



EIN WICHTIGER SCHRITT IHRES WORKFLOWS

Die Präparation ist einer der entscheidenden Schritte im Workflow für indirekten Seitenzahn-Restaurationen. Sie ist entscheidend für den Erfolg der weiteren Schritte, wie der Abformung, Materialauswahl und Befestigung. Denn nur eine gut geplante und korrekt durchgeführte Präparation führt zu einer ästhetischen und langlebigen finalen Restauration.

Schritt-für-Schritt-Anleitung



1. Entfernung des gesamten kariösen Gewebes.



2. Begutachtung der verbleibenden Zahnschubstanz: Die Schichtstärke der Kavitätswände sollte mindestens 2 mm betragen.



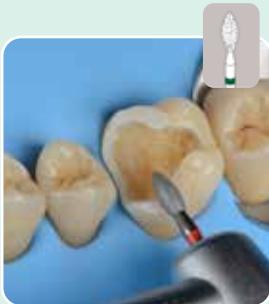
3. Kontaktstellen im Approximalkasten entfernen, dabei auf ausreichenden Abstand zum Nachbarzahn achten.



4. Einen Approximalkasten mit flachem Boden herstellen.



5. Die axialen Wände anpassen und die Breite des Isthmus prüfen.



6. Bei Bedarf die Präparation so erweitern, dass die Höcker einbezogen werden.



7. Einen Haftvermittler, z. B. G-Premio BOND oder G2-BOND Universal, auftragen, trocknen lassen und lichterhärten.



8. Unterschnitte mit einem fließfähigen Composite auffüllen und lichterhärten. Bei Bedarf kann ein Deep Margin Elevation vorgenommen werden, z. B. mit G-æniel Universal Injectable.



9. Die Ränder der Präparation ausarbeiten (Butt Joint, Abschrägung, Schulter).

Butt Joint



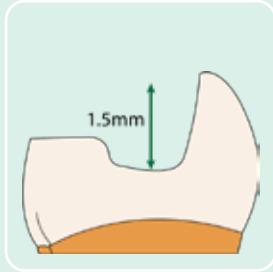
Abschrägung



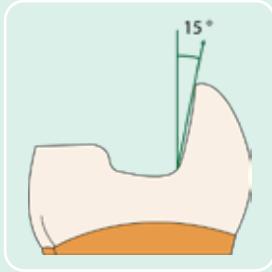
Schulter



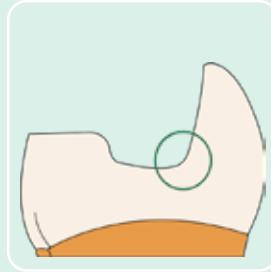
Form und Maße



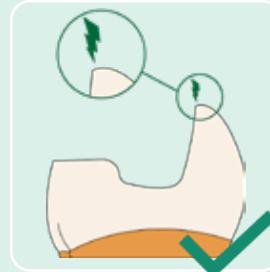
Mittlere Tiefe der Präparation:
>1.5 mm



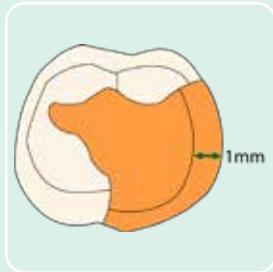
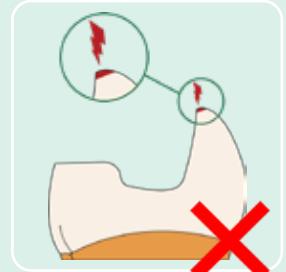
Divergenz-Winkel der axialen
Wände: 15 Grad



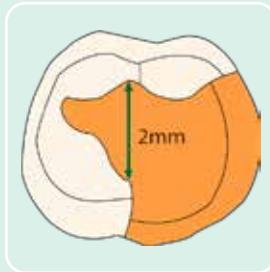
Abgerundete Innenkanten



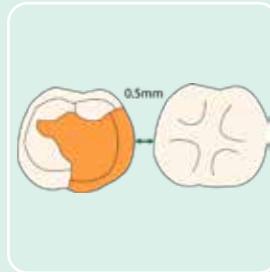
Ausarbeitung des Zahnschmelzes mit
gerader Kante, um Chipping an der
Restauration zu vermeiden



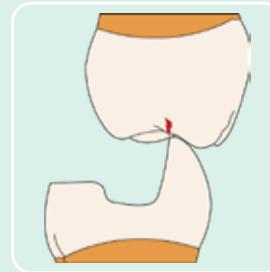
Breite der Approximalstufe:
mind. 1 mm



Breite des okklusalen Isthmus:
mind. 2 mm



Approximalabstand zum
Nachbarzahn: mind. 0,5 mm



Die Restaurationsränder sollten
nicht mit den Okklusalkontakten
aufeinandertreffen

TIPPS und TRICKS

- Empfohlene Mindestpräparationsstärke für das ausgewählte Restaurationsmaterial beachten.
- Verwenden Sie eine Lupe, um gut definierte und stufenlose Ränder zu erhalten.
- Mit einem glasfaserverstärkten fließfähigen Composite (everX Flow) können Sie die Unterschnitte auffüllen und/oder Dentin ersetzen und gleichzeitig eine Rissausbreitung verhindern.
- Nutzen Sie die sofortige Dentin-Versiegelung, um das Dentin vor Kontamination zu schützen, einer postoperativen Sensibilität vorzubeugen und den Haftverbund zu erhöhen (G2-BOND Universal oder G-Premio BOND).
- Bei endodontisch behandelten Zähnen ohne Randleisten (MOD-Kavität) ist die Abdeckung der Höcker zwingend erforderlich, um Frakturen zu vermeiden.

UNBEDINGT VERMEIDEN

- Scharfe Kanten
- Zu enger Isthmus
- Beibehaltung der Unterschnitte
- Zu dünne axiale Wände
- Beibehaltung der Kontaktpunkte

Jetzt QR-Code
scannen, um mehr
zu erfahren:





HERAUSFORDERNDE ENTSCHEIDUNG? JETZT NICHT MEHR!

Die Auswahl des Materials für indirekte Teilrestaurationen im Seitenzahnbereich kann eine echte Herausforderung sein. Es müssen zahlreiche Faktoren beachtet werden, z. B. die Qualität der verbleibenden Zahnschubstanz, das Material der Antagonisten, das Alter des Patienten und ein möglicher Bruxismus.

GC bietet zwei innovative Materialien, mit denen sich alle Anforderungen an Restaurationen mit Onlays und Overlays erfüllen lassen: Initial™ LiSi Block und CERASMART™270.

Materialeigenschaften

			
	Kategorie	Lithium-Disilikat	Hybridkeramik
	Material	Initial LiSi Block	CERASMART270
Physikalische Eigenschaften	Biaxiale Biegefestigkeit (MPa)	408	270
	Elastizität/Abfedern von Kaukräften	-	+++
	Weniger Verschleiß des Antagonisten	+	+++
Ästhetik	Ästhetik	+++	++
	Optionen bei der Charakterisierung	Initial™ IQ Lustre Pastes ONE	OPTIGLAZE® color
Verarbeitung	Schneller Vorgang	++	+++
	Intraorale Reparatur	+	+++
	Politur	+++	+++

Weitere Informationen zur Materialauswahl finden Sie bei den CAD/CAM-Lösungen von GC



Material Eigenschaften



Initial LiSi Block
Lithium-Disilikat
Die universelle und schnelle Lösung



CERASMART270
Kraftabsorbierende Hybridkeramik
Die flexible Lösung bei Verschleiß

Natürlich schöne Restaurationen in einem Termin.

Initial LiSi Block ist ein vollständig kristallisierter Lithium-Disilikat-Block, der ohne Brennvorgang über optimale physikalische Eigenschaften verfügt.

Die wichtigsten Vorzüge

- **Vollständig kristallisiertes Lithium-Disilikat**, das Zeit erspart, da kein Brennvorgang erforderlich ist
- Dauerhafte Ästhetik und glatte Ränder für einen **passgenauen Sitz**
- **Natürliche Opaleszenz** für echte Schönheit
- Ermöglicht **langlebige Restaurationen** im Seitenzahnbereich dank besonderer physikalischer Eigenschaften und HDM-Technologie
- Leichte und schnelle Politur für einen **sehr hohen Glanz, der lange anhält**
- **Charakterisierung** mit **Initial IQ Lustre Pastes ONE** möglich

Natürliche Passform und Flexibilität

CERASMART270 ist ein hochstabiler CAD/CAM-Hybridkeramik-Block, der Flexibilität und Präzision vereint und langlebige ästhetische Restaurationen mit einer natürlichen Passform ermöglicht.

Die wichtigsten Vorzüge

- Hohe Bruchenergie zur **Abdämpfung des Kaudrucks**
- Aufgrund seiner beeindruckenden Verschleißfestigkeit besonders geeignet für Patienten mit hoher **Abnutzung der Zähne** oder Hyperfunktion
- Perfekte **Farbharmonie** für mühelose ästhetische Ergebnisse
- Leichte und schnelle Politur für einen **sehr hohen Glanz, der lange anhält**
- **Charakterisierung** mit **OPTIGLAZE color** möglich



TIPPS und TRICKS

Verwenden Sie Initial LiSi Block bei:

- Restaurationen von strukturell geschädigten Zähnen (mit Rissen, großen Defekten, mehreren fehlenden Höckern)
- Antagonisten aus Keramik
- Erwachsenen Patienten

Verwenden Sie CERASMART270 bei:

- Restaurationen von Zähnen ohne strukturelle Schäden (bei kleineren Defekten)
- Patienten mit Bruxismus
- Jüngeren Patienten



QR-Code scannen,
um mehr zu erfahren:

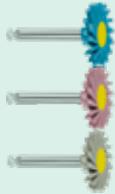




POLIEREN ODER BEMALEN? SIE HABEN DIE WAHL!

Initial LiSi Block lässt sich entweder bemalen oder einfach polieren, um schnell und effizient ein ästhetisches Ergebnis zu erhalten.

Politur von Restaurationen mit Initial LiSi Block



1. Die Verbundstelle mit einem Diamantschleifer entfernen.



2. Mit einer groben Polierscheibe polieren.



3. Mit einer mittleren Polierscheibe polieren.



4. Abschließend mit einer feinen Polierscheibe polieren.



5. Optional: Mit einem Ziegenhaarpolierer und GRADIA DIAPOLISHER Paste polieren.

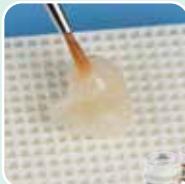


6. Endergebnis.

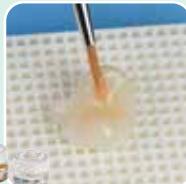
Charakterisierung von Restaurationen mit Initial LiSi Block



1. Die Verbundstelle mit einem Diamantschleifer entfernen.



2. Als Grundlage mit Initial IQ Lustre Pastes ONE in der Farbe L-NFL glasieren.



3. Für Dentin-Effekte mit Initial IQ Lustre Pastes ONE in der Farbe L-A bemalen.



4. Brennen.*



5. Endergebnis.

*Brennhinweise für Lustre Pastes ONE

	Initial LiSi Block
BRENNHINWEISE	BRENNHINWEISE für Initial IQ Lustre Pastes ONE
Vorwärmtemperatur	450°C
Trocknungszeit	2 Min.
Schließzeit	2 Min.
Temperaturerhöhung	45°C/Min.
Vakuum	JA
Endtemperatur	730-750°C
Haltezeit	3 Min.

TIPPS und TRICKS

- Beim Polieren von Initial LiSi Block sollte das Handstück mit einer niedrigen Drehzahl (zwischen 10.000 und 12.000 U/min) betrieben werden.
- Für eine optimale Viskosität können die Lustre Pastes ONE mit dem Diluting Liquid verdünnt werden.
- Wenn die Paste im Anrührnapf eingetrocknet ist, lässt sie sich mit einem Refresh Liquid wieder auffrischen.
- Verwenden Sie die Farbe L-3 für Transluzenz-Effekte auf den Höckern und die Farbe L-2 für White Spots.
- Prüfen Sie vor der Charakterisierung, dass der Pinsel trocken ist.
- Stellen Sie den Brennofen ein und führen Sie dann einen Probebrand durch, damit die Restauration den gewünschten Glanz erreicht.

QR-Code scannen, um mehr zu erfahren:

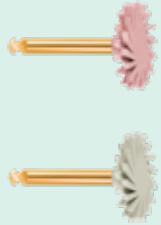




POLIEREN ODER BEMALEN? SIE HABEN DIE WAHL!

CERASMART270 lässt sich entweder bemalen oder einfach polieren, um schnell und mühelos ein ästhetisches Ergebnis zu erhalten.

Politur von Restaurationen mit CERASMART270



1. Die Verbundstelle mit einem Diamantschleifer entfernen.



2. Mit einer mittleren Polierscheibe polieren.



3. Mit einer feinen Polierscheibe polieren.



4. Optional: Mit einem Ziegenhaarpolierer und GRADIA DIAPOLISHER Paste polieren.



5. Endergebnis und Einprobe.

Charakterisierung von Restaurationen mit CERASMART270



1. Die Verbundstelle mit einem Diamantschleifer entfernen.



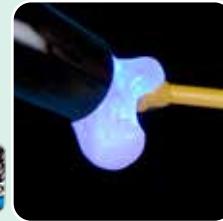
2. Durch Sandstrahlen die Oberfläche rauhen. Die Restauration mit G-Multi PRIMER vorbehandeln und lufttrocknen.



3. Mit OPTIGLAZE color die Fissuren und zervikale Bereiche aufmalen.



4. Mit OPTIGLAZE color Clear HV Glanz hinzufügen.



5. Lichthärten.*



6. Endergebnis

TIPPS und TRICKS

- Beim Polieren von CERASMART270 sollte das Handstück mit einer niedrigen Drehzahl (zwischen 3.000 und 8.000 U/min) betrieben werden.
- Mit der Farbe Red Brown lassen sich Fissur-Effekte erzielen.
- Zur Endpolitur einen Ziegenhaarpolierer und GRADIA DIAPOLISHER Paste verwenden.
- Mit der Farbe A Plus Cervical lassen sich zervikale Effekte erzielen.
- Mit Clear HV kann die Viskosität von OPTIGLAZE color angepasst werden.
- OPTIGLAZE color kann auch zur Charakterisierung des Provisoriums verwendet werden.
- OPTIGLAZE color muss nach jedem Auftrag/jeder Farbe lichtgehärtet werden.

*OPTIGLAZE color lässt sich mit einem Chairside-Lichthärtegerät aushärten, sofern die Wellenlänge unter 430 nm liegt.

QR-Code scannen, um mehr zu erfahren:



Onlay & Overlay von A bis Z: Befestigung mit G-CEM ONE™



STRESSFREIES BEFESTIGEN

Bei der Befestigung von Inlays, Onlays, Overlays und Table-Tops erfordern freiliegende Ränder und eine geringe Retention ein verschleißfestes und farbstabiles Produkt, das eine hohe Haftfestigkeit an der Zahnschubstanz bietet. Durch Verwendung von G-CEM ONE erhält man hochwertige Ränder sowie einen hohen, dauerhaften Haftverbund.



Schritt-für-Schritt-Anleitung



1. Den präparierten Zahn sorgfältig säubern, abspülen und trocknen (Sandstrahlen der Zahnoberfläche wird dringend empfohlen)



2. Den Zahnschmelz mit 35-40%iger Phosphorsäure für 10-15 Sekunden ätzen, sorgfältig abspülen und trocknen.



3A. G-CEM ONE ADHESIVE ENHANCING PRIMER applizieren, 10 Sekunden warten und für 5 Sekunden trocknen. Eine Lichthärtung ist NICHT erforderlich.



3B. G-Premio BOND applizieren, 10 Sekunden warten, für 5 Sekunden trocknen und lichthärten.*



4. Die Restauration gemäß den Anweisungen des Herstellers präparieren. **



5. Die Restauration mit G-Multi PRIMER vorbehandeln und lufttrocknen.



6. G-CEM ONE direkt auf die Restauration geben.



7. Sofort einsetzen und moderaten Druck beibehalten. Die Verarbeitungszeit beträgt 2:45 Min. bei 23 °C.



8A. Mit der Tack-Cure-Technik aushärten, bis das Composite eine gummiartige Konsistenz hat (1 Sek.).



8B. Moderaten Druck beibehalten, bis das Composite eine gummiartige Konsistenz hat.



9. Das überschüssige Material entfernen, dabei moderaten Druck beibehalten.



10A. Sämtliche Oberflächen/Ränder lichthärten, dabei moderaten Druck beibehalten.***



10B. Das Material für 4 Minuten aushärten lassen, falls die Restauration nicht genügend Licht durchlässt.

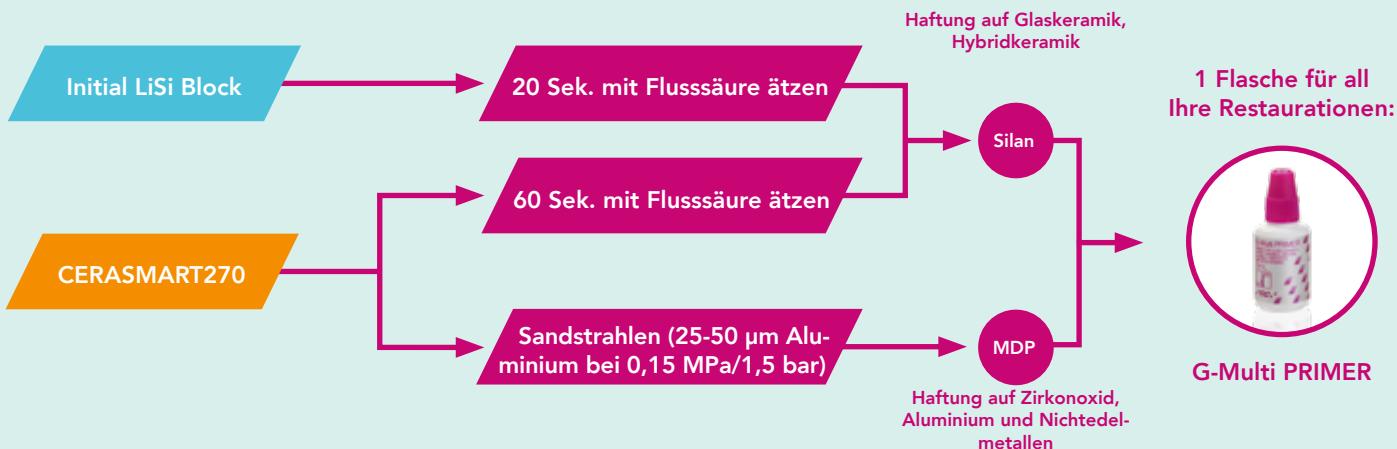


11. Abschließend mit Poliergummis oder Polierscheiben polieren.

Onlay & Overlay von A bis Z: Befestigung mit G-CEM ONE™



**Empfehlungen für die Vorbehandlung von Restaurationen mit Initial™ LiSi Block und CERASMART™



TIPPS und TRICKS

- Das Sandstrahlen der Zahnoberfläche vor dem Befestigen wird dringend empfohlen.
- Die Flasche G-Premio BOND vor Gebrauch gut schütteln.
- G-CEM ONE AEP reduziert die Verarbeitungszeit!
- G-CEM ONE mit der Tack-Cure-Technik für nur 1 Sekunde aushärten, um sich überschüssiges Material leichter zu entfernen!
- Beim Trocknen von G-CEM ONE AEP und G-Premio BOND maximalen Luftdruck verwenden, damit sich keine Flüssigkeit im Gingivasulkus ansammelt.
- Darauf achten, dass Sie die Restauration während der gesamten Aushärtezeit mit moderatem Druck gehalten wird, insbesondere während der Entfernung von überschüssigem Material.

QR-Code scannen, um mehr zu erfahren:



Im GC Luting Guide (Befestigungsleitfaden) finden Sie Schritt-für-Schritt-Anleitungen für alle Arten der Befestigung:



*, ***Lichthärtezeit für G- Premio BOND und G-CEM ONE

LEISTUNG	G-PREMIO BOND	G-CEM ONE
Hochleistungs-LED: (> 1200 mW/cm ²)	5 Sekunden	10 Sekunden
Halogen/LED (700-1200 mW/cm ²)	10 Sekunden	20 Sekunden

Onlay & Overlay von A bis Z: Sofortige Dentin-Versiegelung mit G2-BOND Universal oder G-Premio BOND



Vorteile der Immediate Dentin Sealing (IDS)-Technik

- Die Resininfiltration ist bei frisch beschliffenem Dentin effektiver, weil es nicht kontaminiert und sauber ist.
- IDS schützt das Dentin vor Kontamination durch Bakterien oder Resten von provisorischen Zementen.
- Sie erhöht die Haftfestigkeit der endgültigen indirekten Restauration am Zahn.
- Durch die Versiegelung der Dentintubuli werden postoperative Sensibilitäten vermieden.
- Häufig ist keine Anästhesie während der Befestigung erforderlich (2. Termin).

2a. G-Premio BOND



1. Die Zahnoberflächen säubern, gründlich abspülen und trocknen.



G-Premio BOND applizieren.

ODER



1-PRIMER für G2-BOND Universal applizieren.

10 Sek.



Trocknen.

5 Sek.



2-BOND für G2-BOND Universal applizieren.



3. Lufttrocknen, damit eine gleichmäßige Bondingschicht entsteht.



4. Lichthärten.



5. Die Unterschnitte mit everX Flow auffüllen und bei Bedarf ein Deep Margin Elevation durchführen.*



6. Die nicht polymerisierte Schicht entfernen. Den mit dem Adhäsiv bedeckten Zahnschmelz mit einem feinem Diamanten freilegen.

TIPPS und TRICKS

- Kofferdam und die Isolierung der Nachbarzähne mit Teflonband sind immer zu empfehlen.
- 1-PRIMER mit maximalem Luftdruck trocknen, um das Lösungsmittel und restliches Wasser zu entfernen.
- 1-PRIMER sollte vor Licht geschützt werden, da er Photoinitiatoren enthält.
- Bei der sofortigen Dentin-Versiegelung mit G-Premio BOND wird empfohlen, die Versiegelung mit einer dünnen Schicht G-ænial Universal Injectable oder Flowable abdecken.

* Weitere Informationen zur Deep Margin Elevation finden Sie auf der Rückseite.

Onlay & Overlay von A bis Z: Deep Margin Elevation mit G-ænial™ Universal Injectable



WARUM DEEP MARGIN ELEVATION?

Deep Margin Elevation erleichtert die Abformung, da der proximale Rand der Restauration auf supragingivales Niveau angehoben wird, was besonders für das intra-orale Scannen wichtig ist. Mit diesem Verfahren lassen sich parodontalchirurgische Eingriffe vermeiden. Zudem ist es so einfacher, den präparierten Zahn zu isolieren und die finale Restauration zu befestigen.



1. Die Zahnoberflächen säubern, gründlich abspülen und trocknen.



2. Eine für diese Technik geeignete Matrize anlegen. Den Zahnfleischbereich der Präparation sollte vollständig versiegelt sein.



3. Den Zahnschmelz ätzen.



4. Einen Haftvermittler (G-Premio BOND oder G2-BOND Universal) applizieren.



5. Trocknen und licht-härten.



6. G-ænial Universal Injectable auf den Zahnfleischrand des Approximalkastens auftragen.



7. Lichthärten.



8. Die Matrize entfernen, den Bereich auf Überschüsse prüfen und den mit Adhäsiv bedeckten Zahnschmelz mit einem feinkörnigen Diamanten freilegen.

QR-Code scannen, um mehr zu erfahren:



TIPPS UND TRICKS

- Isolierung mit Kofferdam wird dringend empfohlen.
- Um ein besseres Emergenz-Profil zu erhalten, sollte zwischen der Matrize und dem Nachbarzahn Teflonband anstelle eines Keils verwendet werden. Nutzen Sie nicht die Matrize, mit der Sie üblicherweise Kontaktpunkte bei direkten Restaurationen herstellen.
 - Selektives Ätzen des Schmelzes wird empfohlen.
 - Verwenden Sie G-ænial Universal Injectable in der Farbe XBW, um eine leichtere Unterscheidung zwischen Zahn, Composite-Material und Restauration zu ermöglichen.
- Der neue Rand sollte leicht (1 mm) oberhalb des Zahnfleischrandes liegen.