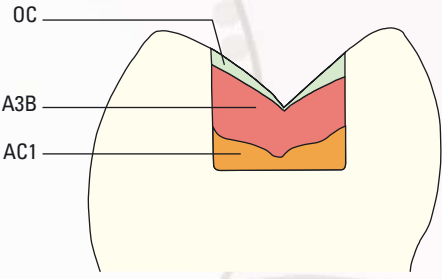
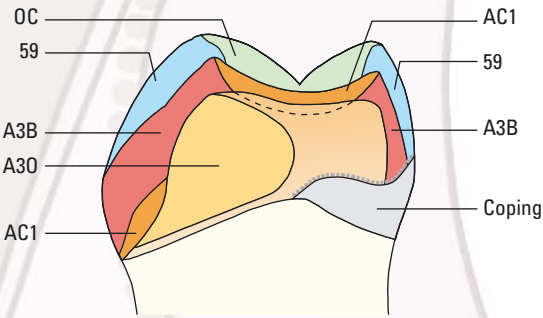
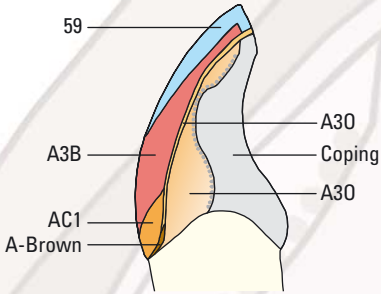


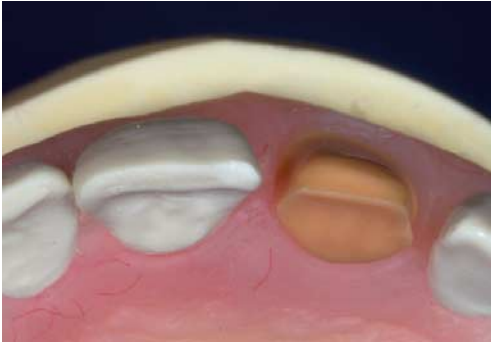
SOLIDEX

INSTRUCCIONES DE USO ISTRUZIONI PER L'USO

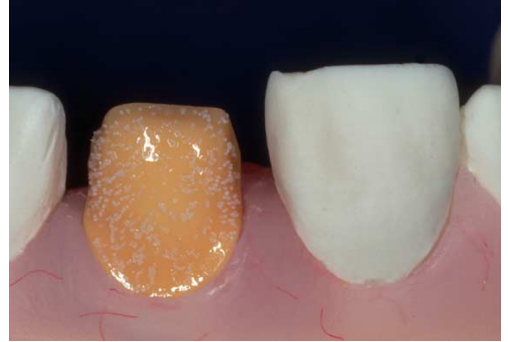


Build-up Techniques





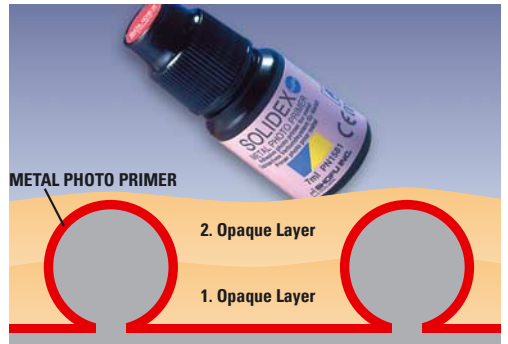
1



2



3



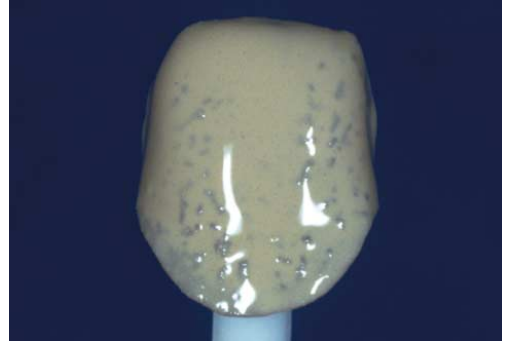
4



5



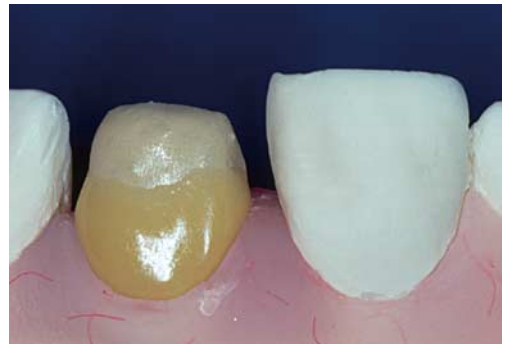
6



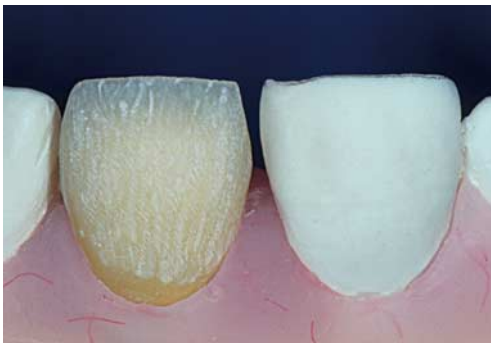
7



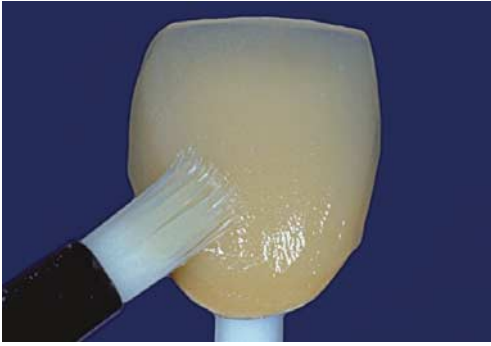
8



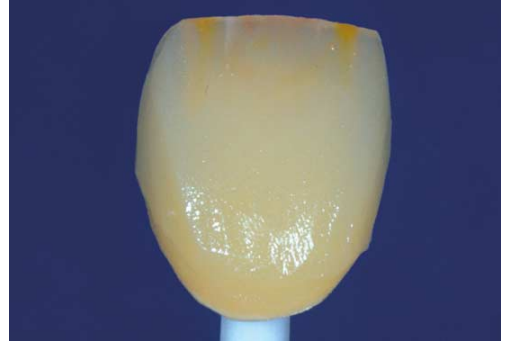
9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20

Color Charts

SOLIDEX Basic

	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Opaque																
	A10	A20	A30	A3.50	A40	B10	B20	B30	B40	C10	C20	C30	C40	D20	D30	D40
Incisal Opaque																
Cervical																
		AC1		AC2			BC1	BC2			CC1	CC2		DC1	DC2	
Body																
	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B
Incisal																
	58		59	60		58		59		58	59	60	59	60	59	60

SOLIDEX Effect & Stains

Opaque Modifier					
Trans-lucent					
Effect					
Base					
Stains					
Cervical Stains					
	A-Br	B-Br	C-Br	D-Br	

SOLIDEX NCC®

	A1	A2	A3	A3.5	A4	rootA	B2	B3	B4	C2	C3	D3	R2	R3	R3.5
Opaque															
	A10	A20	A30	A3.50	A40	rootA0	B20	B30	B40	C20	C30	D30	R20	R30	R3.50
Incisal Opaque															
Cervical															
		AC1		AC2			BC1	BC2		CC1	DC1		RC1	RC2	
Body															
	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	rootAB	B2B	B3B	B4B	C2B	C3B	D3B	R2B	R3B	R3.5B
Incisal															
	57	58	59		60	58	59	60	58	59	59	58	58	59	59

The various **SOLIDEX NCC®** materials required for fabricating **NCC®** shades have a grey background in the table. They must be used in combination with SOLIDEX Standard materials (e.g. Opaque, Incisal).



SOLIDEX

español

SOLIDEX

Las ventajas de un composite fotopolimerizable con la estética de la porcelana

Solidex es muy exigente cuando se trata de resinas fotopolimerizadas para veneers. A la hora de desarrollar este composite microhíbrido de relleno cerámico, se prestó gran importancia a la reproducción de la tonalidad natural, así como a su comodidad de uso. Basado en un relleno especial de elevada transmisión lumínica, SOLIDEX ofrece una resistencia extraordinariamente elevada a la abrasión, así como una óptima elasticidad. Las pastas SOLIDEX body, Opal enamel y efecto permiten realizar restauraciones similares a las de porcelana con una fluorescencia y opalescencia naturales. Las pastas SOLIDEX están disponibles en 16 tonos Vita* y 15 tonos NCC®, y se fotopolimerizan usando las unidades de fotopolimerización recomendadas, operando dentro de un espectro de 420 a 480 nm.

SOLIDEX KIT COMPLETO (16 tonos Vita*)

contiene:

16 tonos PASTA OPAQUER	2 ml
16 tonos COMPOSITE BODY	4 gr
1 PASTA BASE	4 gr
8 tonos COMPOSITE CERVICAL	4 gr
4 tonos COMPOSITE INCISAL	4 gr
4 tonos COMPOSITE EFECTO	4 gr
3 COMPOSITOS TRANSLÚCIDOS	4 gr
1 METAL PHOTO PRIMER	7 ml
1 SOLIBOND	5 ml
1 Cepillo #2	
1 Soporte para cepillo con 10 puntas #4	
10 Discos desechables	
1 Almohadilla de mezcla	
1 Tapa para proteger de la luz	
1 Espátula para mezclar	

SOLIDEX KIT DE INTRODUCCIÓN (tonos Vita* A2 o A3)

Un kit de introducción contiene:

1 PASTA OPAQUER	2 ml
1 PASTA OPAQUER INCISAL	2 ml
1 COMPOSITE BODY	4 gr
1 COMPOSITE CERVICAL	4 gr
1 COMPOSITE INCISAL	4 gr
1 COMPOSITE TRANSLÚCIDO	4 gr
1 METAL PHOTO PRIMER	7 ml
1 Soporte para cepillo con 10 puntas #4	
10 Discos desechables	
1 Almohadilla de mezcla	
1 Tapa para proteger de la luz	

KIT SOLIDEX COLORANTE

Un KIT DE COLORANTES contiene:

12 Pastas colorantes	1 ml
1 Líquido colorante	6 ml

*VITA es una marca registrada de VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Alemania

12/2002

Aplicación

Estructura metálica

La estructura metálica se modela anatómicamente y se construye conforme las normas generalmente aceptadas. Para obtener un tono dental lo más natural posible y con suficiente estabilidad, el veneer debe tener un grosor de 1,0 mm como mínimo. En el caso de las restauraciones expuestas a una menor carga **incisal/oclusal**, como son las prótesis telescópicas o las prótesis sobre implantes, el aspecto **palatinal/lingual** del muñón metálico se puede reducir unos 2 – 5 mm. Para lograr una conexión fluida entre la resina de veneer y el metal, recomendamos usar como soporte un contorno marginal preciso con una esquina de metal (**Fig.1**). Aplicar a continuación perlas de retención SHOFU con un tamaño de 150 µm (**Fig.2**).

Tratamiento superficial de la estructura metálica

Aplicar chorro de arena con partículas de óxido de aluminio de 50-100 µm sobre la superficie de la estructura metálica a recubrir, y aplicar, a continuación, vapor o limpiar con aparato de ultrasonidos. Secar la superficie usando aire **libre de aceite** (**Fig.3**).

Sistemas de adhesión

a) PHOTO METAL PRIMER

Las idénticas propiedades de fotopolimerización del METAL PHOTO PRIMER y de los monómeros de la PASTA OPAQUER garantizan una adhesión excelente, incluso en las muescas creadas por las perlas que fijan el composite al metal (**Fig.4**). Aplicar 1-2 gotas en un disco desechable y aplicar una capa fina sobre la superficie a recubrir (usar cepillo #4). **¡Cerrar el tapón del Metal Photo Primer inmediatamente después de su uso!** Dejar secar el primer durante 30-60 segundos (**Fig 5**), y aplicar la primera capa de opaco. Aplicar la primera capa de pasta opaquer.

Observación: ¡No fotopolimerizar el METAL PHOTO PRIMER antes de aplicar la pasta opaquer!

b) PASTA PRIMER

La PASTA PRIMER es un sistema de adhesión de metal y primer opaco en un mismo producto (**Fig 6**). La pasta lechosa y mate tiene una viscosidad menor que las otras PASTAS OPAQUERS SOLIDEX y también se adhiere a los monómeros adhesivos. Al usar esta técnica, se deberán colocar microperlas de retención en el muñón metálico. Aplicar la PASTA PRIMER uniformemente con un cepillo del no 4, asegurándose de cubrir las perlas de retención por igual. Fotopolimerizar según se indica en la tabla de fotopolimerización. Aplicar la segunda capa de cobertura total usando PASTA OPAQUE SOLIDEX.

Observación: Si se usa PASTA PRIMER, no será necesario usar METAL PHOTO PRIMER.

c) SISTEMAS DE ADHESIÓN DE SILANO

Usando un sistema de adhesión, como **Silicoater, Silicoater MD (Kulzer) o Rocatec (Espe)**, se aumenta la unión entre el metal y la resina del veneer. Estos sistemas se pueden usar sin problema alguno con SOLIDEX.

Observación: ¡Para estos procedimientos no se debe aplicar el METAL PHOTO PRIMER! ¡Usar SOLIBOND o los materiales suministrados por el fabricante del sistema usado y leer las instrucciones de uso!

PASTA OPAQUER/OPACO FLUIDO

La PASTA OPAQUER SOLIDEX es lista para usar y contiene un relleno especial de elevada transmisión lumínica, lográndose una profundidad de color excepcional. Se garantiza la completa polimerización de los colores claros y oscuros, y, una vez fotopolimerizados, el composite muestra una capa de dispersión insignificante. La primera capa de opaco que se aplica debe ser fina (**Fig.7**), fotopolimerizándose según se indica en la tabla correspondiente. La viscosidad se puede modificar añadiendo aproximadamente 5% de PASTA PRIMER o mezclando con cuidado con una espátula (durante unos 10 seg.). Tras aplicar una segunda capa y fotopolimerizarla se obtiene una capa de opaco uniforme. No usar el mismo cepillo para el opaco que para el METAL PHOTO PRIMER.

Caracterización del opaco

Para obtener la profundidad de tono y translucidez en las áreas incisal, interproximal y de conexión de puentes grandes, éstas se pueden caracterizar con OPAQUE INCISAL (**In0**) o VALUE REDUCE OPAQUE (**Vr0**) (**Fig.8**). Añadiendo VALUE PLUS OPAQUE (**Vp0**) se logra aumentar el valor del color dental elegido. Para obtener una coloración mayor pintar sobre las pastas colorantes fotopolimerizables del KIT DE PASTAS COLORANTES.

PINK OPAQUE PO

PINK OPAQUE es un material especial color rosa, indicado para las áreas gingivales de los trabajos de combinación o implante. Para usar PINK OPAQUE, preparar la estructura metálica tal y como se indica en las instrucciones y aplicar una primera capa de PINK OPAQUE. Fotopolimerizar según se indica en la tabla de fotopolimerización. Aplicando una segunda capa de PINK OPAQUE se cubrirá uniformemente el metal.

Observación: Antes de añadir la resina dental a la estructura, se deberá eliminar la capa inhibidora del aire usando monómero.

PASTA BASE

El uso de la PASTA BASE permite equilibrar las diferencias de color causadas por las diferencias de grosor de las capas de las distintas partes de un puente. Tras cubrir la estructura metálica con PASTA OPAQUE, rellenar el elemento del puente con la Pasta Base hasta el nivel de la corona adyacente cubierta de opaco y fotopolimerizar. La PASTA BASE SOLIDEX se puede fotopolimerizar hasta un grosor de 2 mm. Si se requiere un grosor mayor, la estratificación se deberá realizar paso a paso en varias capas. A continuación, se deberá aplicar pasta opaco sobre la PASTA BASE fotopolimerizada y fotopolimerizar.

CAPA DE DISPERSIÓN

Al fotopolimerizar los composites activados por luz, la oxidación provoca la formación de una capa de dispersión sobre la superficie, afectando la unión química entre las capas de pasta siguientes. Usando SOLIDEX, esta capa es apenas apreciable, debido a lo cual las capas siguientes se pueden aplicar tras la fotopolimerización intermedia y sin necesidad de tratamiento adicional. Procure no tocar las capas fotopolimerizadas intermedias.

Observación: Si se deben modificar los contornos después de fotopolimerizar los distintos materiales, antes de ir añadiendo los materiales siguientes, se deberá aplicar una capa de LÍQUIDO COLORANTE para renovar la capa inhibidora del aire (**Fig.11**). ¡Esta capa se deberá fotopolimerizar por separado! Retirar previamente cualquier suciedad usando un cepillo o aplicando aire comprimido libre de aceite.

¡La zona no se debe limpiar bajo ninguna circunstancia con agua o un limpiador a vapor!

Estratificación

Los composites de SOLIDEX transmiten luz de un modo prácticamente idéntico a las porcelanas VINTAGE y VINTAGE HALO. Por ello, la técnica de estratificación se corresponde con la de las restauraciones cerámicas. El recubrimiento de SOLIDEX se realiza en el siguiente orden: COMPOSITE CERVICAL, BODY, INCISAL y posiblemente composite TRANSLUCENT, asegurándose de que cada capa se fotopolimeriza por separado. Por último, se realiza una fotopolimerización final según lo indicado en la tabla de polimerización. Girar el tornillo para exprimir la cantidad requerida de Composite SOLIDEX de la jeringa, recójala con un instrumento y dele forma sobre la almohadilla de mezcla. Vuelva a cerrar la jeringa. La pasta se modela con un instrumento o cepillo.

Observación: ¡No se precisa líquido de modelar!

Composite Cervical

Después de polimerizar el opaco, se aplica el COMPOSITE CERVICAL en una forma de media luna, estrechándose en dirección al área proximal (**Fig.9**). La fotopolimerización intermedia (fijación) se realiza según lo indicado en la tabla de polimerización. Debido a que los COMPOSITOS CERVICALES SOLIDEX son altamente opacos, reproducen perfectamente las tonalidades, incluso en capas finas. El grosor máximo de cada capa no debe exceder 1 mm.

Composite Body

Colocar el COMPOSITE BODY en el centro de la superficie sobre la que se aplicará el veneer. Moldear y adaptar el material al grosor requerido. La fotopolimerización intermedia (fijación) se vuelve a realizar según lo indicado en la tabla correspondiente. El grosor máximo de las capas individuales no debe exceder los 2 mm. Para una caracterización individual, se pueden usar las pastas colorantes, que se polimerizan por separado. Tras la fotopolimerización intermedia de la pasta body, se puede corregir la forma del body rebajándolo (**Fig. 10**). Antes de seguir aplicando nuevas pastas, se deberá reponer la capa de dispersión aplicando una capa fina de LÍQUIDO COLORANTE (**Fig. 11**). Las pastas colorantes, que se polimerizan por separado, permiten crear efectos especiales (**Fig.12**).

Composite Translucent

Los dientes naturales suelen mostrar áreas de distinta translucidez en la región incisal/interproximal. Para estos casos, el sistema SOLIDEX contiene tres pastas translúcidas distintas. Para la estratificación estándar, se recomienda el uso de la pasta translúcida (**T**). Si lo que se busca es un efecto translúcido brillante, se deberá usar HIGH VALUE TRANSLUCENT (**HVT**). Las zonas más bien grises y oscuras se reproducen con LOW VALUE TRANSLUCENT (**LVT**). Aplicar estas pastas a modo de capa intermedia translúcida en la zona incisal/interproximal (**Fig.13**) y fotopolimerizar según se indica en la tabla de polimerización.

Composite incisal

Las PASTAS INCISALES SOLIDEX son opalescentes y ofrecen una fluorescencia natural. Aplicar esta pasta incisal sobre el cuerpo fotopolimerizado previamente y modelar la forma final del diente usando un instrumento o cepillo (**Fig.14+15**). El grosor máximo de cada capa no debe exceder los 2 mm. A continuación, se realiza la fotopolimerización final según se indica en la tabla de polimerización.

Composite efecto

El aspecto natural de un veneer depende directamente de la transmisión de luz en el área incisal. La aplicación del composite efecto OCCLUSAL (**OC**) permite reproducir las zonas opacas e individuales de los dientes más jóvenes o los veneers oclusales. El esmalte de los dientes viejos suele mostrar un efecto parcialmente ámbar. Para estos casos, se ha desarrollado el composite efecto AMBER (**AM**). Las pastas OCCLUSAL y AMBER también son opalescentes y se pueden mezclar con composite translúcido con el fin de reducir la intensidad.

Observación: ¡La mezcla de pastas puede provocar la contaminación por aire en el composite!

Efecto WE

Efecto WE (Esmalte Blanco) es un composite de efecto esmalte indicado para crear zonas de blanco intenso. Sirve para reproducir la opacidad en la zona bucal, y las áreas desmineralizadas.

GUM

La pasta GUM es un elemento especial de los composites de efecto. GUM es una pasta gingival y sirve para reproducir y modelar púnticos, papilas interdentes o áreas de encía. El grosor máxima tampoco debe exceder, en este caso, los 2 mm.

PASTAS COLORANTES

Las pastas colorantes SOLIDEX son pastas listas para usar, compuestas por un composite híbrido fotopolimerizado. Además de las 8 pastas básicas para reproducir anomalías de la dentina, esmalte roto, empastes o zonas desmineralizadas, el KIT DE PASTAS COLORANTES contiene un colorante cervical para cada uno de los grupos de tonalidades A, B, C y D. En estas áreas, se puede lograr una adaptación excelente en capas finas.

Dosificar la pasta colorante sobre una almohadilla y cerrar la jeringa. Las distintas pastas se pueden mezclar para crear tonalidades nuevas. Las pastas se aplican con un cepillo o instrumento y sólo se deben aplicar sobre superficies polimerizadas. La tabla de polimerización también muestra los datos para la polimerización de pastas colorantes.

Observación: Cubrir las pastas colorantes polimerizadas con composite.

PASTA COLORANTE CLEAR C

La PASTA COLORANTE CLEAR es un material fluido con la consistencia de una pasta colorante SOLIDEX que se coloca y fija tal y como se precise. La PASTA COLORANTE CLEAR es igual de transparente que el vidrio, y se puede usar para mejorar la profundidad del aspecto del composite. Los efectos individuales y transparentes son fáciles de conseguir mezclando los ocho colores base los cuatro colores cervicales, respectivamente, con la PASTA COLORANTE CLEAR.

Observación: La PASTA COLORANTE CLEAR es extremadamente transparente, contiene una cantidad mínima de relleno cerámico, debido a lo cual se debe recubrir con material incisal o translúcido SOLIDEX convencional. ¡No aplicar sobre la superficie de las restauraciones acabadas!

LÍQUIDO COLORANTE

El COLORANTE LÍQUIDO es un líquido fotopolimerizado que se usa para obtener la viscosidad requerida de las pastas colorantes. Las superficies se humedecen con LÍQUIDO COLORANTE con el fin de restaurar la capa de dispersión. Este procedimiento garantiza una adhesión segura de las capas siguientes.

Polimerización

Los composites SOLIDEX se pueden fotopolimerizar en todas las unidades de fotopolimerización recomendadas por SHOFU. La tabla de fotopolimerización muestra los tipos de unidad y los tiempos de fotopolimerización. Para garantizar una fotopolimerización óptima de los materiales SOLIDEX, asegúrese de colocar el trabajo a fotopolimerizar en una posición óptima con respecto al rayo de luz. A la hora de operar los dispositivos de fotopolimerización, le rogamos tenga en cuenta las instrucciones de los fabricantes correspondientes. Debido a la escasa formación de una capa de dispersión, no será preciso aplicar un barniz protector antes de la fotopolimerización final.

Acabado y pulimentado

Debido a su elevada carga cerámica, el Composite SOLIDEX es muy resistente a la abrasión y ofrece unas propiedades físicas excelentes. Por ello, las superficies de composite polimerizadas se deben rebajar con instrumentos giratorios adecuados. **¡No se recomienda usar cortadores o fresas gruesas de diamante!** Para lograr la textura y brillo deseados, la superficie se rebaja usando los componentes del **Kit de acabado y pulido SOLIDEX (Fig.16)**. Usar primero las piedras Dura-Green, disponibles en tres formas, para moldear la restauración y estructurar la superficie (**Fig. 17**). A continuación, se deberá prepulir la superficie con pulidores de silicona SoftCut para suavizar las estructuras anatómicas – ejercer sólo una presión mínima. Usando los pulidores CompoMaster impregnados de diamantes se logrará rápidamente un brillo superficial. Para obtener un brillo intenso rápida y fácilmente usar un disco de algodón y una pasta de pulido indicada (**Fig.18+19**).

Observación: ¡Evitar el sobrecalentamiento durante el acabado y el pulido! La cafeína y nicotina pueden causar decoloraciones de las superficies no pulidas.

Ajustar los contornos y tonalidad de las restauraciones acabadas – SOLIBOND

Antes de aplicar otras pastas, las superficies polimerizadas y pulidas se deben raspar (por ej. chorro de arena con óxido de aluminio). Humedecer la superficie seca y limpia con líquido SOLIBOND y dejar secar durante 60 segundos.

SOLIBOND es un agente de adhesión de silano, que garantiza una adhesión segura en superficies ya polimerizadas.

Aplicar una capa fina de LÍQUIDO COLORANTE para restaurar la capa de dispersión. ¡Esta capa no necesita ser fotopolimerizada por separado! A continuación y dependiendo de la corrección requerida, se aplica composite y fotopolimeriza según se indica en la tabla de polimerización.



Tabla de polimerización – SOLIDEX

Material	GRISOR CAPA (MM)	SOLIDITE X SHOFU (MIN)	UNI-XS** DENARCOLOR XS – KULZER (SEK)	VISIO BETA VARIO ESPE (MIN)	LICULTE DREY/OREVE POLYLUX HDS 400/MIN	LABOLIGHT IV II IVOCLEAR (MIN)	TARGIS POWER IVOCLEAR (MIN)	SPECTRAMAT IVOCLEAR (MIN)
Pasta Primer	≤ 0,15	1	90	7 (sin vacío)	3	2	5 (sin calor)	5
Pasta Opaque*	≤ 0,15	3	180	7 (sin vacío)	5	3	11 (sin calor)	10
Pasta Base	≤ 2	1	90	(Visio Alfa) 20 sek/4 ciclos	3	2	5 (sin calor)	2
Pasta Cervical	≤ 1	1	90	(Visio Alfa) 20 sek/4 ciclos	3	2	5 (sin calor)	2
Pasta Body	≤ 2	1	90	(Visio Alfa) 20 sek/4 ciclos	3	2	5 (sin calor)	2
Pasta Incisal	≤ 2	1	90	(Visio Alfa) 20 sek/4 ciclos	3	2	5 (sin calor)	2
Pasta Translúcida	≤ 2	1	90	(Visio Alfa) 20 sek/4 ciclos	3	2	5 (sin calor)	2
Pasta Efecto	≤ 2	1	90	(Visio Alfa) 20 sek/4 ciclos	3	2	5 (sin calor)	2
Polimerización final		5	180	2 x 7 (sin vacío)	10	5	11 (sin calor)	10
Pastas colorantes	≤ 0,15	1	90	(Visio Alfa) 20 sek/4 ciclos	3	2	5 (sin calor)	2

* La primera capa de pasta opaca debe ser lo más fina posible.

Datos técnicos

SOLIDEX es un composite híbrido con un relleno cerámica inorgánico desarrollado especialmente (UDMA).

Resistencia a la compresión:	314 Mpa
Resistencia a la tensión:	75 Mpa
Dureza Vickers:	422 Mpa
Absorción de agua:	conforme estándar
Solubilidad:	conforme estándar
Estabilidad cromática:	conforme estándar
Contenido total de relleno:	78 wt. % / 70 vol. %
Contenido de relleno inorgánico:	53 wt. %
Espectro de las partículas del relleno inorgánico:	0,16 – 7 µm
Listo para usar a temperatura ambiente	
Conforme ISO 10477	

Avisos sobre peligro/Recomendaciones de seguridad PASTA PRIMER, OPAQUES, COMPOSITES, PASTAS COLORANTES, LÍQUIDO COLORANTE



PASTA PRIMER, OPAQUES 2 HEMA

PASTAS COLORANTES, LÍQUIDO COLORANTE DAMA

Evitar la luz solar directa.

- R 43 Probabilidad de sensibilización en contacto con la piel.
S 26 En caso de contacto ocular, lavar con agua abundante y acudir a un médico.
S 28 En caso de contacto cutáneo, lavar inmediatamente con abundante agua y jabón.

METAL PHOTO PRIMER



contiene acetona

Almacenar en lugar fresco.

Evitar la luz solar directa.

- R11 Fácilmente inflamable.
S9 Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
S16 Mantener alejado de toda llama o fuente de ignición – no fumar.
S23 No inhalar los vapores.
S33 Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

SOLIBOND



contiene etanol

Almacenar en lugar fresco.

Evitar la luz solar directa.

- R11 Fácilmente inflamable.
S7 Mantener en recipiente cerrado firmemente.
S16 Mantener alejado de toda llama o fuente de ignición – no fumar.

SOLIDEX NCC®

Tonalidades suplementarias para el Sistema Composite SOLIDEX

Al fabricar restauraciones fijas/removibles, el reto siempre es hacer corresponder las tonalidades del composite con las de la porcelana.

NCC® es la abreviatura de Natural Color Concept (concepto natural del color) y describe la compatibilidad con el concepto de tonalidades de la porcelana VINTAGE HALO. La **Fig.20** muestra 5 restauraciones de PORCELANA VINTAGE HALO, así como 3 de COMPOSITE SOLIDEX.

Por ello, las tonalidades **SOLIDEX NCC®** complementan el probado sistema de composite SOLIDEX. Las tonalidades **RED-Shift – R2, R3 y R3.5** – forman un quinto grupo de tonalidades que armonizan con las tonalidades A, pero muestran unos matices rojizos más suaves. Además, la tonalidad Root-A es una versión del A4, pero de mayor intensidad.

El Kit completo SOLIDEX o el KIT PASTAS COLORANTES SOLIDEX incluyen los materiales básicos para fabricar un revestimiento SOLIDEX, por ej. varios opa-quers, materiales incisales, modificadores de tonalidad, y LÍQUIDO COLORANTE para restaurar la capa de dispersión.

(Le rogamos consulte la tarjeta de combinación de tonalidades de SOLIDEX NCC.)



SOLIDEX NCC® – Tarjeta de mezcla de colores

Shades	NCC A1	NCC A2	NCC A3	NCC A3.5	NCC A4	NCC rootA	NCC B2	NCC B3	NCC B4	NCC C2	NCC C3	NCC D3	NCC R2	NCC R3	NCC R3.5
Opaque	A10	A20	A30	A3.50	A40	NCC rootAO	B20	B30	B40	C20	C30	D30	NCC R20	NCC R30	NCC R3.50
Incisal Opaque	InO														
Cervical	-	NCC AC1	NCC AC2	-	NCC BC1	NCC BC2	NCC C2B	NCC C3B	NCC DC1	NCC RC1	NCC RC2				
Body	NCC A1B	NCC A2B	NCC A3B	NCC A3.5B	NCC A4B	NCC rootAB	NCC B2B	NCC B3B	NCC B4B	NCC C2B	NCC C3B	NCC D3B	NCC R2B	NCC R3B	NCC R3.5B
Incisal	57	58	59	60	58	59	60	58	59	58	59	58	59	58	59
Translucent	T														

Observación:

Los diferentes materiales SOLIDEX NCC® necesarios para fabricar tonalidades NCC® se indican en la tabla sobre un trasfondo gris. Se deben usar en combinación con materiales SOLIDEX Estándar (por ej. Opaque, Incisal).



SOLIDEX

italiano

SOLIDEX

Il sistema di resina composita fotopolimerizzabile dura per ponti e corone

Solidex stabilisce nuovi standard nel campo delle resine fotopolimerizzabili per rivestimenti estetici. Nel corso dello sviluppo di questo innovativo Composito Ibrido si è prestata particolare attenzione alla riproduzione del colore naturale e all'ottenimento di caratteristiche di lavorazione estremamente semplici. Lo sviluppo dell'innovativo riempitivo ad elevata fotoconduzione di Solidex, conferisce al prodotto un'elevatissima resistenza all'abrasione ed un'elasticità ottimale. Le masse dentina, gli smalti Opal e le paste per gli effetti SOLIDEX consentono di produrre restauri di aspetto simile alla ceramica, dotati di fluorescenza e opalescenza naturali. Le masse Solidex sono disponibili nelle 16 gradazioni VITA™ e possono essere polimerizzate in tutti gli apparecchi fotopolimerizzanti consigliati che operano nello spettro compreso tra 420 e 480 nm.

SOLIDEX FULL SET

Contenuto:

16 gradazioni Opaco in pasta	2 ml
16 gradazioni Composito dentina	4 g
1 Pasta Base	4 g
8 gradazioni Composito cervicale	4 g
4 gradazioni Composito incisale	4 g
4 gradazioni Composito per effetti	4 g
3 Compositi traslucenti	4 g
1 Primer fotopolimerizzabile per metallo	7 ml
1 Solibond	5 ml
1 Pennello n° 2	
1 Impugnatura per pennello	
10 Punte per pennello n° 4	
10 Dispodish (piastre di miscelazione monouso)	
1 Blocchetto di miscelazione di carta	
1 Coperchio fotoprotettivo	
1 Spatola per miscelazione	

SOLIDEX INTRO SET

INTRO SET A2

INTRO SET A3

Contenuto di un Intro Set

1 Opaco in pasta	2 ml
1 Opaco in pasta, incisale	2 ml
1 Composito cervicale	4 g
1 Composito dentina	4 g
1 Composito incisale	4 g
1 Composito traslucente	4 g
1 Primer fotopolimerizzabile per metallo	7 ml
1 Impugnatura per pennello	
10 Punte per pennello n°4	
10 Dispodish (piastre di miscelazione monouso)	
1 Blocchetto di miscelazione di carta	
1 Coperchio fotoprotettivo	

SOLIDEX STAIN SET

Contenuto:

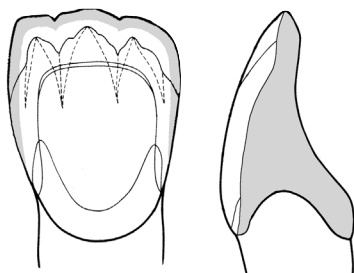
12 Colori Stain	1 ml cad.
1 Liquido Stain	6 ml

Applicazione

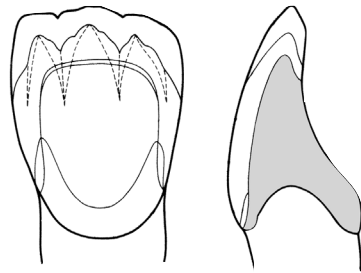
Armatura metallica

L'armatura, deve essere cerata anatomicamente con precisione, in base ai criteri generalmente accettati. Per ottenere un colore più naturale possibile e conferire al materiale la necessaria stabilità, lo spessore del rivestimento estetico deve essere di almeno 1 mm. Nel caso di restaurazioni che verranno sottoposte a carichi più leggeri nell'area **occlusale/incisale**, è possibile ridurre l'estensione **palatino/linguale** dell'armatura metallica di circa 2 – 5 mm. Per ottenere una connessione accurata e armonica tra la resina di rivestimento e l'armatura consigliamo di allestire, quale supporto, un contorno marginale preciso con margine metallico.

Costruzione standard



Costruzione modificata



Dopo aver completato la modellazione, le superfici della cera vengono rivestite completamente con i cristalli ritentivi (100–200 µm). Nel caso si usino sistemi di adesione silanici (Silicoater/Rocatec), l'applicazione dei cristalli ritentivi può essere evitata nelle aree di interferenza ottica.

Trattamento della superficie dell' Armatura Metallica

La superficie dell'armatura metallica completata deve essere sabbata con ossido di alluminio (50–100 µm), pulita con una vaporizzatrice o un bagno ad ultrasuoni e quindi asciugata con aria libera da oli.

Sistemi Adesivi

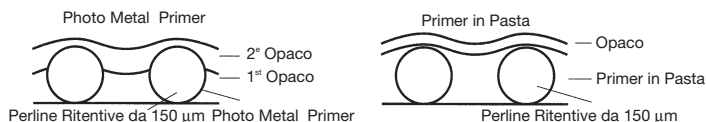
a) Metal Photo Primer

Dato che le caratteristiche di fotopolimerizzazione del Primer fotopolimerizzabile per metallo Solidex e degli specifici riempitivi dell'opaco in pasta sono identiche, l'adesione tra il metallo ed il composito è ottima, anche nelle aree sottosquadrate di ritenzione. Una o due gocce di primer vengono versate su un blocchetto di miscelazione monouso (Dispodish), quindi si procede alla applicazione sulla superficie da rivestire (con un pennello n° 4), **[Fig. 1]** in uno strato sottile e uniforme. È importante richiudere il flacone del Primer fotopolimerizzabile per metallo subito dopo l'uso! Prima di poter applicare il primo strato di opaco il primer deve asciugare per 30–60 secondi. **Attenzione:** La polimerizzazione del Photo Metal Primer precedente all'applicazione del primo strato di opaco è superflua.

b) Primer in pasta

Il Primer in pasta è un sistema di adesione al metallo ed un primo opaco in un UNICO materiale. La pasta lattescante opaca possiede una viscosità inferiore agli altri opachi SOLIDEX e crea un legame grazie ai monomeri adesivi. Consigliamo l'applicazione di perline ritentive sull'armatura metallica. L'armatura deve essere sabbata con ossido di alluminio da 50 - 100 micron e

quindi pulita con la vaporizzatrice o in un apparecchio a ultrasuoni. L'armatura deve essere asciugata con aria esente da oli. Il Primer in pasta viene applicato in modo uniforme con un pennello n° 4 avendo cura di rivestire uniformemente le perline ritentive. Di seguito viene eseguita la fotopolimerizzazione, riducendo a metà i tempi indicati sulla tabella di polimerizzazione per gli opachi SOLIDEX in pasta. Il secondo strato viene applicato usando l'opaco in pasta SOLIDEX.



Nota importante: Quando viene usato il Primer in pasta diventa inutile usare il Photo Metal Primer.

c) Sistemi Adesivi Silanici

Per aumentare il legame tra il metallo e la resina estetica è possibile utilizzare un sistema di silanizzazione, es. Silicoater, Silicoater MD (Kulzer) o Rocatec (Espe). Tali sistemi possono essere usati con SOLIDEX senza alcun problema. **Per queste procedure non deve essere applicato il Primer Fotopolimerizzabile per Metallo. Bisogna ricorrere esclusivamente ai materiali componenti il sistema e seguire le istruzioni d'uso del produttore.**

Opaco in Pasta

L'opaco in pasta SOLIDEX è pronto all'uso e contiene uno speciale riempitivo altamente fotoconduttore, che conferisce un'eccezionale profondità al colore. La completa polimerizzazione è garantita sia per i colori chiari sia per quelli scuri e, una volta polimerizzato, il composito presenta uno strato di dispersione insignificante. Il primo strato di opaco viene applicato con un piccolo pennello in uno strato sottile, e quindi polimerizzato in base alla tabella di polimerizzazione [Fig. 2]. La viscosità può essere modificata mescolando con attenzione per mezzo di una spatola (10 sec.). Con la seconda applicazione e polimerizzazione si ottiene uno strato opaco uniforme [Fig. 3]. Per l'applicazione dell'opaco non bisogna usare il pennello adoperato per il Primer Fotopolimerizzabile per Metallo.

Caratterizzazione dell'opaco

Per ottenere la profondità di colore e la traslucenza desiderate per le aree incisali, interprossimali e di collegamento di ponti estesi, consigliamo l'uso dell'opaco incisale (InO) o dell' Opaco a Valore Ridotto (VrO) [Fig. 4]. Aggiungendo l' Opaco Value Plus (VpO), è possibile aumentare il valore della gradazione di colore scelta. Ulteriori caratterizzazioni possono essere ottenute applicando a pennello gli stain fotopolimerizzabili disponibili nello Stain Set.

Opaco Rosa PO

L'Opaco Rosa è un materiale speciale per le aree gengivali dei lavori combinati o implantari. L'armatura metallica viene preparata nel modo descritto nelle istruzioni e di seguito si applica un primo strato di opaco rosa. La cottura ha luogo in base alla tabella di polimerizzazione. La copertura uniforme del metallo viene ottenuta con una seconda applicazione di opaco rosa.

Attenzione: Prima di completare l'area con la resina per basi protesiche è necessario rimuovere lo strato di dispersione con il monomero.

Pasta Base

Nell'ambito di un ponte le differenze nello spessore dello strato di rivestimento possono causare differenze di colore, che possono essere bilanciate usando la pasta base. Dopo aver coperto l'armatura metallica con l'opaco in pasta, l'elemento di ponte viene completato con la pasta base fino al livello dell'elemento adiacente opacizzato e polimerizzato. La pasta base SOLIDEX può essere polimerizzata fino allo spessore di 2mm. Nel caso sia richiesto uno spessore maggiore, la costruzione deve essere eseguita in diversi strati successivi. Di seguito l'opaco in pasta viene applicato sulla pasta base polimerizzata e a sua volta fotopolimerizzato.

Strato di dispersione

Sulle superficie dei compositi fotopolimerizzabili induriti è sempre presente uno strato di dispersione dovuto all'ossidazione. Questo strato favorisce l'adesione chimica di ciascuna successiva applicazione di pasta. Con SOLIDEX questo strato è difficilmente riconoscibile cosicché, dopo le polimerizzazioni intermedie, gli strati successivi possono essere applicati senza ulteriori trattamenti. Bisogna aver cura di non toccare gli strati intermedi polimerizzati.

Stratificazione

I compositi SOLIDEX presentano una trasmissione della luce quasi identica a quella delle masse ceramiche Vintage e Vintage Opal. Per questa ragione la tecnica di stratificazione è uguale a quella usata per i restauri ceramici. La costruzione di un rivestimento estetico SOLIDEX viene eseguito nella sequenza: cervicale, dentina, incisale ed eventualmente translucente. Dopo l'applicazione ciascuna pasta deve subire una polimerizzazione, denominata intermedia. Al termine della stratificazione viene eseguita la polimerizzazione finale in base all'apposita tabella. Il quantitativo necessario di composito SOLIDEX viene estruso dalla siringa agendo sul pistone a vite, e prelevato con uno strumento. La siringa viene poi richiusa. La pasta può essere modellata con uno strumento o con un pennello. **Non è necessario alcun liquido per la modellazione!**

Composito Cervicale

Dopo la polimerizzazione dell'opaco il composito cervicale viene applicato nell'area cervicale, a forma di mezzaluna, assottigliantesi in direzione dell'area approssimale **[Figg. 5-6]**. La polimerizzazione intermedia (fissaggio) viene eseguita in base alla tabella di polimerizzazione. Le paste cervicali SOLIDEX posseggono un'opacità elevata, e questo rende possibile una eccellente riproduzione del colore, anche in strati sottili. Lo spessore massimo di ciascuno strato non deve superare 1 mm.

Composito Dentina

Un piccolo quantitativo di resina viene prelevato dalla siringa e applicato a metà della superficie da rivestire. Il materiale viene poi distribuito sulla superficie e modellato correttamente **[Fig. 7]**. La polimerizzazione intermedia (fissaggio) viene nuovamente eseguita in base all'apposita tabella. Lo spessore massimo di ciascuno strato non deve superare i 2 mm. Eventuali caratterizzazioni individuali possono essere eseguite con gli stain, che vengono applicati e polimerizzati separatamente. La forma della dentina può essere corretta successivamente alla polimerizzazione intermedia della pasta dentina, per mezzo della molatura. Prima di procedere con l'applicazione di altre paste, è necessario ripristinare lo strato di dispersione attraverso l'applicazione di uno strato sottile di liquido stain.

Composito Translucente

I denti naturali spesso presentano aree di diversa translucenza nelle regioni incisali e interprossimali. Per questi casi il sistema SOLIDEX contiene 3 diverse paste translucenti. Per la strati-

ficazione standard raccomandiamo la pasta traslucente (T). Nel caso serva una traslucenza brillante si può ricorrere ad un traslucente ad alto valore (HVT). Le aree più scure, tendenti al grigio vengono riprodotte con il traslucente a basso valore (LVT). Queste paste vengono applicate come strato traslucente intermedio a livello della regione incisale/interprossimale [Fig. 8] e polimerizzate in base alla tabella di polimerizzazione.

Composito Incisale

Le paste incisale SOLIDEX sono opalescenti e presentano una fluorescenza naturale. La pasta incisale viene applicata sulla dentina pre-polimerizzata e la forma finale del dente viene modellata con uno strumento o con un pennello [Fig. 9–10]. Lo spessore massimo di ciascuno strato non deve superare 2,0 mm. Di seguito si esegue la polimerizzazione finale in base alla tabella di polimerizzazione.

Composito per Effetti

L'aspetto vitale di un rivestimento estetico dipende direttamente dalla trasmissione della luce nell'area incisale. Le aree opache, talvolta presenti nei denti giovani o le faccette occlusali possono essere riprodotte con il composito per effetti Occlusal (OC). Lo smalto dei denti degli anziani spesso presenta un effetto parzialmente ambrato. In questo caso è possibile ricorrere allo speciale composito per effetti Amber (AM). Le paste Occlusal e Amber sono opalescenti e possono essere miscelate con il composito traslucente per ridurne l'intensità. **La miscela delle paste può provocare l'inclusione d'aria nel composito!**

Effeto WE

L'effeto WE (smalto bianco) è un composito incisale utile per la creazione di aree di aspetto bianco intenso. È adatto per la riproduzione dell'opacità dell'area buccale e delle aree demineralizzate.

GUM

La pasta GUM è un elemento speciale dell'assortimento dei compositi per effetti. GUM è una pasta gengivale per la riproduzione e modellazione delle superfici basali degli elementi intermedi, delle papille interdentali o di aree gengivali. Lo spessore massimo di ciascun singolo strato non deve eccedere 2 mm.

Polimerizzazione

Solidex può essere polimerizzato in tutti i normali apparecchi fotopolimerizzanti con una lunghezza d'onda compresa tra 420 e 480 nm. I tempi di polimerizzazione vengono indicati nell'apposita tabella. Per garantire una perfetta polimerizzazione dei materiali SOLIDEX, bisogna assicurarsi che il manufatto venga posizionato in modo ottimale rispetto al raggio luminoso. È inoltre importante far riferimento alle istruzioni specifiche del produttore dell'apparecchio fotopolimerizzante usato. L'applicazione di una vernice protettiva prima della polimerizzazione finale non è necessaria in quanto la formazione dello strato di dispersione è straordinariamente bassa.

Sagomatura finale e lucidatura

SOLIDEX presenta una resistenza all'abrasione estremamente elevata e caratteristiche fisiche straordinarie. Perciò, per il trattamento delle superfici di composito polimerizzate consigliamo l'uso degli stessi abrasivi, frese e lucidanti siliconici utilizzati per la sagomatura della ceramica [Fig. 11]. Nel caso di lavori combinati è possibile ottenere un'identica riflessione superficiale. Per la sgrossatura iniziale si usano frese al tungsteno con lame a taglio incrociato, [Fig. 12]. La tessitura superficiale desiderata si ottiene con gli abrasivi SHOFU al carburo di silicio (Dura Green),

[Fig. 13]. Con le punte lucidanti siliconiche (Soft Cut PA o PB), **[Fig. 14]** viene poi eseguita la lucidatura delle caratteristiche anatomiche e delle aree di collegamento tra il materiale di rivestimento estetico e l'armatura metallica. La brillantatura finale si ottiene con spazzolini di pelo di capra, lana o strisce di pelle di daino, oppure con un disco di feltro ed una pasta diamantata o per compositi **[Fig. 15]**. Alternativamente si può utilizzare pomice in polvere seguita da una pasta brillante. Le **[Figg. 16 e 17]** dimostrano un aspetto identico a quello della ceramica e l'esattezza nella riproduzione del colore.

Nota: Nel corso delle fasi di rifinitura e lucidatura è essenziale evitare il surriscaldamento! La caffeina e la nicotina possono causare decolorazioni sulle superfici non lucidate.

Stain

Gli stain SOLIDEX sono confezionati in paste pronte all'uso e consistono di un composito ibrido fotopolimerizzabile. Sono estremamente versatili e presentano un' eccellente durezza superficiale. Vengono usati sia per caratterizzare le paste opache che i compositi per la modellazione anatomica. A parte le 7 gradazioni base usate per la riproduzione delle incrinature dello smalto, delle otturazioni e le caratteristiche dei denti demineralizzati, il set stain contiene una gradazione cervicale base ed una gradazione cervicale per ciascun gruppo di gradazioni, A, B, C e D. In queste aree è possibile un ottimo adattamento in strati sottili.

Trasparente TC

Il trasparente TC è un materiale fluido che possiede la consistenza degli stain SOLIDEX e può essere applicato e fissato dove richiesto. Il trasparente TC possiede la trasparenza del vetro e può essere usato per migliorare l'effetto di profondità del composito.

Un pò di pasta stain viene applicata su un blocco di miscelazione di carta e quindi la siringa viene chiusa. Miscelando paste diverse è possibile ottenere nuove gradazioni **[Fig. 18]**. Gli stain vengono applicati con un pennello o con uno strumento sulle superfici già polimerizzate. I dati sulla polimerizzazione degli stain sono indicati nella tabella di polimerizzazione.

Nota: Gli stain polimerizzati devono essere completamente ricoperti con le paste composite!

Liquido stain

Il liquido fotopolimerizzabile stain viene usato per ottenere la giusta viscosità degli stain. Per ripristinare lo strato di dispersione e garantire un'adesione sicura agli strati successivi le superfici fresate vengono rivestite con il liquido stain.

Correzioni di forma e colore (Solibond)

Quando è necessario eseguire correzione su rivestimenti estetici già lucidati, il materiale deve essere dapprima irruvidito e pulito con la sabbatura, oppure con una fresa. Lo superficie irruvidita deve poi essere umidificata, pulita con Solibond e lasciata asciugare per circa 60 secondi. **Solibond è un agente adesivo silanico, che garantisce un legame sicuro alle superfici già lucidate.** Lo strato di dispersione viene ripristinato applicando il liquido stain. Di seguito si applica il composito SOLIDEX in relazione alle correzioni richieste e si polimerizza in base all'apposita tabella.



SOLIDEX Tabella di polimerizzazione

Materiali	Layer thickness (mm)	SOLIDILITE EX SHOFU (min)	Uni-XS**/Dentacolor XS/Kulzer (sec)	Uniflux AC Kulzer (Code)	VISIO BETA Vario Espe (min)	Liquile De Trey/Brewe Polyflux HB5 400/min	Labolight LV II GC (min)	Spectramat Ivodur (min)
Pasta Opaca *	≤ 0,15	3	180	25	7 (senza vuoto)	5	3	10
Pasta Base	≤ 2	1	90	5	Visio Alpha, 20 sec/4 cicli	3	2	2
Pasta Cervicale	≤ 1	1	90	5	Visio Alpha, 20 sec/4 cicli	3	2	2
Pasta Dentina	≤ 2	1	90	5	Visio Alpha, 20 sec/4 cicli	3	2	2
Pasta Incisale	≤ 2	1	90	5	Visio Alpha, 20 sec/4 cicli	3	2	2
Pasta Trasparente	≤ 2	1	90	5	Visio Alpha, 20 sec/4 cicli	3	2	2
Pasta Effetti	≤ 2	1	90	5	Visio Alpha, 20 sec/4 cicli	3	2	2
Polymerizzazione finale		5	180	25	7 (senza vuoto) + 2 (con vuoto)	10	5	10
Stain	≤ 0,15	1	90	15	Visio Alpha, 20 sec/4 cicli	3	2	2

* Il primo strato di opaco deve essere il più sottile possibile.

** Solo Kulzer Uni XS con lo schermo protettivo.

Dati Tecnici

SOLIDEX è un innovativo composito ibrido contenente un riempitivo inorganico ideato appositamente.

resistenza alla compressione: 314 MPa

resistenza alla flessione 75 MPa

durezza Vickers 422 MPa

assorbimento d'acqua conforme agli standard

solubilità conforme agli standard

stabilità cromatica conforme agli standard

contenuto totale di riempitivo 78%

contenuto di riempitivo inorganico 53%

pronto all'uso a temperatura ambiente, in conformità alla norma ISO 10477

Avvertimenti di rischio/ Consigli di sicurezza

Opachi, Paste, Stain, Liquido Stain



contiene
dimetacrilato di uretano

Conservare in luogo fresco.

Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.

R 43 Può causare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

S 26 In caso di contatto con gli occhi, sciacquarli abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S 28 In caso di contatto con la pelle, sciacquare immediatamente e lavare con molta acqua e sapone.

Primer Fotopolimerizzabile per Metallo



contiene acetone

Conservare in luogo fresco.

Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.

R 11 Facilmente infiammabile.

S 9 Conservare il recipiente in un luogo ben areato.

S 16 Evitare le fiamme libere – non fumare.

S 23 Non inalare i vapori.

S 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

Solibond



contiene silano, etanol

Conservare in luogo fresco.

Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.

R 11 Facilmente infiammabile.

S 7 Mantenere ben chiuso il contenitore.

S 16 Evitare le fiamme libere – non fumare.

CE 0044



 SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605 - 0983, Japan
SHOFU INC. Singapore Branch Bld. 215 Henderson Road # 03-01, Singapore 159554
SHOFU INC. Shanghai Rep. Office, 1006 Room, Hi-Tech Building, 900# Yishan Road, Caohejing Development Park, Shanghai 200233, China
SHOFU DENTAL CORPORATION 1225 Stone Drive, San Marcos, CA 92078-4059, USA
SHOFU DENTAL PRODUCTS LTD. Dukes Factory, Chiddingstone Causeway, Tonbridge, Kent, TN11 8JU, UK
® SHOFU DENTAL GmbH Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany, EU REPRESENTATIVE