le **masse incisali** desiderate e/o con le **masse di effetto**.
- Grazie alla loro trasparenza e colorazione, le masse di effetto sono anche eccellenti per l'individualizzazione e caratterizzazione dei rivestimenti estetici.
- Segue la polimerizzazione finale, vedere la tabella di polimerizzazione.

13 Indurimento / Polimerizzazione

- La polimerizzazione finale della costruzione viene effettuata in un fotopolimerizzatore adeguato (vedere la tabella di polimerizzazione).
- Il tempo di lavorazione delle masse è di 1-3 minuti, a seconda delle condizioni di luce.
- Utilizzare un fotopolimerizzatore adeguato, con spettro di emissione di almeno 350-500 nm. Le proprietà fisiche richieste possono essere ottenute solo con lampade perfettamente funzionanti. Pertanto, controllare periodicamente l'intensità della luce in base alle indicazioni del produttore.

14 Tabella di polimerizzazione

(Per i tempi di polimerizzazione per la tecnica ad alta pressione, vedere la sezione 16)

POLIMERIZZATORE	EXPERIENCE EVOLUTION DENTINA PASTA E FLOW, INCISALE		
	Polimerizzazione intermedia	Polimerizzazione finale	Trattamento della superficie
Spektra LED	30 sec.	3 min.	Assente
Spektra 2000	90 sec.	9 min.	7 min.
HiLite	90 sec.	180 sec.	180 sec.
Spektramat	1 min.	5 min.	5 min.
Labolight LV-II/III	0,5 min.	9 min.	9 min.
Solidilite EX	90 sec.	9 min.	14 min.

15 Trattamento della superficie

- Dopo la polimerizzazione finale, il materiale può presentare un aumento del "giallo" dovuto al catalizzatore. Per ottenere il colore finale e fissarlo, a seconda del polimerizzatore utilizzato, è necessario un trattamento finale (vedere tabella).
- Si raccomanda di coprire l'intera superficie di rivestimento con un gel coprente prima della polimerizzazione finale. Ciò evita la riformazione dello strato di dispersione, garantisce la completa polimerizzazione e facilita la finitura.

16 Uso del composito nella tecnica ad alta pressione/cuvetta (rivestimento estetico di corone, ponti, pontiadesivi, Implantati- e sovrastrutture, corone telescopiche e coniche)

La tecnica ad alta pressione consente di rivestire efficacemente e in poco tempo corone e ponti, nonché delle parti estetiche delle protesi parziali e delle protesi su impianti con composito fotopolimerizzabile.

16.1 Preparazione

- Dopo la realizzazione e la preparazione della struttura, viene posizionato il calco finale in cera della dentatura sul restauro.
- L'uso della cuvetta avviene secondo le istruzioni del produttore. Dopo aver riscaldato la cera a bagnomaria, si avranno tre forme: Una mascherina in silicone per controllare la forma finale desiderata, una mascherina in silicone trasparente nella cuvetta ad alta pressione e una base con scanalature di scarico (per la raccolta delle eccedenze) per il posizionamento finale della costruzione nella cuvetta.
- La sabbatura, l'applicazione dell'agente adesivo e dell'opaco vengono effettuate secondo le istruzioni del produttore.

16.2 Stratificazione e polimerizzazione dei materiali nella tecnica ad alta pressione

- Applicare DEI® Experience Evolution Dentina Pasta nella tonalità di colore desiderata. Chiudere a metà la cuvetta e riparla coperta al buio in un luogo caldo (es. vaporizzatore).
- Chiudere e avvitare la cuvetta dopo circa 10-15 minuti e polimerizzare il materiale in un adeguato polimerizzatore, cioè un dispositivo con un interno sufficientemente grande per ospitare la cuvetta a pressione elevata.
- **Tempo di polimerizzazione: 5 min**
- Estrarre la cuvetta dal polimerizzatore. Dopo l'apertura, rimuovere l'eccesso e prelevare il manufatto dalla base in silicone. Rimettere il manufatto nel polimerizzatore per polimerizzare nuovamente le superfici basali e i sottosquadri.
- **Tempo di polimerizzazione: 2 min**
- Rettificare l'area, da completare con l'incisale (vedere la sezione 15).
- Dopo la rifinitura, per ripristinare lo strato di dispersione, è necessario applicare un legante con successiva polimerizzazione (osservare le istruzioni separate del produttore).
- Se si desidera caratterizzare il lavoro, è possibile applicare e polimerizzare i colori secondo le indicazioni del produttore
- **Avvertenza:** La superficie non deve essere toccata né levigata dopo la polimerizzazione. Evitare la contaminazione con olio, polvere o sporco. Il nucleo di dentina deve essere direttamente ricoperto, altrimenti non si può garantire il perfetto adattamento delle masse incisali.
- Applicare ora DEI® Experience Evolution Pasta Incisale e/o una delle masse di effetto. Chiudere a metà la cuvetta, riparla coperta al buio in un luogo caldo (es. vaporizzatore). Chiudere e avvitare la cuvetta dopo circa 10-15 minuti e polimerizzare il materiale in un adeguato polimerizzatore con un interno sufficientemente grande per ospitare la cuvetta a pressione elevata.
- **Tempo di polimerizzazione: 5 min**
- Estrarre la cuvetta dal polimerizzatore, aprirla, rimuovere il materiale in eccesso e levigare la superficie, fino a ottenere la forma desiderata (vedere sezione 17).
- Quindi, lucidare come descritto alla sezione 18.

17 Finitura del materiale

- Per la finitura sono adatti ad esempio i lucidatori al silicone (ruota, lente, rullo), come anche le frese in metallo duro o gli strumenti di rettifica diamantati.
- **Avvertenza:** Come per tutte le materie plastiche, durante la levigatura di DEI® Experience Evolution Pasta e Flow si forma una fine polvere. Si raccomanda di lavorare con un sistema di aspirazione e di indossare guanti.

18 Lucidatura

- Il materiale viene lucidato ad esempio con spazzole di pelo di capra, pasta lucidante e dischi di cotone con manipo. Un accurato trattamento e lucidatura della superficie è un prerequisito per ottenere un risultato ottimale e previene in larga misura la formazione di depositi (nicotina, caffeina ecc.) e la relativa alterazione del colore.
- **Avvertenza:** Si raccomanda inoltre di lavorare con un sistema di aspirazione e di indossare i guanti.
- Dopo la lucidatura, la struttura può essere pulita con acqua e asciugata con aria compressa priva di oli.

19 Correzioni e riparazioni

- Il composito da modificare viene irruvidito fino a 2 mm sopra la linea di correzione o riparazione, rivestito con un legante e polimerizzato in polimerizzatore, per creare un nuovo strato di dispersione. Osservare le istruzioni separate del produttore.
- La massa di composito desiderata viene quindi applicata e rifinita come descritto sopra.

20 Caratterizzazione

- Per la caratterizzazione si possono utilizzare, ad esempio, le masse di effetto e i coloranti dentali adatti. Sono particolarmente adatti i colori bianco (aumenta l'opacità e la tonalità di colore nell'area della papilla o in prossimità dell'osso), il rosso (aumenta l'intensità del composito e imita le vene) e il blu (aumenta l'effetto cromatico negli stampi e imita le vene più piccole).

21 Risoluzione dei problemi

DIFETTO	CAUSA	RIMEDIO
Il composito non indurisce	Massa applicata in strato troppo	Spessore massimo dello strato 2 mm
	Polimerizzazione insufficiente	Osservare i tempi di polimerizzazione Controllare la lampada / sostituire la lampada, se necessario
Il rivestimento si sfalda	L'opaco non è correttamente polimerizzato / applicato in strato troppo spesso	Opaco applicato tipo wash o in strati sottilissimi Tempi di polimerizzazione errati / controllare la lampada / cambiare la lampada, se necessario
	Progettazione difettosa della struttura	Modellazione ottimale delle strutture, in modo che le masse siano sostenute (protezione degli arresti masticatori) Evitare i contatti precoci
Inclusioni d'aria	Masse mescolate	Non mescolare le masse, ma stratificarle l'una sull'altra
Materiale nella siringa troppo solido	Siringa conservata a meno di 10°C	Conservare il materiale a temperatura ambiente, portare a temperatura ambiente prima della lavorazione
La superficie rimane unta	Polimerizzazione insufficiente	Osservare i tempi di polimerizzazione
		Controllare il dispositivo / Effettuare una periodica manutenzione
Il materiale non può essere lucidato	Polimerizzazione insufficiente	Osservare i tempi di polimerizzazione Controllare la lampada / sostituire la lampada, se necessario
	Superficie opaca	Lucidare a sufficienza Utilizzare una pasta lucidante adeguata
Decolorazioni e aumentato accumulo di placca	Polimerizzazione insufficiente	Verificare la potenza luminosa del polimerizzatore
		Corretto posizionamento degli oggetti nel dispositivo
		Osservare i tempi di polimerizzazione dei compositi Osservare gli spessori degli strati delle masse
Inclusioni d'aria	Insufficiente trattamento della superficie	Stratificazione errata
		Non rimuovere la pasta direttamente dalla siringa con lo strumento, svitare il materiale e prelevare
		Applicare e distribuire una quantità sufficiente della massa Non mescolare le masse, ma stratificarle l'una sull'altra

22 Tempo di lavorazione delle masse

1-3 min, a seconda delle condizioni di luce.

23 Polimerizzazione

- La profondità di polimerizzazione è di 2 mm. Per ottenere proprietà fisiche ottimali, non si deve superare quindi uno spessore di 2 mm.
- Utilizzare un fotopolimerizzatore con spettro di emissione di almeno 350-500 nm. Le proprietà fisiche richieste possono essere ottenute solo con lampade perfettamente funzionanti. Pertanto, controllare periodicamente l'intensità della luce in base alle indicazioni del produttore.

24 Avvertenze per la conservazione e la manipolazione

Per mantenere la stabilità durante la conservazione, il materiale deve essere conservato a 10-25 °C. Chiudere bene la siringa subito dopo l'uso e proteggerla dalla luce diretta. Ruotare il mandrino di un giro, per evitare perdite indesiderate di materiale.

25 Stabilità

La durata massima è indicata sull'etichetta della siringa. Non usare dopo la data di scadenza.

26 Effetti collaterali

Questo dispositivo medico viene lavorato e utilizzato nella maniera corretta, gli effetti collaterali indesiderati sono estremamente rari. Tuttavia, non si possono escludere completamente le reazioni immunitarie (es. allergie) o parestesie locali. Eventuali incidenti gravi legati all'uso di questo prodotto devono essere segnalati al produttore indicato di seguito e alle autorità competenti.

27 Avvertenze per lo smaltimento

Le quantità residue e il materiale di imballaggio vanno smaltiti in conformità alle normative locali e/o di legge.

CE 0297



Via Torino, 765 Mercallo (Va) Italy
Tel. +39.0331.969270 - www.deiitalia.it

MANI MEDICAL GERMANY GmbH
Hertha-Sponer-Straße 2 - 61191 Rosbach v. d. Höhe - Germany

DENTINA PASTA & FLOW, INCISALE & SMALTO

THE NEW COMPOSITE SYSTEM FOR UNIVERSAL RESTORATIONS AND PREPARATIONS OF BRIDGES, CROWNS, INLAYS, FACETS, AND CHARACTERIZATION OF MOBILE PROSTHESES

Processing instructions

These processing instructions cover the dentine compounds, incisal compounds and effect compounds of the DEI® Experience Evolution Paste and Flow products:

Dentina Pasta, Dentina Flow, Incisale, Smalto.

1 Intended purpose

Resin facing materials are composites used for covering different framework materials for the design of dental restorations.

2 Brief description of product and users

2.1 Description of product

DEI® Experience Evolution composites are used to veneer various framework materials. This helps to achieve an aesthetically pleasing, tooth-shaped appearance for the restoration.

The different consistencies mean users can use various modelling techniques at the design stage. The large range of colours also allows the form and colour to be imitated perfectly.

2.2 Users

For use by laboratory technicians in a dental laboratory.

3 Composition

3.1 DEI® Experience Evolution Dentina Pasta

- Glass powder, splitter polymerisate, urethane dimethacrylate, 1,4-butanediol dimethacrylate, BisGMA, silicon dioxide, pigments, initiators
- Filler content: 67 wt.%; inorganic filling materials (0.005-3.0 µm)

3.2 DEI® Experience Evolution Incisale

- Glass powder, urethane dimethacrylate, silicon dioxide, BisGMA, 1,4-butanediol dimethacrylate, pigments, initiators
- Filler content: 75 wt.%; inorganic filling materials (0.005-3.0 µm)

3.3 DEI® Experience Evolution Dentina Flow

- Glass powder, urethane dimethacrylate, 1,4-butandiole dimethacrylate, silicon dioxide, pigments, initiators
- Fillers: 56 wt.%; inorganic filling materials (0.005-3.0 µm)

4 Indications

4.1 Fixed restoration

4.1.1 Framework-supported

- Facing of crowns, bridges, adhesive/bonded bridges, implants and overdentures as well as long-term temporary solutions

4.1.2 Without framework material

- Fabrication of inlays, onlays, indirect veneers and full veneering of single tooth restorations without framework material

4.2 Removable restorations

4.2.1 Framework-supported

- Veneering of cone-shaped and telescopic crowns as well as external attachment parts
- Customisation of prefabricated teeth made of plastic
- Repairs, cosmetic corrections and characterisation of existing restorations

5 Contraindications

If the patient is allergic or hypersensitive to one of the components, this product must not be used or only under the strict supervision of the treating doctor/dentist.

6 Warnings

Contains di-urethane dimethacrylate, tetramethylene dimethacrylate. May cause an allergic skin reaction. Harmful to aquatic life with long lasting effects.

7 Safety instructions

Avoid breathing vapours/ spray. Wear protective gloves. If skin irritation or rash occurs: get medical advice/ attention.

8 Interactions with other medicinal products

- Phenolic substances such as Eugenol inhibit polymerisation. Therefore, do not use any material containing these substances.
- The dentist should consider known interactions and cross-reactions of the medical device with other materials already in the patient's mouth before using the product.

9 Fabrication of frameworks and preparation

- The frameworks are modelled, cast or CAD/CAM milled and finished as usual in accordance with the applicable guidelines on dental procedures.
- Standard commercial dental metals and alloys, PMMA, PEEK and zirconia may be used as framework materials. All materials must be processed in accordance with the manufacturer's specifications and prepared for further processing.
- The frameworks must be conditioned before the composite is used. This conditioning varies depending on which framework material is used together with a suitable luting agent in accordance with the manufacturer's instructions.
- The surfaces of the framework can also be coated with a Paste Opaquer. Please follow the relevant manufacturer's specifications.

10 Colour scheme

COLOUR ACCORDING TO VITA®	PASTE OPAQUER	DENTINA PASTE/FLOW	ENAMEL
A1	LIGHT	A1 / B1	LIGHT
A2	LIGHT	A2 / B2	LIGHT
A3	LIGHT	A3	LIGHT
A3.5	MEDIUM	A3.5	MEDIUM
A4	MEDIUM	A4	DARK
B1	LIGHT	A1 / B1	LIGHT
B2	MEDIUM	A2 / B2	LIGHT
B3	LIGHT	B3 / B4	MEDIUM
B4	MEDIUM	B3 / B4	DARK
C1	MEDIUM	C1 / D2 / D3 / D4	LIGHT
C2	MEDIUM	C2 / C3 / C4	LIGHT
C3	DARK	C2 / C3 / C4	MEDIUM
D2	LIGHT	C1 / D2 / D3 / D4	LIGHT
D3	DARK	C1 / D2 / D3 / D4	LIGHT
D4	DARK	C1 / D2 / D3 / D4	MEDIUM

11 Veneering of fixed or removable restorations with framework support

(i.e. veneering of crowns, bridges, adhesive/bonded bridges, implants and super-structures, long-term temporary solutions, cone-shaped and telescopic crowns, external attachment parts as well as customisation of prefabricated teeth made of plastic, repairs, aesthetic corrections and characterisation of existing restorations)

- **Note:** The incisal/effect compounds must not be applied directly to a framework or the surface of the luting agent or opaquer. After the luting agent is applied, the framework must therefore be coated with a layer of dentine compound in a preliminary step. This acts as an elastic or flexible interim layer, mitigating the effects of forces and tension. The final polymerisation step is performed after the incisal and effect compounds are applied, see polymerisation table.
- After applying the corresponding luting agent and the opaquer, remove the desired dentine compound, paste or flow from the syringe, apply to the area to be veneered and model to the desired form using brush or spatula.
- Maximum coat thickness is 2 mm. If the thickness of the area to be finished is greater than this, interim polymerisation is required after 2 mm (see table) followed by a second final dentine forming step.
- Forming is completed using one of the desired incisal compounds or effect compounds. The effect compounds are also perfectly suited for customisation and characterisation of the veneers due to their transparency and colouring.

12 Fabrication of fixed inlays, onlays, indirect veneers and fully veneered single tooth restorations without framework material

- **Note:** The incisal/effect compounds must not be applied directly to a framework or the surface of the luting agent or opaquer. After the luting agent is applied, the framework must therefore be coated with a layer of dentine compound in a preliminary step. This acts as an elastic or flexible interim layer, mitigating the effects of forces and tension. The final polymerisation step is performed after the incisal and effect compounds are applied, see polymerisation table.
- The stump is isolated in a first step (please follow the processing instructions for isolation). The second step involved applying the dentine compound (paste or flow, in the desired shade). This acts as an elastic or flexible interim layer, mitigating the effects of forces and tension. Remove the desired dentine compound, paste or flow from the syringe, apply to the area to be veneered and model to the desired form using brush or spatula.
- Maximum coat thickness is 2 mm. If the thickness of the area to be finished is greater than this, interim polymerisation is required after 2 mm (see table) followed by a second final dentine forming step.
- Forming is completed using the desired incisal compounds and/or effect compounds.
- The effect compounds are also perfectly suited for customisation and characterisation of the veneers due to their transparency and colouring.
- This is followed by final polymerisation, see polymerisation table.

13 Curing/polymerisation

- Final polymerisation of the structure is conducted in a suitable light polymerisation unit (see polymerisation table).
- Compound processing time is 1-3 minutes, depending on lighting conditions.
- A light polymerisation unit with an emission spectrum of at least 310-500 nm should be used. The physical characteristics required can only be achieved if the correct lamps are used. Regular checks of the light intensity in accordance with the manufacturer's specifications are therefore required.

14 Polymerisation table

(Refer to section 16 for the press-on technique)

POLYMERISATION UNIT	EXPERIENCE EVOLUTION DENTINA PASTA E FLOW, INCISALE		
	Interim polymerisation	Final polymerisation	Surface treatment
Spektra LED	30 sec.	3 min.	Assente
Spektra 2000	90 sec.	9 min.	7 min.
HiLite	90 sec.	180 sec.	180 sec.
Spektramat	1 min.	5 min.	5 min.
Labolight LV-II/III	0,5 min.	9 min.	9 min.
Solidilite EX	90 sec.	9 min.	14 min.

15 Surface treatment

- Yellowing of the material may occur after final polymerisation due to the catalyst used. Depending on the polymerisation unit used (see table), final treatment is required to achieve and fix the final shade.
- We recommend coating the entire veneered surface with a cover gel before final polymerisation. This prevents a new dispersion layer from forming, guarantees full polymerisation and facilitates finishing.

16 Application of composite when using the press-on/ flask technique (facing of crowns, bridges, adhesive/bonded bridges, implants and overdentures, telescopic and cone-shaped crowns)

The press-on technique can be used for time-saving, effective veneering of crowns and bridges and the aesthetic portions of partial dentures and dental implants with light-cured composite.

16.1 Preparation

- After the framework is fabricated and prepared, the final wax tooth mould is applied to the restoration.
- The flask is used in accordance with the manufacturer's specifications. You should have three forms after the wax is boiled away: a silicone key used to check the desired final form, a clear silicone key in the press-over flask and a socket with ventilation grooves (to catch any surplus) for final positioning of your structure in the flask.
- Sandblasting, applying luting agent and opaquer should be completed in accordance with the manufacturer's instructions.

16.2 Coating and polymerisation of materials using the press-on technique

- Apply a coating of DEI® Experience Evolution Paste Dentine in the desired shade. Half-close the flask, drape with a dark covering and place it in a warm site such as an evaporator.
- Close and seal the flask after approx. 10-15 min and polymerise the material in a suitable lighting unit, i.e. a device with sufficient internal space to accept the press-on flask.
- **Polymerisation time: 5 min**
- Remove the flask from the lighting unit. Open the flask and remove surplus; take the workpiece out of the silicone socket. Return the workpiece to the lighting unit for polymerisation of the intaglio surfaces and undercut areas.
- **Polymerisation time: 2 min**
- Mill back the area that is to be finished with incisal compound (see 15.)
- After finishing, restore the dispersion layer by coating with a bonder followed by polymerisation (please follow separate manufacturer's instructions).
- If you wish to characterise the workpiece, stains may be applied and polymerised in accordance with the manufacturer's specifications.
- **Note:** The surface must not be touched or milled after polymerisation. Avoid contamination with oil, dust or dirt. The dentine core should be coated directly to guarantee that the incisal compounds are adapted properly.
- Now coat with DEI® Experience Evolution Paste Incisal and/or one of the effect compounds. Half-close the flask, drape with a dark covering and place it in a warm site such as an evaporator. Close and seal the flask after approx. 10-15 min and polymerise the material in a suitable lighting unit with sufficient internal space to accept the press-on flask.
- **Polymerisation time 5 min**

- Remove the flask from the lighting unit, open it, remove any surplus and mill the surface until the desired form is achieved (see 17).
- The next step is polishing as described in 18.

17 Finishing the material

- Silicone polishers (square-edge or knife-edge wheels or cylinders), tungsten carbide cutters and diamond instruments are suitable for finishing, for example.
- **Note:** As with all plastics, a fine abrasive dust is formed when DEI® Experience Evolution Paste & Flow is milled. We recommend working over a suction system and wearing gloves.

18 Polishing

- The material is polished with the handpiece with, for example, goat hair brushes, polishing paste and cotton buffs. Careful surface finishing and polishing is necessary for an optimal result and largely prevents the formation of deposits (nicotine, caffeine etc.) as well as the discolouration associated with this.
- **Note:** We also recommend working over a suction system and wearing gloves for this step.
- After polishing the structure can be cleaned with water and dried with oil-free compressed air.

19 Corrections and repairs

- The composite to be modified is roughened up to 2 mm over the correction/repair boundary, coated with a bonder and grafted in the light-curing unit to create a new dispersion layer. Please observe separate manufacturer's instructions.
- The desired composite compound is then applied and finished as described above.

20 Characterisation

- The effect compounds, or suitable dental stains, can be used for characterisation. The stains that are particularly suitable are white (increases opacity and hue in the papilla area or near the bone), red (increases intensity of pink composite and imitates blood vessels) and blue (enhances colour effect in moulds and imitates smaller blood vessels).

21 Troubleshooting

FAULT	CAUSE	CORRECTIVE ACTION	
Composite does not solidify	Compound is applied too thickly	Maximum layer thickness 2 mm	
	Inadequate polymerisation	Observe the polymerisation times Check lamp and replace if necessary	
Coating peels off	Opaquer not properly polymerised / applied too thickly	Only apply opaquer in a wash-like coating or in very thin layers Wrong polymerisation times / check lamp and replace if necessary	
	Framework malformation	Model frameworks optimally so that compounds are supported (protecting incisal edge) Prevention of premature contacts	
Voids	Compounds mixed together	Do not mix compounds but apply successive coats	
Material is too solid in the syringe	Syringe stored below 10°C	Store material at room temperature, bring to room temperature in good time prior to processing	
Surface remains greasy	Inadequate polymerisation	Observe the polymerisation times Check device / service device regularly	
		Observe the polymerisation times Check lamp and replace if necessary	
Material cannot be polished	Inadequate polymerisation	Polish adequately	
	Matte surface	Use suitable polishing paste	
Discolouration and increase in plaque deposition	Inadequate polymerisation	Check light output on polymerisation units Correct positioning of objects in unit	
		Observe polymerisation times for composites	
		Observe layer thicknesses of compounds	
Voids	Insufficient surface treatment	Sealing of surface by thorough polishing.	
		Faulty coating	Do not use instrument to remove paste directly from syringe, twist material when removing
			Apply sufficient compound and spread evenly Do not mix compounds but apply successive coats

22 Processing time for compounds

1-3 minutes, depending on lighting conditions.

23 Polymerisation

- Polymerisation depth is 2 mm. Layer thickness should therefore not exceed max. 2 mm for optimal physical characteristics.
- A light polymerisation unit with an emission spectrum of at least 310-500 nm should be used. The physical characteristics required can only be achieved if the correct lamps are used. Regular checks of the light intensity in accordance with the manufacturer's specifications are therefore required.

24 Information on storage and handling

To maintain long-term stability, the material is stored at 10°C - 25°C. Close the syringe tightly immediately after use and protect against direct light sources. Turn the spindle back one rotation to stop material leaking out.

25 Shelf life

The maximum shelf life is printed on the label of each syringe. Do not use after the expiry date.

26 Side effects

With proper preparation and use of this medical device, adverse effects are extremely rare. However, immune reactions (such as allergies) or local discomfort cannot be ruled out completely. All serious incidents which occur in connection with the use of this product are to be reported to the manufacturer indicated below and the competent authority in each case.

27 Instructions for disposal

Leftover quantities and packaging materials are to be disposed of according to the local and/or statutory regulations.

CE 0297