

Natürlich schöne Restaurationen in einem Termin



*initial*TM
LiSi Block

CAD/CAM-Block aus
Lithium-Disilikat für
Chairside-Lösungen

JANUAR 2022



Since 1921
100 years of Quality in Dental



Inhalt	Seite
1. Das Material und seine Vorteile	4
2. Indikationen und allgemeine Richtlinien	5
2.1. Indikationen	5
2.2. Allgemeine Verfahrensrichtlinien	5
3. Präparationsdesign	6
4. Farbauswahl	8
5. Finale Bearbeitung	9
5.1. Manuelle Politur	10
5.2. 3D-Effekte durch Bemalen mit GC Initial IQ Lustre Pastes ONE	11
5.2.1. Monolithisches Design für die Charakterisierung	12
5.2.2. Farben der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE	12
5.2.3. Empfehlungen für die Charakterisierung	14
5.2.4. Anwendung von GC Initial IQ Lustre Pastes ONE – Schritt-für-Schritt-Anleitung	15
5.2.5. Anwendung von GC Initial IQ Lustre Pastes ONE in Kombination mit GC Initial Spectrum Stains	16
5.2.6. Empfohlene Brenntemperaturen	16
5.3. Anleitung für den Brennvorgang – GC Initial Firing Foam	17
5.4. Das SQIN-Micro-Layering-Keramiksystem – Gehen Sie einen Schritt weiter	18
5.4.1. Entsprechendes monolithisches Design für GC Initial IQ ONE SQIN	19
5.4.2. Form und Textur mit GC Initial IQ ONE SQIN	19
5.4.3. Endergebnis mit GC Initial IQ ONE SQIN	19
6. Befestigung	22
6.1. Präparation der Restauration	22
6.2. Befestigung mit G-CEM ONE	23
6.3. Befestigungs-App	24
7. Häufig gestellte Fragen	25
7.1. Fragen zu GC Initial LiSi Block	25
7.2. Fragen zu GC Initial IQ Lustre Pastes ONE	26
7.3. Sonstige Fragen	27

1. Das Material und seine Vorteile

GC Initial LiSi Block ist ein vollständig kristallisierter Lithium-Disilikat-Block, der ohne Brennvorgang über optimale physikalische Eigenschaften verfügt. Die von GC entwickelte HDM-Technologie (High Density Micronization) für die CAD/CAM-Zahnmedizin, sorgt für hohe Abrasionsbeständigkeit, passgenaue Ränder und ästhetische Endergebnisse. Dadurch ist der Initial LiSi Block eine ideale, zeitsparende Lösung für Patienten-Behandlungen in nur einem Termin.

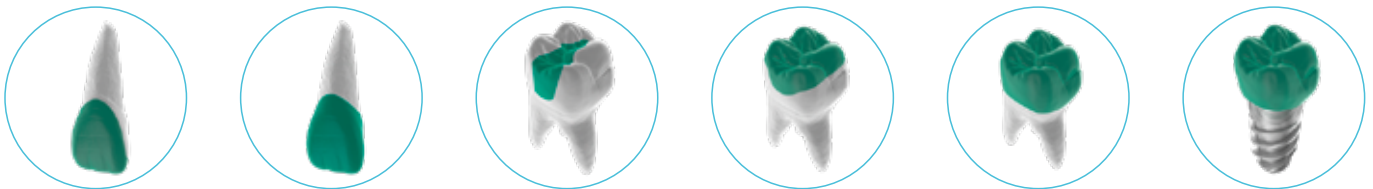
- Einzigartiger, widerstandsfähiger und vollständig kristallisierter Lithium-Disilikat-Block.
- Zeitersparnis, da kein Brennvorgang erforderlich ist.
- Flexible Verarbeitung: Finale Bearbeitung entweder durch Politur oder durch bemalen und glasieren.
- Passgenaue Ränder für einen perfekten Sitz der Restauration.
- Optimierte Festigkeit minimiert Chipping.
- Optimierte Säure- und Verschleißbeständigkeit für die dauerhafte Ästhetik Ihrer Restaurationen.
- Natürliche Opaleszenz für lebendige Ästhetik.
- Transluzenz für optimale Anpassung der Restauration und Abdeckung stark verfärbter Abutments.

EIGENSCHAFTEN	MASSEINHEIT	MITTELWERT
Materialzusammensetzung	Lithium-Disilikat	
Lineare thermische Ausdehnung CTE (25 – 500 °C)	$10^{-6}/K$	10.3
Biaxiale Biegefestigkeit	MPa	408
Chemische Löslichkeit	$\mu g/cm^2$	2.9
Zwei-Körper-Verschleiß (des Materials)	μm	1
Zwei-Körper-Verschleiß (des Antagonisten)	μm	6
Vickers-Härte	HV	644

2. Indikationen und allgemeine Richtlinien

2.1. Indikationen

- Veneers
- Kronen
- Inlays
- Onlays
- Teilkronen
- Hybrid-Abutments (verklebt auf einer Ti-Basis) oder Hybrid-Abutment-Kronen (verklebt auf einer Ti-Basis)



2.2. Allgemeine Verfahrensrichtlinien

Um mit GC Initial LiSi Block die gewünschten Ergebnisse zu erhalten, sollten die folgenden Punkte unbedingt eingehalten werden:

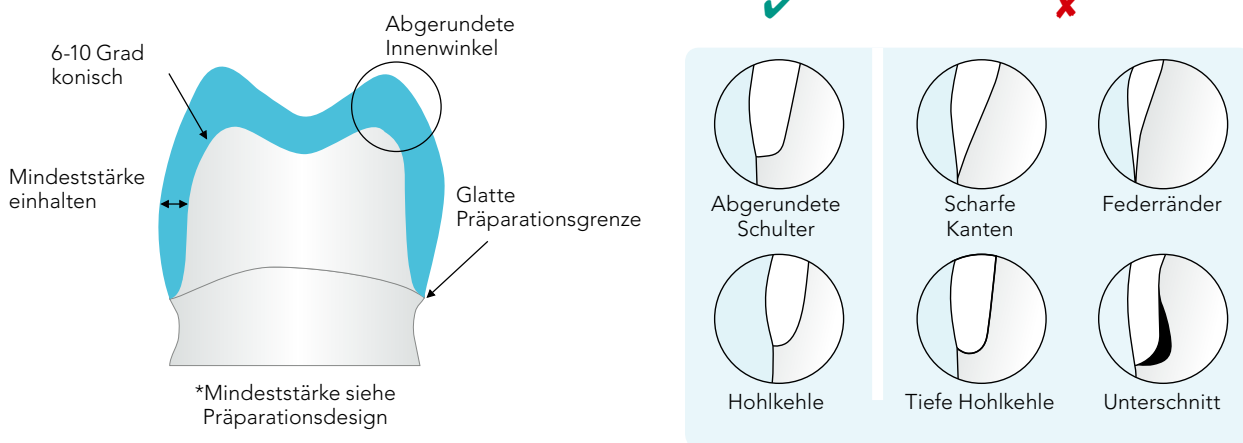
- Mindestschichtstärke berücksichtigen.
- Beim Schleifen der Blöcke immer die empfohlene Vorgehensweise des Schleifmaschinenherstellers einhalten. Siehe Bedienungsanleitung des Schleifgerätes. Die Bearbeitung der Blöcke muss mit autorisierten CAD/CAM-Systemen erfolgen.
- Herstellerangaben für die zum Bemalen und Glasieren eingesetzten Materialien befolgen.
- Restaurationen beim Brennen nicht zu schnell erhitzen oder abkühlen lassen. Schnelle Temperaturänderungen können zu einem Bruch des Materials führen.
- Zum Finieren und Polieren geeignete Schleifwerkzeuge mit geringer Drehzahl unter leichtem Druck verwenden.
- Während der Politur die Restaurationsränder und Kontaktpunkte beachten.
- Glaskeramik darf nicht überhitzt werden.
- Restauration vor der Befestigung säubern.
- Sandstrahlen ist nicht empfohlen und ist zu vermeiden.

3. Präparationsdesign

Eine gute und langlebige Restauration wird effizient geplant. Daher ist es außerordentlich wichtig, die entsprechenden Vorgaben zu berücksichtigen. Es muss sichergestellt werden, dass die Mindestschichtstärke auch nach allen manuellen Korrekturen weiterhin eingehalten wird.

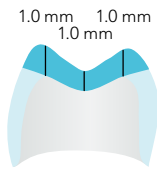
Die richtige Reduzierung der Zahnhartsubstanz bei der Präparation ist essenziell, um für die finale Restauration die optimale Festigkeit, Farbe und Passung zu erhalten.

Richtlinien für die Präparation von Vollkeramikrestaurationen



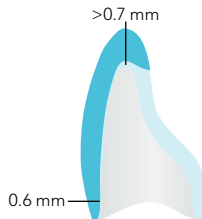
- Präparationsgrenze mit einer Hohlkehle oder abgerundeten Schulter präparieren.
- Vermeiden Sie eine Präparationsgrenze im unmittelbaren okklusalen Kontakt mit dem Antagonisten.
- Antagonistenkontakte müssen berücksichtigt werden.
- Die Mindestschichtstärke der Inzisalkante der Präparation sollte mindestens 1,0 mm betragen (Geometrie des Schleifwerkzeugs), um optimale Schleifbedingungen bei der CAD/CAM-Fertigung zu ermöglichen.

Okklusales Veneer



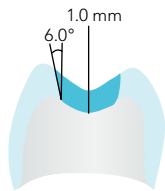
- Anatomische Form reduzieren und angegebene Mindeststärke beachten.
- Inzissales Drittel der Krone reduzieren – im okklusalen Bereich um ca. 1,0 mm.

Veneer



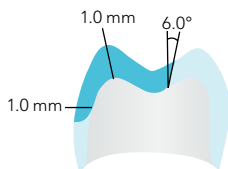
- Falls möglich sollte die Präparation im Schmelzbereich vorgenommen werden.
- Reduktion im zervikalen und/oder labialen Bereich um 0,6 mm und Reduktion der Inzisalkante um 0,7 mm.

Inlay



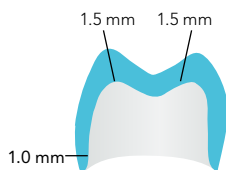
- Im Bereich von Fissuren muss eine Präparationstiefe von mindestens 1,0 mm und eine Isthmusbreite von mindestens 1,0 mm eingehalten werden.
- Keine Unterschnitte präparieren.
- Die Kavitätenwände müssen einen 6°-Winkel mit der Längsachse des Zahnes bilden.
- Abgerundete Innenkanten und -Winkel.

Onlay



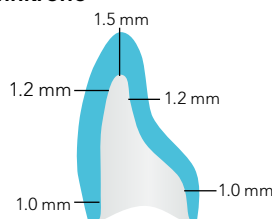
- Anatomische Form reduzieren und angegebene Mindeststärke beachten.
- Die Schichtstärke der Schulter/Hohlkehle sollte mindestens 1,0 mm betragen.
- Inzissales Drittel der Krone reduzieren – im okklusalen Bereich um ca. 1,0 mm.

Seitenzahnkrone



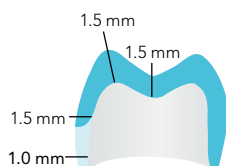
- Anatomische Form reduzieren und angegebene Mindeststärke beachten.
- Die Schichtstärke der Schulter/Hohlkehle sollte mindestens 1,0 mm betragen.
- Inzissales Drittel der Krone reduzieren – im okklusalen Bereich um ca. 1,5 mm.

Frontzahnkrone



- Die Schichtstärke der Schulter/Hohlkehle sollte mindestens 1,0 mm betragen.
- Inzisalkante um mindestens 1,5 mm reduzieren.
- Vestibulären und/oder oralen Bereich um ca. 1,2 mm reduzieren.

Teilkrone



- Im Höckerbereich um mindestens 1,5 mm reduzieren.
- Die Schichtstärke der Schulter/Hohlkehle sollte mindestens 1,0 mm betragen.

4. Farbauswahl

Die Farbauswahl von GC Initial LiSi Block ist intuitiv zu bedienen, insbesondere da das Material vollständig kristallisiert ist. Alle Farben sind auf die V-Classic*-Farben abgestimmt, um eine perfekte Farbanpassung zu gewährleisten. Abhängig von den individuellen Anforderungen stehen zwei Transluzenzstufen zur Verfügung.



AUSWAHL DER TRANSLUZENZ	
HOHE TRANSLUZENZ (HT)	GERINGE TRANSLUZENZ (LT)
<ul style="list-style-type: none"> • Dünnere Präparationen 	<ul style="list-style-type: none"> • Dickere Restaurationen
<ul style="list-style-type: none"> • Normale Farbe des Abutments 	<ul style="list-style-type: none"> • Verfärbungen oder Metall-Abutments
<ul style="list-style-type: none"> • Optimale Farbanpassung 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimaler Abdeckungseffekt
<ul style="list-style-type: none"> • In Kombination mit einem lichthärtenden oder dualhärtenden Befestigungsmaterial 	<ul style="list-style-type: none"> • In Kombination mit einem dualhärtenden oder selbsthärtenden Befestigungsmaterial

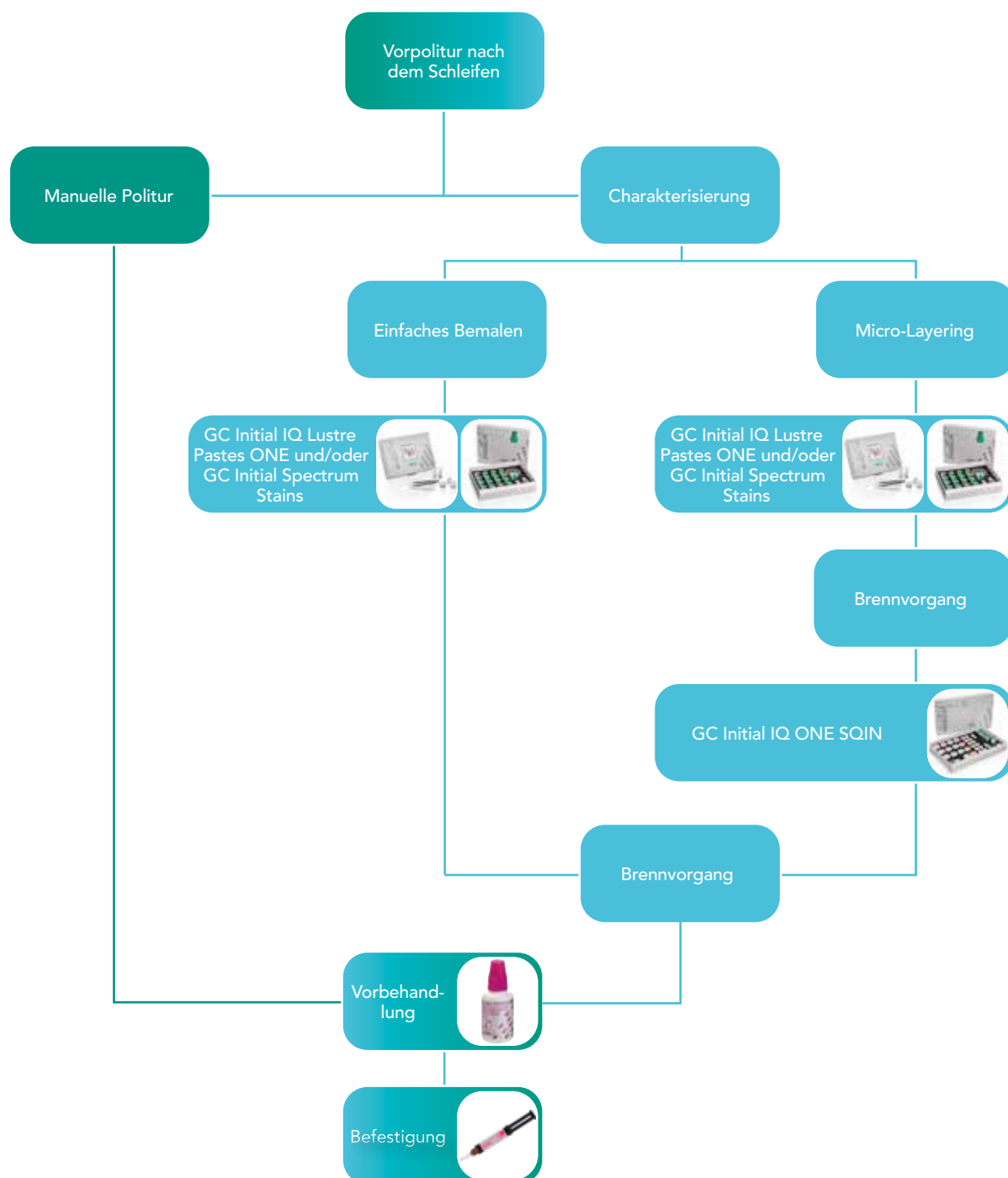
Auswahl der Transluzenz gemäß Indikation

	Frontzahn- krone	Seitenzahn- krone	Inlay	Onlay	Veneer			
HT	👍 👍	👍	👍 👍 👍	👍 👍 👍	👍 👍 👍	👍	👍 👍	👍 👍 👍
LT	👍 👍 👍	👍 👍 👍	👍 👍	👍 👍	👍	Indiziert	Gute Indikation	Beste Indikation

¹Die V-Classic-Farben sind VITA-Farben. VITA ist keine Marke von GC.

5. Manuelle Politur

GC Initial LiSi Block verfügt über eine sehr feine Mikrostruktur, die zum ästhetischen Gesamterscheinungsbild beiträgt. Die einzigartige Zusammensetzung des Materials entspricht allen Anforderungen von Zahnärzten, Zahntechnikern und Patienten. Bei der Entwicklung hat sich GC nicht ausschließlich auf die Festigkeit des Materials konzentriert, sondern einen Block entwickelt, der neben einer hohen Stabilität beeindruckende, passgenaue Ränder, Farbvitalität, Opaleszenz, Verschleißbeständigkeit und einfache Politur aufweist. Mit dem richtigen Politurverfahren kann ein hoher Glanzgrad erzielt werden, vergleichbar mit dem Glanzgrad durch Glasieren und Brennen. Das Glasieren und Brennen beansprucht mehr Zeit, bietet aber individuellere Charakterisierungsmöglichkeiten. In der folgenden Grafik sind die Fertigstellungs-Schritte abhängig vom bevorzugten Verfahren dargestellt.

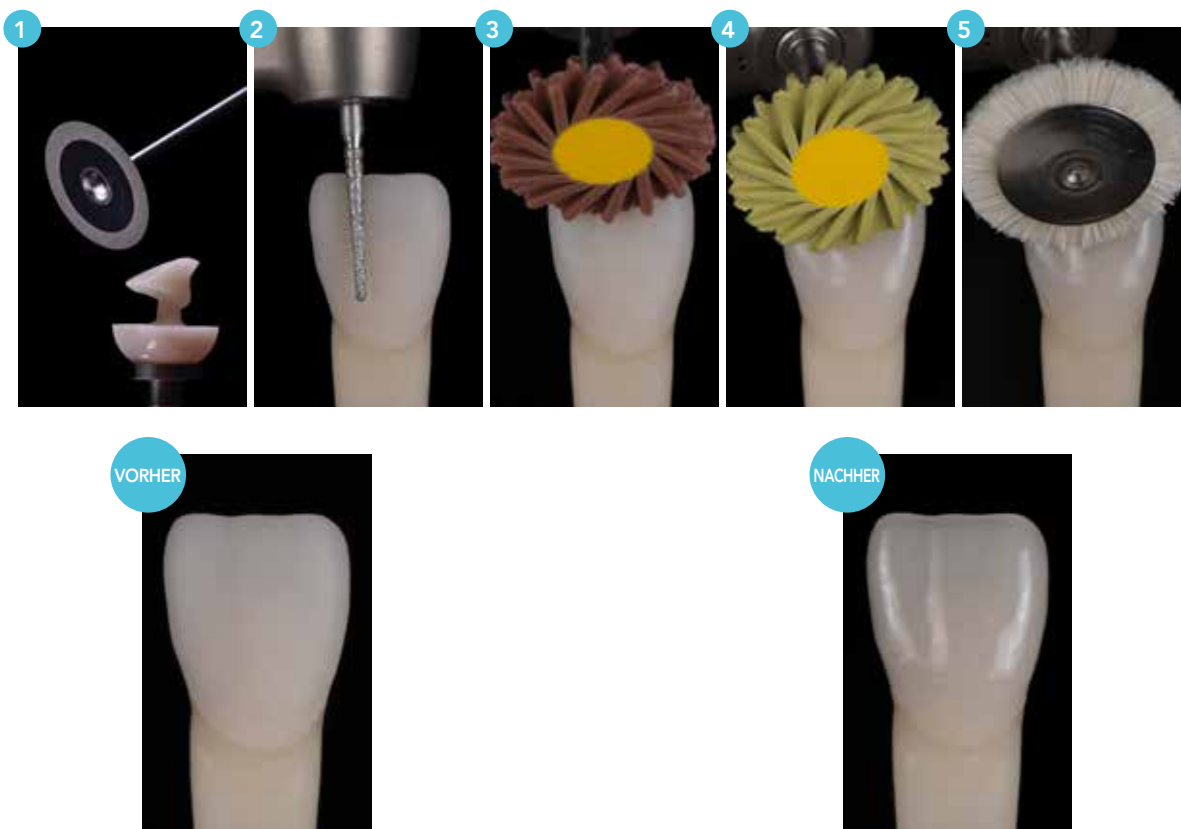


5.1. Manuelle Politur

Dank der sehr feinen Kristallgröße, die durch die HDM-Technologie für CAD/CAM erreicht wird, kann das Polieren des GC Initial LiSi Blocks in sehr wenigen Schritten erfolgen. Entscheidend für ein gutes klinisches Ergebnis ist die Auswahl der richtigen Werkzeuge zum Schleifen und Polieren des GC Initial LiSi Blocks. So lassen sich eventuelle Chippings im Randbereich und andere Probleme verhindern, die bei der Verwendung unpassender Werkzeuge auftreten könnten.

Beachten Sie folgende Empfehlungen für eine effiziente Politur des GC Initial LiSi Blocks.

1. Connectoren entfernen (Abb. 1 zeigt diesen Vorgang mit einer Diamanttrennscheibe), Okklusion und Approximalkontakte überprüfen. Bei Bedarf Kontakte anpassen. Restauration mit Ultraschall im Wasserbad oder mit Dampfreiniger säubern.
2. Diamantwerkzeuge mit grober Körnung verwenden, um die Oberfläche zu glätten.
3. Anschließend mit Diamantpolierern mittlerer Körnung vorpolieren. Überhitzung der Glaskeramik vermeiden.
4. Nun mit feinen Diamantpolierern polieren.
5. Okklusale Kontaktflächen der Restauration mit einer Ziegenhaarbürste final polieren, um einen hohen Glanz zu erzielen.



- * Die oben abgebildeten Polierer sind lediglich Beispiele. Es können Polierer unterschiedlicher Hersteller verwendet werden. Abhängig von der Oberfläche und der gewünschten Struktur kann eine Kombination aus konischen (grobe Körnung), runden (mittlere Körnung) und Twist-Polierer (feine Körnung) eingesetzt werden. Alternativ kann in Schritt 5 auch Diapolisher Paste verwendet werden.

Bei den folgenden Politursets hat sich ein optimales Politurergebnis gezeigt:
3-stufiges Poliersystem EVE Diapol, Meisinger Porzellan Polishing Kit intraoral, Carsten Fischer Panther-Kit

5.2. 3D-Effekte durch Bemalen mit GC Initial IQ Lustre Pastes ONE

GC Initial LiSi Block vervollständigt unser umfangreiches Keramikportfolio, das unter Zahntechnikern seit über 17 Jahren außerordentlich beliebt ist. Zum Bemalen und Charakterisieren wird unser SQIN-Konzept mit GC Initial IQ ONE SQIN, GC Initial IQ Lustre Pastes ONE und GC Initial Spectrum Stains empfohlen, um optimal ästhetische Ergebnisse zu erreichen. Herkömmliche Charakterisierungen sind mit GC Initial LiSi Block in Kombination mit GC Initial IQ Lustre Pastes ONE möglich. Die 3D-Malkeramiken mit gebrauchsfertiger Konsistenz verleihen Ihren Restaurationen Farbtiefe und lebensechte Transluzenz. Neben ihrer intuitiven Anwendung bieten sie einen kurzen Brennvorgang von weniger als 15 Minuten.

GC Initial IQ Lustre Pastes ONE bilden eine moderne Alternative zur herkömmlichen Bemalung und Charakterisierung und ermöglichen eine Verbesserung von Farbe, Helligkeit, Grauwert und Oberflächentextur Ihrer Keramikronen und -brücken. Sandstrahlen ist nicht empfohlen. Aufgrund der einzigartigen Eigenschaften ist die Individualisierung von Okklusalfächen der Restauration ebenso wie das Malen von Mamelons, White Spots, Haarlinien und Schmelzrissen innerhalb weniger Minuten möglich. Die optimale Fluoreszenz sorgt bei allen Lichtverhältnissen für ein perfektes Ergebnis. Für weitere Charakterisierungen und zur Erzielung von Kontrasteffekten können die Farben mit den GC Initial Spectrum Stains kombiniert werden.









Auf GC Initial LiSi Block Restaurationen können GC Initial IQ Lustre Pastes ONE und GC Initial Spectrum Stains für folgende Indikationen verwendet werden:

- Bemalen und charakterisieren.
- Bemalen und individualisieren in einem Schritt, wobei ein perfekter Connector-Brand gewährleistet wird, bevor die SQIN-Keramiken mit der Micro-Layerig-Technik aufgetragen werden.

5.2.1. Monolithisches Design für die Charakterisierung

Die folgenden Mindeststärken beziehen sich auf die Schichtstärken monolithischer Restaurationen aus GC Initial LiSi Block. Sie entsprechen den Stärken für die manuelle Präparation, da die malbaren Lösungen sehr dünn sind und den Sitz der Restauration nicht beeinflussen.

MINDESTSTÄRKEN FÜR MONOLITHISCHE RESTAURATIONEN MIT GC INITIAL LISI BLOCK FÜR DIE CHARAKTERISIERUNG			
INDIKATION		INZISAL/OKKLUSAL	SCHICHTSTÄRKE
Okklusales Veneer		1.0	1.0
Veneer		0.7	0.6
Inlay		1.0 Tiefe der Fissur	1.0 Breite des Isthmus
Onlay		1.0 Tiefe der Fissur	1.0 Breite des Isthmus
Frontzahnkrone		1.5 – 1.0	1.0
Seitenzahnkrone		1.5	1.0

Die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE basieren auf feinen Keramikpartikeln und können in einer stärkeren Schicht aufgetragen werden, wodurch sie Ihren Restaurationen ein unübertroffenes vitales Erscheinungsbild und einen besonders natürlichen Glanz verleihen. Denken Sie daran: Die Farbe, die Sie auftragen, entspricht dem Ergebnis nach dem Brennvorgang, nach dem Motto „What you paint is what you get!“

5.2.2. Farben der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE

Die unten dargestellte Auswahl von fünf Farben der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE ermöglicht eine einfache Charakterisierung und deckt einen Großteil der Indikationen im Arbeitsalltag ab, insbesondere bei der Bearbeitung in der Zahnarztpraxis. Die gewünschte V-Classic-Farbe wird durch das Auftragen einer entsprechenden Menge von GC Initial Lustre Paste „Body A-D“ erzielt. Dieser Vorgang nimmt lediglich 2 Minuten in Anspruch und ist der einzige erforderliche Arbeitsschritt, um V-Classic-Farben zu erhalten. All diese Farben verleihen der Restauration zudem eine natürliche Fluoreszenz.



L-NFL

L-NFL: Lustre Neutral FLUO – eine neutrale und transparente Basismasse, die mit allen GC Initial IQ Lustre Pastes ONE gemischt werden kann.



L-A

L-A: Lustre Body A – Basisfarbe für alle Vita® Classic A-Farben.

Diese Auswahl an Farben und Flüssigkeiten ist auch im GC Initial LiSi Block Aesthetic Kit enthalten.



L-2

L-2: Lustre Enamel Effect White – reines Weiß für das Aufmalen von White Spots oder um den Farbwert zu erhöhen.



L-3

L-3: Lustre Enamel Effect Light Grey – für geringfügige Änderungen des Farbwerts und zum Erzielen eines Transluzenzeffekts an der Inzisalkante.



L-OP

L-OP: Lustre Enamel Effect OPAL – zur Verbesserung der Opaleszenz.

Hinweis:

- Die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE können mit einem oder mehreren Brennvorgängen aufgetragen werden, was eine flexible und individuelle Arbeitsweise ermöglicht. Diese Schicht ist deutlich stärker als wir es von einem herkömmlichen Charakterisierungs- oder Glasur-Brand kennen.
- Alle GC Initial IQ Lustre Pastes ONE können miteinander gemischt werden, um individuelle Ergebnisse zu erzielen.
- Sie dürfen nicht mit Wasser in Kontakt kommen.
- Es wird empfohlen, die Oberfläche der GC Initial IQ Lustre Paste ONE nach dem Brennvorgang mit 50 µm Aluminiumoxid bei max. 1,0 bar Druck leicht sandzustrahlen, bevor die SQIN-Keramik aufgetragen wird.



Diluting Liquid - Verdünnungsflüssigkeit – eine spezielle Flüssigkeit, mit der die Fließfähigkeit der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE angepasst werden kann.

Für ideale Ergebnisse wird empfohlen, die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE in einer Gel-ähnlichen Konsistenz zu verwenden.



Hinweis:

- Bei Bedarf die gewünschte Menge der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE auf einer separaten Anmischplatte mit der Verdünnungsflüssigkeit mischen, nie direkt im Behälter verdünnen.
- Wenn die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE zu stark verdünnt werden, weisen sie nach dem Brand einen geringeren Glanz auf; somit kann das gewünschte Ergebnis möglicherweise nicht mit einem einzigen Brennvorgang erreicht werden.



Refresh Liquid - Auffrischungsflüssigkeit – wird verwendet, um die thixotropen Eigenschaften der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE zu erhalten. Diese Flüssigkeit wird eingesetzt, um ausgetrockneten Pasten wieder zu einer optimalen Gel ähnlichen Konsistenz zu verhelfen, ohne ihre physikalischen Eigenschaften zu verändern. Die Auffrischungsflüssigkeit kann direkt in den Behältern angewendet oder auf einer separaten Anmischplatte mit den Farben vermischt werden.

Hinweis: Auffrischungsflüssigkeit vor Gebrauch gut schütteln!

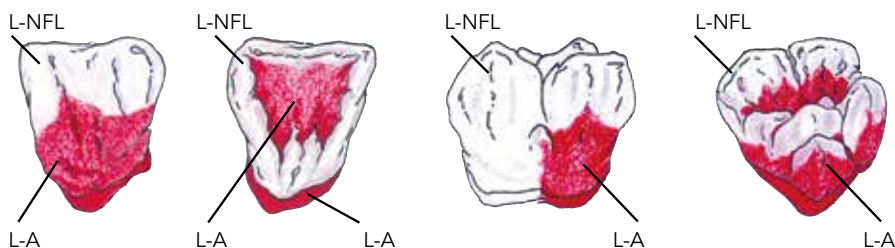
5.2.3. Empfehlungen für die Charakterisierung

Die untenstehende Abbildung zeigt eine einfache Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Individualisierung einer mit GC Initial LiSi Block angefertigten Restauration. Die entsprechenden Farben stehen für die Farben der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE, die im jeweiligen Bereich aufzutragen sind.

Weiß: Lustre Neutral FLUO (L-NFL)
Rot: Lustre Paste A (L-A)
Weiß: Lustre Enamel White (L-W)
Violett: Lustre Enamel Light Grey (L-LG)
Blau: Lustre Enamel Opal (L-OP)

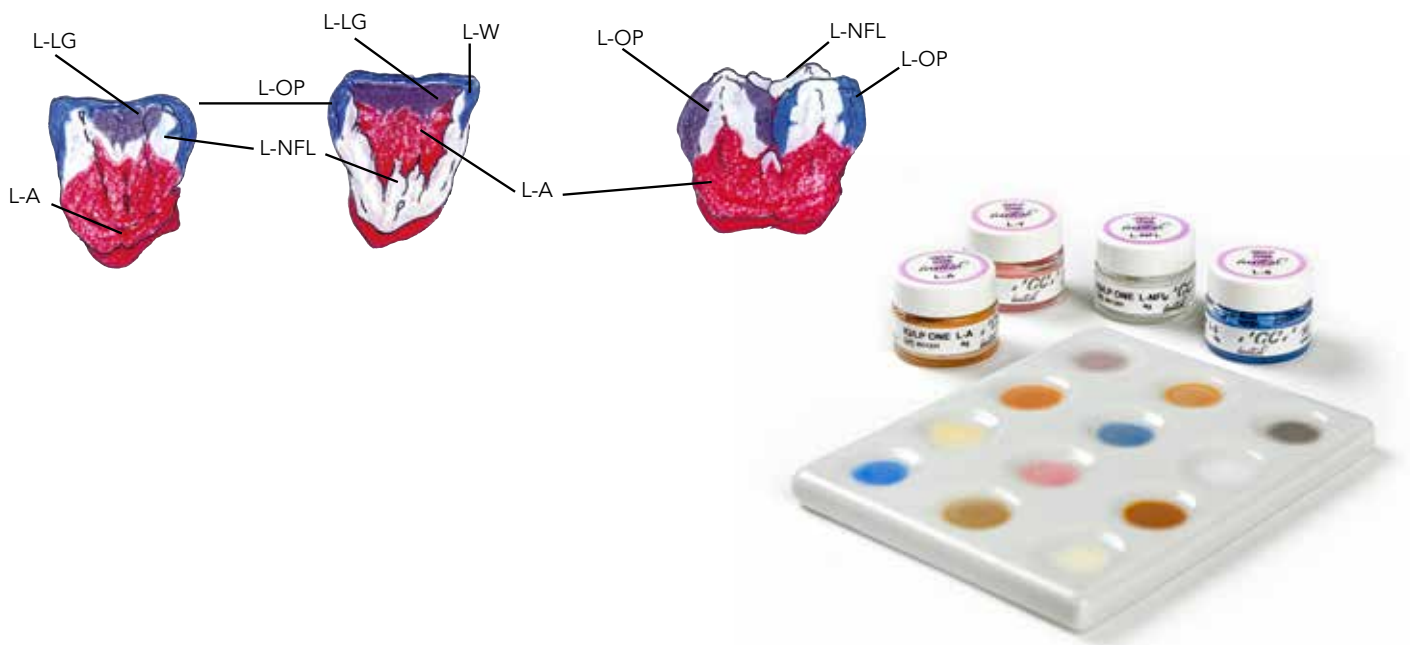
Einfacher Auftrag

Für eine einfache Charakterisierung genügt es, L-NFL als Basis und L-A zur Intensivierung des Chromas zu verwenden.



Komplexer Auftrag

Für eine komplexe Individualisierung der Restauration kann eine Kombination mehrerer Farben verwendet werden. Die untenstehende Schritt-für-Schritt-Anleitung zeigt im Detail, wie jede Farbe aufgetragen wird.



5.2.4. Anwendung von GC Initial IQ Lustre Pastes ONE – Schritt-für-Schritt-Anleitung

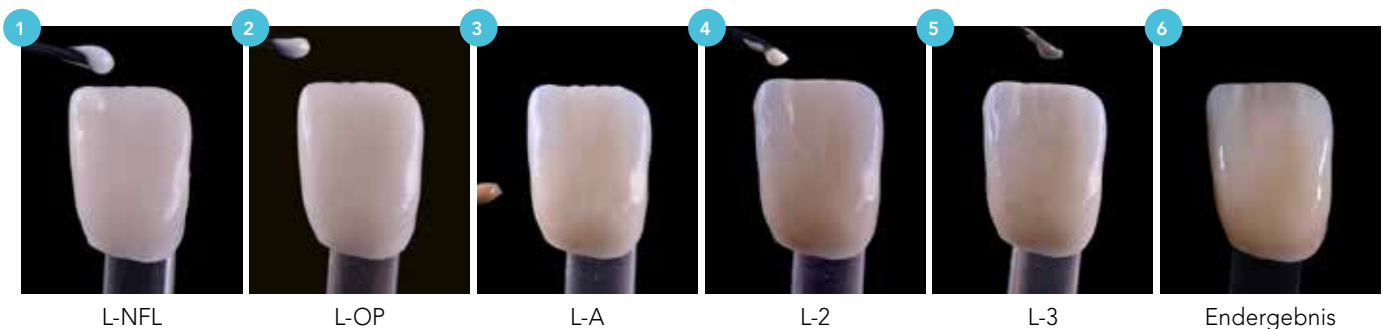
Vor der Anwendung von GC Initial IQ Lustre Paste ONE werden Form und Kontur der Keramikrestauration mit entsprechenden Diamantschleifern ausgearbeitet.

Hinweis:

- Material im Behälter vor Gebrauch gründlich umrühren.

Vorgehensweise

- Restauration nach dem Aufpassen trocknen und säubern.
- Restauration mit einer Pinzette festhalten.
- Die gewünschte Farbe der GC Initial IQ Lustre Paste ONE auswählen und auf die Anmischplatte geben.
- Anpassung der Konsistenz GC Initial IQ Lustre Paste ONE
 - Ein bis zwei Tropfen des Diluting Liquids auf die Anmischplatte geben und mit GC Initial IQ Lustre Paste ONE mischen, um die gewünschte Konsistenz der Farbe zu erreichen.
 - Es sollte eine Konsistenz angestrebt werden, die weder zu fest noch zu flüssig ist. Ansonsten wird die Handhabung erschwert.
 - Eine sehr dickflüssige Konsistenz kann sich negativ auf die Glätte der Oberfläche auswirken, während eine zu dünnflüssige Konsistenz zu Problemen beim Glanz oder bei der Farbanpassung führen kann.
- GC Initial IQ Lustre Paste ONE Neutral FLUO wird auf die gesamte Oberfläche der Restauration aufgetragen. Dieser Auftrag ist deutlich stärker als bei einem normalen Glasurbrand.
- Die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE direkt auf die Restauration auftragen, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist.
 - Immer mit dem Auftrag von L-NFL für die Grundglasur beginnen (Abb.1).
 - Anschließend L-Opal auftragen, um eine Opaleszenz in den Interproximalbereichen zu erzielen (Abb. 2).
 - Für ein intensiveres Chroma L-A zervikal auftragen (Abb. 3).
 - Um einen Weißeffekt zu erzielen, kann L-White aufgetragen werden (Abb. 4)
 - Abschließend L-Light Grey auftragen, um mehr Transluzenz im inzisalen Bereich zu erhalten (Abb. 5).
- In den Ofen stellen und die in Abschnitt 5.4 beschriebenen Empfehlungen für den Brennvorgang beachten.
- Wenn Anpassungen durch Schleifen vorgenommen werden müssen, ist darauf zu achten, dass die Keramik nicht überhitzt wird.
- Endergebnis mit 5 Farben der GC Initial IQ Lustre Paste ONE (Abb. 6)



5.2.5. Anwendung von GC Initial IQ Lustre Pastes ONE in Kombination mit GC Initial Spectrum Stains – Schritt-für-Schritt-Anleitung

Wenn eine intensivere Definition und eine tiefere Charakterisierung gewünscht werden, kann die umfangreichere Palette der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE in Kombination mit GC Initial Spectrum Stains verwendet werden. Letztere sind farbintensiver und eignen sich besser, wenn ein leichter 2D-Effekt gewünscht ist, etwa bei Fissuren oder White Spots. In diesen Fällen ist eine Kombination der beiden Bemal-Optionen die beste Lösung.

- Wie in Schritt 1-5 des oben beschriebenen Falls vorgehen (Abb. 1).
- Anschließend SPS-9 Brown verwenden, um Fissuren-Effekte auf die Molarenrestauration zu malen (Abb. 2).
- In den Ofen stellen und mit den empfohlenen Einstellungen brennen.
- Wenn Anpassungen durch schleifen vorgenommen werden müssen, ist darauf zu achten, dass die Keramik nicht überhitzt wird.
- Das Ergebnis (Abb. 3).



5.2.6. Empfohlene Brenntemperaturen

ANLEITUNG FÜR DEN BRENNVORGANG								
CHARAKTERISIERUNG UND GLASUR		Vorwärmtemperatur	Trocknungszeit	Schließzeit	Temperaturanstieg	Vakuum*	Endtemperatur	Haltezeit
	GC Initial Lustre Paste ONE	450°C	2 min	2 min	45°C/min	JA	730 - 750°C	1 min
	GC Initial Spectrum Stains	450°C	2 min	2 min	45°C/min	JA	730 - 750°C	1 min

*Nicht erforderlich, wenn der Ofen nicht über eine Vakuumfunktion verfügt.

HINWEIS für GC Initial IQ Lustre Paste ONE und GC Initial Spectrum Stains:

- GC Initial IQ Lustre Pastes ONE werden unter Vakuum gebrannt. Bei Bedarf können GC Initial Spectrum Stains verwendet und zeitgleich gebrannt werden. Die angegebenen Temperaturen gewährleisten einen optimalen Connector-Brand. Wird die empfohlene Temperatur beim Brennvorgang überschritten, kann dies zu einer Veränderung der Farbe Ihrer Restauration führen (höherer Farbwert).
- Farbanpassungen können problemlos mit einer malbaren Keramik vorgenommen werden, z. B. GC Initial IQ Lustre Paste ONE / GC Initial Spectrum Stains.
- Die oben genannten Brennparameter dienen lediglich der Orientierung und müssen immer auf den Brennofen und seinen korrekten Betrieb abgestimmt werden. Wesentlich ist, dass der Brennvorgang zum gewünschten Ergebnis führt.

5.3. Anleitung für den Brennvorgang – GC Initial Firing Foam



Die Brennpaste – GC Initial Firing Foam - wird verwendet, um den Brennstift in der Restauration zu stabilisieren. Sie muss unbedingt korrekt aufgetragen werden.

Da eine fehlerhafte Anwendung das ästhetische Ergebnis stark beeinträchtigen kann, sind die Empfehlungen unbedingt zu berücksichtigen.

Anwendung



- Die Brennpaste GC Initial Firing Foam direkt aus der Kanüle in die Krone oder die gepresste Keramikrestauration auftragen (Abb. 1, 2).
- Die Restauration vorsichtig auf den Stift des Keramikbrennträgers setzen (Abb. 3).
- Korrekte Platzierung der Stifte für Frontzahn- und Seitenzahnrestaurationen beachten, wie in den Abbildungen oben dargestellt (Abb. 4a, 4b). Kleinere Restaurationen (Veneers, Inlays, Onlays) müssen nicht vollständig abgestützt werden.

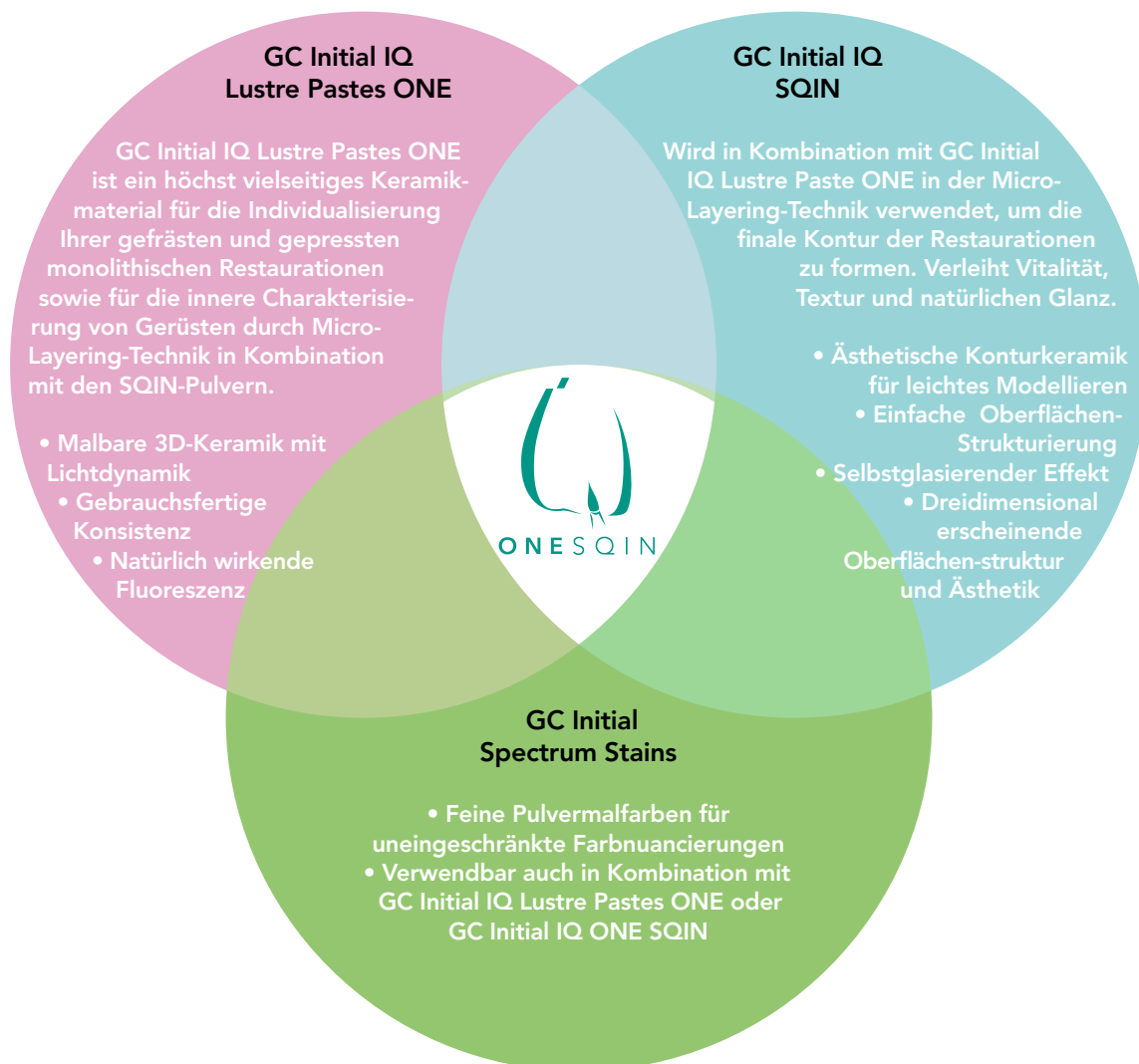
Empfehlungen

- Restaurationen beim Brennvorgang nicht zu schnell erhitzen oder abkühlen lassen. Schnelle Temperaturänderungen können zu einem Bruch des Materials führen.
- Beim Brennen sollten ein geeigneter Brennträger (Wabenträger) und ein Brennstift (in Kombination mit dem GC Initial Firing Foam) verwendet werden.
- Nach dem Brennen den erstarrten GC Initial Firing Foam unter fließendem Wasser zügig mit einem Werkzeug entfernen.
- Die Restauration an einem vor Zugluft geschützten Ort auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

5.4. Das SQIN-Micro-Layering-Konzept – Gehen Sie einen Schritt weiter

Wenn höchste ästhetische Ansprüche an Form und Oberflächenstruktur gestellt werden, kann GC Initial IQ ONE SQIN als Teil des SQIN-Konzepts in den Charakterisierungsvorgang integriert werden. Dank der verschiedenen, perfekt aufeinander abgestimmten GC Initial IQ ONE SQIN Keramikmaterialien auf Feldspatbasis entsteht ein naturgetreuer 3D-Effekt, der Ihren Restaurationen sehr schnell und mit minimalem Arbeitsaufwand Farbtiefe und natürliche Transluzenz verleiht. Durch Auftragen der SQIN-Keramik auf die Oberfläche der zuvor gebrannten individualisierten GC Initial IQ Lustre Pastes ONE erhalten Sie ein ästhetisches Ergebnis mit überzeugender 3D-Wirkung, das kaum von einer herkömmlichen Restauration mit Keramik-Veneers in Mehrschichttechnik zu unterscheiden ist.

In Verbindung mit dem dazugehörigen Form & Texture-Liquid bietet GC Initial IQ ONE SQIN einzigartige Applikations- und Modelliereigenschaften, die individuelle Oberflächenstrukturen ermöglichen. Darüber hinaus ergibt die Kombination des Form & Textur-Liquids mit den SQIN-Pulvern eine sehr kompakte und dichte Keramikmischung mit selbstglasierendem Effekt nach dem Keramikbrand.



5.4.1. Entsprechendes monolithisches Design für GC Initial IQ ONE SQIN



Für das Micro-Layering des vestibulären Bereichs muss die monolithische Basis entsprechend gestaltet werden. Mit der auf dem Markt verfügbaren CAD-Software können vestibulär reduzierte Formen ohne nennenswerten Zeitaufwand erstellt werden. Lebensechte Farbtiefe und natürliche Transluzenzeffekte können bereits bei einem vestibulären Platz von ca. 0,2 mm bis 0,6 mm erreicht werden.

Nach dem Schleifen kann die Restauration mit geeigneten Werkzeugen geformt und konturiert werden. Anschließend werden GC Initial IQ Lustre Pastes ONE als Farb- und Individualisierungsschicht verwendet, um einen perfekten Verbindungsbrand zu gewährleisten, ehe Entsprechendes in der Micro-Layering-Technik aufgetragen wird. Die GC Initial IQ ONE SQIN-Keramik kann in einer 0,1 - 0,6 mm starken Schicht auf die bemalte und gebrannte Oberfläche der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE aufgetragen werden.

Wichtig! Um nach dem Brennvorgang eine glatte Oberfläche zu erhalten, darf die SQIN-Keramik insgesamt eine Schichtstärke von 0,6 mm nicht überschreiten.

5.4.2. Form und Textur mit GC Initial IQ ONE SQIN



Die SQIN-Keramik wird so aufgetragen, dass sie die gesamte vestibuläre Fläche bedeckt und die finale äußere Form der Restauration bildet. Die GC Initial IQ ONE SQIN-Keramik sind in einer speziellen Farbauswahl erhältlich.

- Enamel (E-57 bis E-60)
- Dentin Body (A-D)
- Translucent Opal Booster (TO)
- Bleach Dentin (BL-D) + Enamel (BL-E)
- Gum (Light – Dark – Neutral)

Die Verwendung der GC Initial IQ ONE SQIN-Keramik in Kombination mit der dazugehörigen Anmischflüssigkeit (Form & Texture-Liquid) garantiert eine besonders benutzerfreundliche Anwendung, ein einfaches Gestalten der finalen Form sowie eine mühelose Nachbildung der Oberflächenstruktur. Für die GC Initial IQ ONE SQIN-Keramik ist ein separater Brennvorgang erforderlich.

5.4.3. Endergebnis mit GC Initial IQ ONE SQIN



Nach dem finalen Brand zeigt sich ein sogenannter „selbstglasierender Effekt“.

Dank ihrer hohen Homogenität bleibt die GC Initial IQ ONE SQIN-Keramik bei der Anwendung sehr stabil und weist auch nach dem Brennen praktisch keine Schrumpfung auf. Form und Textur müssen nicht mehr nachbearbeitet werden. Für ein überzeugendes, natürliches Endergebnis ist nur ein Brennvorgang mit GC Initial IQ ONE SQIN erforderlich!



Brenntabelle für die Micro-Layering-Technik mit GC Initial IQ ONE SQIN

Schritt 1 - Individualisierung und Verbindungsbrand mit GC Initial IQ Lustre Pastes ONE auf GC Initial LiSi Block.



ANLEITUNG FÜR DEN BRENNVORGANG								
CHARAKTERISIERUNG UND GLASUR		Vorwärmtemperatur	Trocknungszeit	Schließzeit	Temperaturanstieg	Vakuum*	Endtemperatur	Haltezeit
	GC Initial Lustre Paste ONE	450°C	2 min	2 min	45°C/min	JA	730 - 750°C	1 min

*Nicht erforderlich, wenn der Ofen nicht über eine Vakuumfunktion verfügt.

Schritt 2 - Form und Textur mit GC Initial IQ ONE SQIN auf GC Initial LiSi Block.



ANLEITUNG FÜR DEN BRENNVORGANG								
CHARAKTERISIERUNG UND GLASUR		Vorwärmtemperatur	Trocknungszeit	Schließzeit	Temperaturanstieg	Vakuum*	Endtemperatur	Haltezeit
	GC Initial IQ SQIN	400°C	4 min	4 min	45°C/min	JA	750 - 760°C	1 min

*Nicht erforderlich, wenn der Ofen nicht über eine Vakuumfunktion verfügt.

HINWEIS zu GC Initial IQ ONE SQIN:















- Zunächst GC Initial IQ Lustre Paste ONE wie oben beschrieben auftragen und brennen.
- GC Initial IQ ONE SQIN hat eine Trocknungszeit von mindestens 4 Minuten. Die Brennkammer muss 4 Minuten geschlossen bleiben.
Bei dickeren Schichten ist die Trocknungszeit entsprechend zu verlängern.
- Nach dem Brennvorgang ist ein selbstglasierender Effekt (Glanz) zu bemerken. Die Intensität von Oberflächentextur und Glanz hängt von der Temperatur ab. Ein zusätzlicher Brand von GC Initial IQ ONE SQIN kann mit einer um 10 °C verringerten Brenntemperatur vorgenommen werden.
- Ein zusätzlicher Glasurbrand und eine weitere Individualisierung mit GC Initial IQ Lustre Paste ONE und/oder GC Initial Spectrum Stains & Glaze kann mit dem beim vorigen SQIN-Brennvorgang verwendeten Brennschema vorgenommen werden.
- Bei Bedarf ist eine manuelle Glanzpolitur möglich.
- Die oben genannten Brennparameter dienen lediglich der Orientierung und müssen daher immer auf den Brennofen und seinen korrekten Betrieb abgestimmt werden. Wesentlich ist, dass der Brennvorgang zum gewünschten Ergebnis führt.

6. Befestigung

Befestigung mit einem adhäsiven Kunststoff-Befestigungszement (z. B. G-CEM LinkForce, G-CEM Veneer) oder einem selbstadhäsiven Befestigungs-Composite (z. B. G-CEM ONE).

Hinweis:

- Vor der Verwendung von CERAMIC PRIMER II, G-Multi PRIMER, G-CEM LinkForce, G-CEM ONE oder G-CEM Veneer die entsprechenden Bedienungsanleitungen lesen.
- Bei nicht-retentiven Präparationen ist bevorzugt eine adhäsive Kunststoff-Befestigung (etwa G-CEM LinkForce) oder G-CEM ONE in Kombination mit G-CEM ONE ADHESIVE ENHANCING PRIMER zu verwenden.

INDIKATIONEN		EMPFEHLUNG		
		 Dualhärtender Adhäsiv-Befestigungszement G-CEM LinkForce	 Selbstadhäsives Befestigungs-Composite G-CEM ONE	 Lichthärtender Adhäsiv-Befestigungszement G-CEM Veneer
Veneer			 Mit Adhesive Enhancing Primer	 <2mm
Inlays/Onlays			 Mit Adhesive Enhancing Primer	 <2mm
Kronen				

6.1. Präparation der Restauration

GC Initial LiSi Block kann mit Flusssäuregel (5-9 %) für 20 Sekunden vorbehandelt werden. Sandstrahlen der Restauration wird nicht empfohlen, da dies Mikrofrakturen der Matrix hervorrufen und letztlich zu einem Versagen der Restauration führen kann.

Zum Säubern der Restauration wird Phosphorsäure (35-37 %) empfohlen, vorzugsweise durch Auftragen mit einem Mikro-Brush für 10-15 Sekunden.

GC Initial LiSi Block kann mit einem silanhaltigen Primer wie G-Multi PRIMER vorbereitet werden.

Dieser Primer ist für die Konditionierung aller keramischen und nicht-keramischen Restaurationen geeignet und stellt eine ideale Ergänzung für Ihr Repertoire an indirekten Verfahren dar.



6.2. Befestigung mit G-CEM ONE

Im Folgenden finden Sie eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Anwendung der Universal-Befestigungslösung G-CEM ONE. Ein Befestigungsverfahren für Inlays, Onlays, Veneers und Kronen.

Vorbehandlung des Zahns



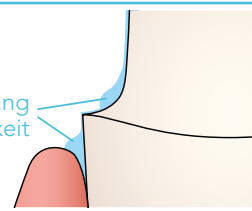
Den präparierten Zahn sorgfältig säubern, abspülen und trocknen.



Optional



Ansammlung von Flüssigkeit



Wenn eine stärkere Haftfähigkeit benötigt wird, G-CEM ONE ADHESIVE ENHANCING PRIMER auftragen, 10 Sekunden warten und mit MAXIMALEM Luftdruck für 5 Sekunden trocknen, um die Ansammlung von Flüssigkeit im gingivalen Sulkus zu verhindern.

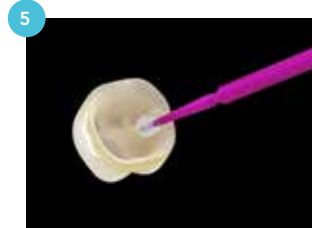
Vorbehandlung der Restauration



Flusssäuregel (5-9 %) für 20 Sekunden auf die Innenflächen der Restauration auftragen.



Mit Wassersprühstrahl oder Ultraschallreiniger abspülen und trocknen. Alternativ für 10-15 Sekunden mit Phosphorsäure behandeln und abspülen.



Die geätzten Oberflächen mit einem Silan-Haftvermittler (z. B. G-Multi PRIMER) konditionieren und trocknen lassen.



Mischkanüle ansetzen und das Material direkt in die Restauration extrudieren.

Befestigen



Sofort platzieren und mit mittlerem Druck anpressen. Die Verarbeitungszeit beträgt 2:45 Min. bei 23 °C.



Kurz lichterhärten, dazu den Lichtleiter der Polymerisationslampe für eine Sekunde über das überschüssige Befestigungs-Composite bewegen, bis dieser eine gummiartige Konsistenz erreicht.



Weiter mit mittlerem Druck anpressen, bis eine feste gummiartige Konsistenz erreicht ist.

ODER



Überschüssiges Befestigungs-Composite entfernen, dabei weiter mit mittlerem Druck anpressen.



Weiter mit mittlerem Druck anpressen, dabei sämtliche Oberflächen/Ränder lichterhärten.



Material für 4 Minuten ruhen lassen, für den Fall, dass die Restauration kein Licht durchdringen lässt.

ODER

6.3. Befestigungs-App

Sind Sie auf der Suche nach dem optimalen Befestigungsverfahren für GC Initial LiSi Block? Alle Befestigungsmaterialien von GC werden in der Befestigungs-App vorgestellt. Auf einer einzigen Seite haben Sie alle Parameter im Überblick: Wählen Sie Ihre Art der prothetischen Restauration, wählen Sie aus einer Reihe moderner Materialien, einschließlich Lithium-Disilikat, geben Sie an, ob die Umgebung trocken ist oder nicht, ob wenig-retentive oder retentive Präparationen vorhanden sind, und entdecken Sie unsere Materialempfehlungen für Ihre Befestigungen. Die Schritt-für-Schritt-Anleitung in 3D führt Sie durch Ihre Befestigung, damit Sie optimale Ergebnisse erzielen.

Der Konfigurator kann als Instrument zur Behandlungsplanung genutzt werden, aber auch zur Optimierung der Patientenkommunikation dienen, da Zahnärzte ihren Patienten das Befestigungsverfahren damit auf einfache und verständliche Weise vorstellen können.



7. Häufig gestellte Fragen

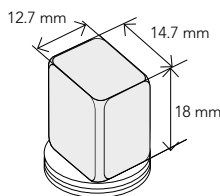
7.1. Fragen zu GC Initial LiSi Block

Frage 1. Muss GC Initial LiSi Block gebrannt werden?

Da es sich bei GC Initial LiSi Block um einen vollständig kristallisierten Block handelt, ist kein Brennvorgang erforderlich. Die Restaurationen können in einer Sitzung fertiggestellt und poliert werden.

Frage 2. Wie viele Größen stehen zur Verfügung?

GC Initial LiSi Block ist in einer Größe erhältlich (14). Die Maße des Blocks betragen 12,7 mm x 14,7 mm x 18 mm.



Frage 3. Welche Schleifmaschine sollte verwendet werden?

Bitte verwenden Sie eine Nassschleifmaschine. Dieses Material ist nicht für die Trockenbearbeitung geeignet. Informationen zu Schleifstrategien finden Sie auf unserer Website.

Frage 4. Kann GC Initial LiSi Block charakterisiert werden?

Ja, GC Initial LiSi Block kann mit GC Initial Spectrum Stains und GC Initial IQ Lustre Pastes ONE charakterisiert und glasiert werden.

Frage 5. Kann GC Initial LiSi Block mit Keramik geschichtet werden?

Nein, GC Initial LiSi Block kann nicht mit Keramik geschichtet werden. Die unterschiedliche thermische Ausdehnung von Keramik und GC Initial LiSi Block kann zu Mikrorissen im Inneren führen. Ein Micro-Layering mit unserer GC Initial IQ ONE SQIN-Keramik ist jedoch möglich.

Frage 6. Kann die endgültige Farbe anhand der Farbe des Blocks vor dem Schleifen bestimmt werden?

Die endgültige Farbe der Restauration ist abhängig von der Stärke und den Bedingungen beim Brennvorgang. Die Farbe des Blocks vor dem Schleifen kann als Orientierung dienen.

Frage 7. Mit welchen Polierern lässt sich allein durch manuelle Politur Hochglanz erzielen?

Es können Polierer verschiedener Hersteller verwendet werden. Abhängig von der Oberfläche und der gewünschten Struktur kann eine Kombination aus konischen (grobe Körnung), runden (mittlere Körnung) und Twist-Polierscheiben (feine Körnung) eingesetzt werden.



7.2. Fragen zu GC Initial IQ Lustre Pastes ONE

Frage 1. Wie können GC Initial IQ Lustre Pastes ONE verdünnt (in ihrer Konsistenz verändert) werden?

Verwenden Sie die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE Verdünnungsflüssigkeit (Diluting Liquid), um die Konsistenz anzupassen. KEIN Wasser zum Verdünnen verwenden. GC Initial IQ Lustre Pastes ONE dürfen nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Frage 2. Was kann ich tun, wenn die Konsistenz der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE zu trocken ist?

Verwenden Sie die Auffrischungsflüssigkeit (Refresh Liquid), um eingetrockneten GC Initial IQ Lustre Pastes ONE wieder die gewünschte Konsistenz zu verleihen.

Frage 3. Wie kann die Textur der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE verändert werden?

Durch leichte Vibration oder Verdichtung der aufgetragenen Pasten kann die Oberflächentextur/Glätte der Schicht aus GC Initial IQ Lustre Pastes ONE angepasst werden.

Frage 4. Was kann ich tun, wenn nach Charakterisierung und Glasur kein ausreichender Glanz erzielt wurde?

Wenn kein ausreichender Glanz erreicht wurde, passen Sie die Brenntemperatur und die Haltezeit an. Bei einer zu hohen Brenntemperatur ergibt sich eine eher weißliche Farbe, die durch Charakterisierung angepasst werden muss. Wenn die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE stark verdünnt oder in einer zu dünnen Schicht aufgetragen werden, verringert sich der Glanzeffekt, daher sollte eine stärkere Schicht aufgetragen bzw. die Paste weniger stark verdünnt werden.

Frage 5. Kann ich mehr als eine Schicht der GC Initial IQ Lustre Pastes ONE auftragen?

Ja, bei gleichbleibender Brenntemperatur können Sie mehrere Brände durchführen.

Frage 6. Kann ich die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE mit anderen Initial-Pulvern mischen?

Sie können die Pulver der GC Initial Spectrum Stains vorsichtig mit den GC Initial IQ Lustre Pastes ONE mischen, um die GC Initial IQ Lustre Pastes zu intensivieren.

Vermischen Sie die gewünschte Menge an Farbpulver mit dem Diluting Liquid und geben Sie dann die gewünschten GC Initial IQ Lustres Pastes ONE hinzu oder mischen Sie die Farbpulver direkt mit GC Initial IQ Lustre Paste Neutral FLUO.

Frage 7. Sind die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE abrasionsbeständig?

Ja, die GC Initial IQ Lustre Pastes ONE bestehen aus einer speziellen Mischung niedrigschmelzender Keramikpartikel und sind abrasionsbeständig.

7.3. Sonstige Fragen

Frage 1. Trocknet die Brennpaste GC Initial Firing Foam aus?

Für eine optimale Anwendung wird empfohlen, die Kanüle zu verschließen, um eine luftdichte Abdichtung zu gewährleisten. Kühl und trocken lagern.

Frage 2. GC Initial Firing Foam ist in Kontakt mit der äußeren Oberfläche geraten. Wie kann ich die Oberfläche reinigen?

Die Oberfläche kann problemlos mit einem Pinsel gesäubert werden.

Frage 3. Wie kann die Passung angepasst werden?

Wenn eine Verstärkung der Inzisalkante erforderlich ist, wird die Verwendung von GC Initial IQ Lustre Pastes ONE empfohlen. Zur Reduzierung der Inzisalkante kann ein Diamantschleifer eingesetzt werden.

Frage 4. Kann die innere Oberfläche von GC Initial LiSi Block sandgestrahlt werden?


Dies wird nicht empfohlen, da beim Sandstrahlen die innere Oberfläche beschädigt werden kann und dies würde die mechanischen Eigenschaften der Restauration beeinträchtigen.

Frage 5. Welche Pflege benötigt die Restauration?

Ihre neuen Restaurationen benötigen keine besondere Pflege, aber denken Sie daran, dass Karies oder Zahnfleischerkrankungen immer noch auftreten können. Daher sollten Sie weiterhin auf eine gute Mundhygiene achten.





 EU: GC EUROPE N.V.
Researchpark Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33, B-3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00, Fax. +32.16.40.02.14
info.gce@gc.dental, <https://europe.gc.dental>

RESPONSIBLE MANUFACTURER IN CANADA
GC AMERICA INC.
3737 W. 127th Street, Alsip, IL 60803 U.S.A.

GC AMERICA INC.
3737 West 127th Street, Alsip, IL 60803 U.S.A.
Tel: +1-708-597-0900
www.gcamerica.com

GC Germany GmbH
Seifgrundstraße 2, D-61348 Bad Homburg
Tel. +49.6172.99.596.0, Fax. +49.6172.99.596.66
info.germany@gc.dental, <https://europe.gc.dental/de-DE>

GC ITALIA S.r.l.
Via Calabria 1, I-20098 San Giuliano Milanese
Tel. +39.02.98.28.20.68, Fax. +39.02.98.28.21.00
info.italy@gc.dental, <https://europe.gc.dental/it-IT>

GC UNITED KINGDOM Ltd.
Coopers Court, Coopers Court, Newport Pagnell, UK-Bucks.
MK16 8JS
Tel. +44.1908.218.999, Fax. +44.1908.218.900
info.uk@gc.dental, <https://europe.gc.dental/en-GB>

GC FRANCE s.a.s.
8 rue Benjamin Franklin, F-94370 Sucy en Brie Cedex
Tel. +33.1.49.80.37.91, Fax. +33.1.45.76.32.68
info.france@gc.dental, <https://europe.gc.dental/fr-FR>

GC IBÉRICA - Dental Products, S.L.
Edificio Codesa 2
Playa de las Américas, 2, 1º, Of. 4, ES-28290 Las Rozas, Madrid
Tel. +34.916.364.340, Fax. +34.916.364.341
comercial.spain@gc.dental, <https://europe.gc.dental/es-ES>

GC Austria GmbH
Tallak 124, A-8103 Gratwein-Strassengel
Tel. +43.3124.54020, Fax. +43.3124.54020.40
info.austria@gc.dental, <https://europe.gc.dental/de-AT>

GC EUROPE NV - Benelux Sales Department
Researchpark Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33, B-3001 Leuven
Tel. +32.16 74.18.60
info.benelux@gc.dental, <https://europe.gc.dental/fr-BE>

GC EUROPE N.V. - East European Office
Siget 19b, HR-10020 Zagreb
Tel. +385.1.46.78.474, Fax. +385.1.46.78.473
info.eeo@gc.dental, www.eeo.gceurope.com

GC NORDIC AB - Finnish Branch
Lemminkäisenkatu 46, FIN-20520 Turku
Tel. +358.40.900.07.57
info.finland@gc.dental, <https://europe.gc.dental/fi-FI>

GC NORDIC AB - GC Nordic Danish Branch
Scandinavian Trade Building
Gydevang 34-41, DK-3450 Allerød
Tel. +45 51 15 03 82
info.denmark@gc.dental, <https://europe.gc.dental/da-DK>

GC NORDIC AB
c/o Lundin Revisionbyrå
Erik Dahlbergsgatan 11B, SE-411 26 Göteborg
Tel. +46.768.54.43.50
info.nordic@gc.dental, <https://europe.gc.dental/sv-SE>

GC Austria GmbH - Swiss Office
Zürichstrasse 31, CH-6004 Luzern
Tel. +41.41.520.01.78, Fax. +41.41.520.01.77
info.switzerland@gc.dental, <https://europe.gc.dental/de-CH>

GC AUSTRALASIA DENTAL PTY LTD
1753 Botany Rd, Banksmeadow NSW 2019, Australia
Tel: +61-2-9301 8200, Fax: +61-2-9316 4196

GC SOUTH AMERICA
Rua Heliodora, 399, Santana - São Paulo, SP, BRASIL
CEP: 02022-051 - TEL: +55-11-2925-0965
CNPJ: 08Initial.279.999/0001-61
RESP. TÉCN: Erick de Lima - CRO/SP 100.866

GC ASIA DENTAL PTE. LTD.
5 Tampines Central 1, #06-01 Tampines Plaza 2, Singapore 529541
Tel: +65 6546 7588