

Festigkeit und Ästhetik mit einem Wimpernschlag



*initial*TM
LRF BLOCK

LEITFADEN FÜR ZAHNÄRZTE

Leuzitverstärkter Feldspat-
CAD/CAM-Keramikkblock

GC

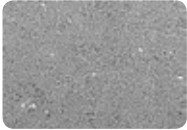
Inhalt

1	Das Material und seine Vorteile.....	3
2	Indikationen und Präparationsdesign	4
	Indikationen.....	4
	Kontraindikationen	4
	Präparationsdesign.....	4
3	Farbauswahl	5
4	Bearbeitung und Politur	6
	4.1 Mechanisches Politur.....	6
	4.2 Glasurbrand mit GC Intial LRF Glaze Paste	8
5	Befestigung	9
	5.1 Präparationen.....	9
	5.2 Befestigung	9
6	Klinischer Fall	10
7	Bestellinformationen	12

1. Das Material und seine Vorteile

Das Beste aus zwei Welten vereint

Initial LRF von GC ist ein leuzitverstärkter Feldspat-CAD/CAM-Keramikblock für vollanatomische Restaurationen aus Vollkeramik. Bei der Entwicklung konnte GC auf mehr als 15 Jahre Erfahrung mit den unter Zahntechnikern bestens bekannten Keramiken der Initial-Serie zurückgreifen.



REM-Bild von Initial LRF
Quelle: GC R&D, Österreich

Der Leuzitgehalt verstärkt die Struktur und ermöglicht den Einsatz auch im Seitenzahnbereich, sogar ohne Glasurbrand. Die besondere Größe und Verteilung der Leuzitkristalle beeinflusst die Reflexion des einfallenden Lichts und sorgt für ein außergewöhnlich ästhetisches Gesamtbild.

Produkteigenschaften und -vorteile



- **Einfache und schnelle Verarbeitung**
Nach dem Schleifen hat die Restauration mit Initial LRF eine extrem glatte, nicht poröse Oberfläche. Um für Glanz zu sorgen, sind nur wenige Politurschritte erforderlich.
- **Für viele Indikationen geeignet**
Höchste Bruchstabilität und Biegefestigkeit in seiner Kategorie, ob poliert oder glasiert.



- **Hohe Ästhetik**
Fluoreszenz und Opaleszenz sind optimal auf den natürlichen Zahn abgestimmt, um ästhetische Spitzenergebnisse zu erzielen. Es stehen zwei Transluzenzstufen zur Verfügung, um die Restauration optimal anzupassen und stark verfärbte Abutments abzudecken.



- **Brennen ist optional**
Initial LRF verfügt selbst ohne Brennvorgang über eine ausreichende Festigkeit. Hochglanz lässt sich in wenigen Politurschritten erzielen; Glasieren und Brennen kann optional erfolgen, wenn eine stärkere individuelle Charakterisierung erforderlich ist.
- **Perfekte Randadaptation**
Durch detaillierter Bearbeitung passen sich die Randkonturen nahtlos an den Zahn an. Dank der optimierten Festigkeit ist das Chipping-Risiko reduziert.

2. Indikationen und Präparationsdesign

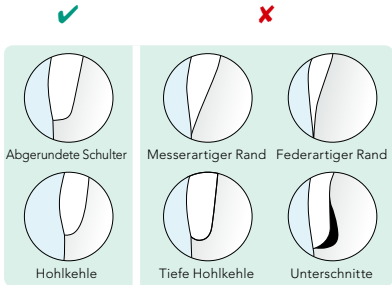
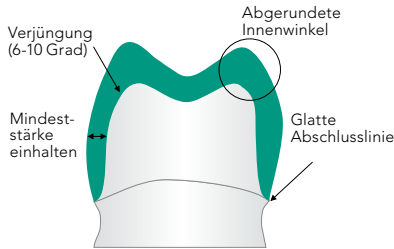
Indikationen

- ✓ Einzelne Front- und Seitenzahnkronen
- teil- & vollanatomisch
- ✓ Inlays, Onlays
- ✓ Veneers

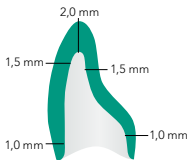
Kontraindikationen

- ✗ Überfunktion: übermäßige Funktion, Zähneknirschen, Zähnepressen
- ✗ Endokronen auf Prämolaren
- ✗ Brückenkonstruktionen

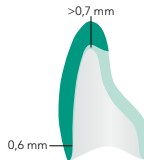
Präparationsdesign



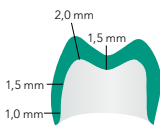
Frontzahnkrone



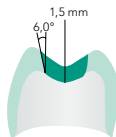
Veneer



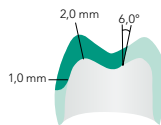
Seitenzahnkrone



Inlay



Onlay

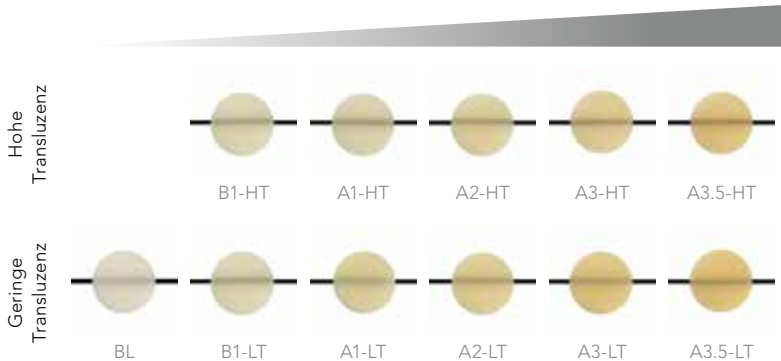


- Im Bereich von Fissuren sollte eine Isthmusbreite von mindestens 1,5 mm eingehalten werden.
- Vermeiden Sie Ränder im unmittelbaren okklusalen Kontakt mit dem gegenüberliegenden Zahn.

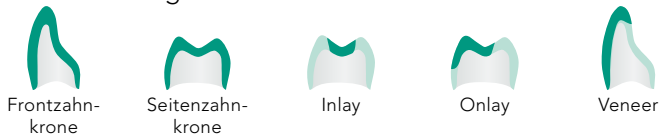
3. Auswahl des Farbtons

Sämtliche Farbtöne von Initial LRF Block passen zu den Farbtönen der VITA-Classic-Serie und ermöglichen eine perfekte Farbanpassung. Abhängig von den individuellen Anforderungen stehen zwei Transluzenzstufen zur Verfügung.

Produktpalette Initial LRF Shade Farbwert (Helligkeit)



Wahl der Transluzenz gemäß Indikation



	Frontzahnkrone	Seitenzahnkrone	Inlay	Onlay	Veneer
HT	👍👍	👍	👍👍👍	👍👍👍	👍👍👍
LT	👍👍👍	👍👍👍	👍👍	👍👍	👍

👍	Indiziert
👍👍	Gute Indikation
👍👍👍	Beste Indikation

HT	LT
<ul style="list-style-type: none"> • Dünnere Präparationen • Normale Farbe des Abutments • Optimaler Farbübergang • In Kombination mit einem lichthärtenden Befestigungszement 	<ul style="list-style-type: none"> • Dickere Restaurationen • Verfärbte oder Metall-Abutments • Optimaler Abdeckungseffekt • In Kombination mit einem dualhärtenden oder selbsthärtenden Befestigungszement

4. Bearbeitung und Politur

Initial LRF verfügt über eine sehr glatte Mikrostruktur, die zu dem ästhetischen Erscheinungsbild beiträgt. Mit dem richtigen Politurverfahren kann ein Hochglanz erzielt werden, der mit dem Glanz durch Glasieren und Brennen vergleichbar ist. Das Glasieren und Brennen nimmt mehr Zeit in Anspruch, bietet aber mehr individuelle Charakterisierungsmöglichkeiten.

4.1 Mechanische Politur

Option 1: Konventionelle Keramikpolierer und GC Diapolisher Paste



1 Entfernen der Anstiftung (wofür auch ein Diamantbohrer verwendet werden kann), Überprüfung der Okklusion und der Approximalkontakte. Kontaktanpassung im Bedarfsfall.



2 Keramikpolitur mit grober Gummispitze.



3 Keramikpolitur mit feiner Gummispitze.



4 Auftragen der Polierpaste GC Diapolisher Paste.



5 Hochglanzpolitur mit GC Diapolisher Paste und Polierbürste.



6 Endergebnis.

Option 2: Diapol Twist Kit (EVE)



1 Entfernen der Anstiftung (wofür auch ein Diamantbohrer verwendet werden kann), Überprüfung der Okklusion und der Approximalkontakte. Kontaktanpassung im Bedarfsfall.



2 Glätten der Oberfläche mit EVE Diapol Twist (grob).



3 Vorpolieren mit EVE Diapol Twist (mittel).



4 Hochglanzpolitur mit EVE Diapol Twist (fein).



5 Endergebnis.

Empfohlene
Poliergeschwindigkeit:

 10.000-12.000 min⁻¹
max. 20.000 min⁻¹

4.2 Glasurbrand mit GC Initial LRF Glaze Paste

Die Glasurpaste Initial LRF Glaze Paste wurde so entwickelt, dass sie perfekt auf den Initial LRF Block abgestimmt ist. Die Kompatibilität der beiden Produkte wurde hinlänglich getestet und ist garantiert. Andere Glasuren und Farben können abweichende Eigenschaften haben, daher kann ihre Verwendung zu einer Beschädigung der Restauration führen.



1 Anstiftung entfernen, Okklusion und Approximalkontakte prüfen. Im Bedarfsfall anpassen.



3 Die Glasurpaste Initial LRF Glaze Paste (GC) vor Verwendung stets im Gefäß umrühren!



4 Falls notwendig, kann die Glasurpaste Initial LRF Glaze Paste auf einem separaten Tray mit dem Verdünnertiquid Initial LRF Diluting Liquid verdünnt werden.



6 Tragen Sie die Glasurpaste Initial LRF Glaze Paste mit einem feinen Pinsel auf die Restauration auf

4.2.1 Charakterisierung

Initial Spectrum Stains (GC) können hinzugefügt und direkt mit Initial LRF Glaze Paste gemischt werden. Die Brennparameter müssen nicht angepasst werden.



4.2.2 Brennparameter

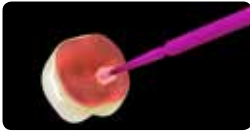
Für die Platzierung im Ofen ist ein Brenngutträger zu verwenden. Setzen Sie die Restauration direkt auf eine Platinfolie oder auf einen mit Platin überzogenen Stift. Es kann auch eine kleine Menge GC Initial Firing Foam in Kombination mit einem Metallstift verwendet werden. (Auf keinen Fall e.max CAD crystallisation Tray – Ivoclar verwenden).



Vorwärmtemperatur	Trocknungszeit	Temperaturerhöhung	Vakuum	Endtemperatur	Haltezeit
450 °C	4 min	45 °C/min	Ja	840-860 °C	1 min

5. Befestigung

5.1 Präparationen



1. Flusssäuregel (5-9 %) für 60 Sekunden auf die Innenflächen der Restauration auftragen.



2. Mit Wassersprühstrahl oder Ultraschallreiner abspülen und trocknen.



3. Die angeätzten Oberflächen mit einem Silan- Haftvermittler, z. B. G-Multi PRIMER (GC), konditionieren und trocknen lassen.

- Zur Reinigung der Oberfläche kann auch Phosphorsäure (35-37 %) verwendet werden, vorzugsweise durch Verteilen mit einem Microbrush für 10-15 Sekunden.

5.2 Befestigung

INDIKATIONEN					
		Dualhärtender adhäsiver Befestigungszement G-CEM LinkForce	Selbstadhäsiver Kunststoff-Befestigungszement G-CEM LinkAce	Kunststoffmodifizierter Glasionomer-Befestigungszement FujiCEM 2 SL oder Fuji Plus	Lichthärtendes Restaurations-composite G-aenial Universal Flo
Veneers					<2mm
Inlays/Onlays			Retentive Präparationen	(nur Inlays)	<2mm
Kronen					

- Ist die Präparation nicht retentiv, sollte bevorzugt ein adhäsiver Kunststoffzement (z.B. G-CEM LinkForce) verwendet werden.



Laden Sie sich unseren GC Luting Guide herunter. Darin finden Sie Schritt-für-Schritt-Anleitungen für alle Befestigungsoptionen.



6. Klinischer Fall

Mit freundlicher Genehmigung von Dr. Venelinov, Bulgarien



1
Situation vor der Behandlung.
Kariesdefekt und Hypomineralisation des Zahns 17.



2
Zahn 17 nach Präparation.



3
CAD-Präparationsdesign nach dem Scannen.



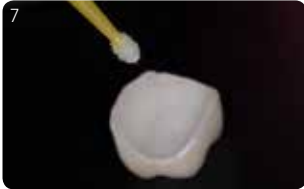
4
CAD-Restaurationsdesign nach dem Scannen.



5
Restauration mit Initial LRF,
charakterisiert mit Glaspaste
Initial LRF Glaze Paste



6
Für 60 Sekunden ätzen mit
Flusssäure.



7
Auftragen eines Silan-Haftvermittlers (G-Multi PRIMER, GC).



8
Vorbereitung des präparierten Zahns: selektives Ätzen der Zahnschmelzfläche für 10 Sekunden.



9
Vorbereitung des präparierten Zahns: Auftragen des Bondings (G-Premio BOND, GC), gefolgt von starkem Verblasen mit Luft und lichthärten.



10
G-CEM LinkForce (GC) dualhärtender, adhäsiver universeller Kunststoffbefestigungszement.



11
Einsetzen der Restauration mit G-CEM LinkForce, anschließend Entfernung von überschüssigem Material und abschließende Lichthärtung (20 Sekunden pro Oberfläche).



12
Endergebnis.

7. Bestellinformationen



Für Cerec/inLab, je 5 Stück/Packung	
876501	GC Initial LRF A1-HT-12
876502	GC Initial LRF A1-HT-14
876503	GC Initial LRF A1-HT-14L
876504	GC Initial LRF A1-LT-12
876505	GC Initial LRF A1-LT-14
876506	GC Initial LRF A1-LT-14L
876507	GC Initial LRF A2-HT-12
876508	GC Initial LRF A2-HT-14
876509	GC Initial LRF A2-HT-14L
876510	GC Initial LRF A2-LT-12
876511	GC Initial LRF A2-LT-14
876512	GC Initial LRF A2-LT-14L
876513	GC Initial LRF A3-HT-12
876514	GC Initial LRF A3-HT-14
876515	GC Initial LRF A3-HT-14L
876516	GC Initial LRF A3-LT-12
876517	GC Initial LRF A3-LT-14
876518	GC Initial LRF A3-LT-14L
876519	GC Initial LRF A3.5-HT-12
876520	GC Initial LRF A3.5-HT-14
876521	GC Initial LRF A3.5-HT-14L
876522	GC Initial LRF A3.5-LT-12
876523	GC Initial LRF A3.5-LT-14

876524	GC Initial LRF A3.5-LT-14L
876525	GC Initial LRF B1-HT-12
876526	GC Initial LRF B1-HT-14
876527	GC Initial LRF B1-HT-14L
876528	GC Initial LRF B1-LT-12
876529	GC Initial LRF B1-LT-14
876530	GC Initial LRF B1-LT-14L
876531	GC Initial LRF BL-12
876532	GC Initial LRF BL-14
876533	GC Initial LRF BL-14L

876590	GC Initial LRF Glaze Paste & Diluting Liquid
--------	----------------------------------------------

UNIVERSAL, je 5 Stück/Packung	
876551	GC Initial LRF A1-HT-12
876552	GC Initial LRF A1-HT-14
876553	GC Initial LRF A1-HT-14L
876554	GC Initial LRF A1-LT-12
876555	GC Initial LRF A1-LT-14
876556	GC Initial LRF A1-LT-14L
876557	GC Initial LRF A2-HT-12
876558	GC Initial LRF A2-HT-14
876559	GC Initial LRF A2-HT-14L

876560	GC Initial LRF A2-LT-12
876561	GC Initial LRF A2-LT-14
876562	GC Initial LRF A2-LT-14L
876563	GC Initial LRF A3-HT-12
876564	GC Initial LRF A3-HT-14
876565	GC Initial LRF A3-HT-14L
876566	GC Initial LRF A3-LT-12
876567	GC Initial LRF A3-LT-14
876568	GC Initial LRF A3-LT-14L
876569	GC Initial LRF A3.5-HT-12
876570	GC Initial LRF A3.5-HT-14
876571	GC Initial LRF A3.5-HT-14L
876572	GC Initial LRF A3.5-LT-12
876573	GC Initial LRF A3.5-LT-14
876574	GC Initial LRF A3.5-LT-14L
876575	GC Initial LRF B1-HT-12
876576	GC Initial LRF B1-HT-14
876577	GC Initial LRF B1-HT-14L
876578	GC Initial LRF B1-LT-12
876579	GC Initial LRF B1-LT-14
876580	GC Initial LRF B1-LT-14L
876581	GC Initial LRF BL-12
876582	GC Initial LRF BL-14
876583	GC Initial LRF BL-14L

Marken von GC: DiaPolisher Paste, FujiCEM 2, Fuji PLUS, G-aërial Universal Flo, G-CEM LinkAce, G-CEM LinkForce, G-Multi PRIMER, G-Premio BOND, Initial Firing Foam, Initial LRF Glaze Paste & Diluting Liquid, Initial Spectrum Stains

GC EUROPE N.V.

Head Office
Researchpark
Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33
B-3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00
Fax. +32.16.40.48.32
info.gce@gc.dental
<http://www.gceurope.com>

GC AUSTRIA GmbH

Tallak 124
A-8103 Gratwein-Strassengel
Tel. +43.3124.54020
Fax. +43.3124.54020.40
info.austria@gc.dental
<http://austria.gceurope.com>

GC GERMANY GmbH

Seifgrundstraße 2
D-61348 Bad Homburg
Tel. +49.61.72.99.59.60
Fax. +49.61.72.99.59.66.6
info.germany@gc.dental
<http://germany.gceurope.com>

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
<http://switzerland.gceurope.com>