

Fissurotomy® Methode

FISSUROTOMY®
CONSERVATIVE PREPARATION & EXPLORATION BURS

Die substanzschonende Lösung bei versteckter Fissurenkaries
Definierte Eindringtiefe und ideale Kavitätenform
Weitgehend schmerzfrei bis zur Schmelz-Dentin-Grenze

Versteckte Fissuren

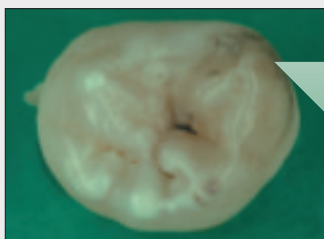
Ein großer Teil der Karies betrifft heute Fissuren und Grübchen und schreitet unter einer scheinbar intakten Schmelzschicht voran. Bis zu 50 Prozent aller bleibenden Molaren können altersabhängig eine versteckte Fissurenkaries aufweisen.

Nach einer mit dem Wrigley-Prophylaxe-Preis ausgezeichneten Übersichtsarbeit muss auch bei scheinbar intakten Fissuren mit einer Dentinkaries gerechnet werden.* Die Autoren empfehlen eine genaue visuelle Untersuchung der gereinigten und getrockneten Fissur.

Verlässliche Zeichen sind zum Beispiel weiße Opazitäten oder breitere braune Verfärbungen, die bereits auf der feuchten Zahnoberfläche sichtbar sind.

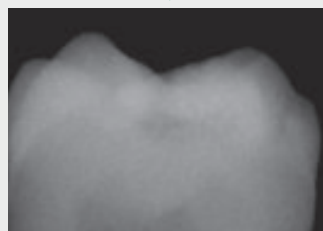
* Kühnisch J, Goddon I, Zahnärztl Mitt 2003; 93(20):2520-2525 www.zm-online.de/m5.htm

Bei diesem Molaren besteht schon klinisch ein deutlicher Hinweis auf Dentinkaries.



(Foto: Dr. Jan Kühnisch, Universität München)

Das Röntgenbild bestätigt den Verdacht (In-vitro-Aufnahme).



(Foto: Dr. Jan Kühnisch, Universität München)

Das Schliifpräparat zeigt eine bis in das pulpale Dentindrittel ausgedehnte Karies.



(Foto: Dr. Jan Kühnisch, Universität München)

karies – ein klinisches Problem

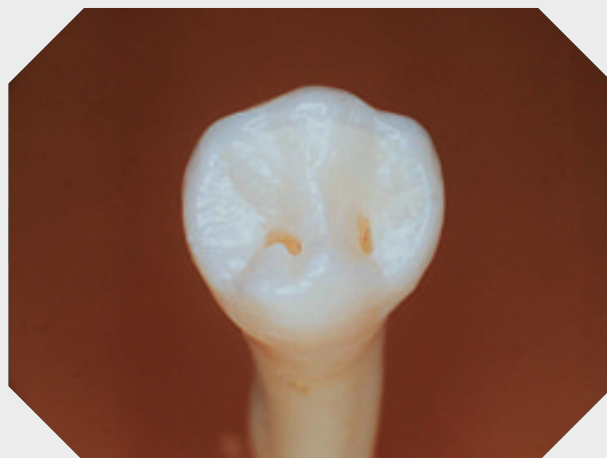
Bei unklarem Kariesverdacht wird die visuelle Diagnostik mit Bissflügelaufnahmen und gegebenenfalls Laserfluoreszenz ergänzt.

Wenn eine Dentinkaries festgestellt wurde, sollte die Fissur minimal-invasiv eröffnet werden.

Die Lösung: Fissurotomy® Hartmetallinstrumente

Diese speziell konstruierten Instrumente erweitern Fissureneingänge um nur 0,6 bis 1,1 mm. Die entstehende divergierende Kavitätenform erlaubt eine optimale Defektversorgung mit Kompositen oder Fissurenversiegeln.

Fissurotomy® Instrumente wurden von SS White Burs in Kooperation mit Professor Daniel Boston entwickelt. Boston ist Leiter der Abteilung für Zahnerhaltung an der Temple University, Philadelphia (USA).



Klinisches Ergebnis einer Präparation mit einem Fissurotomy Micro NTF Instrument: minimaler Substanzverlust für langfristige Zahnerhaltung.

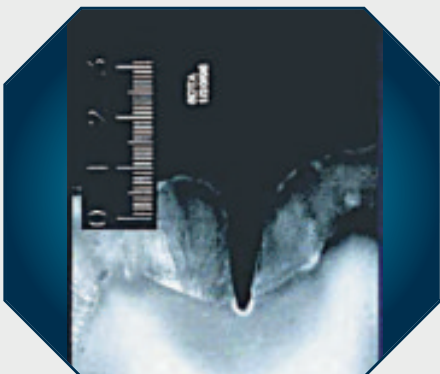
(Foto: Dr. Alexander Fumig, Freising)

Einzigartiges Design der Fissurotomy® Instrumente

- Substanzschonende Eröffnung kariöser Fissuren
- Schmerzfreie Präparation bis zur Schmelz-Dentin-Grenze
- Meist keine Anästhesie notwendig
- Maximaler Erhalt gesunder Hartsubstanz

Definierte Eindringtiefe und ideale Kavitätenform

- Arbeitsteil erlaubt definierte Eindringtiefe bis zur Schmelz-Dentin-Grenze
- Divergierende Kavitätenform
- Ideal zum Einbringen von Kompositen oder fließfähigen Materialien



Für die Bestimmung der Arbeitsteillänge wurde bei einer Anzahl bleibender Molaren die Schmelzdicke in der Fissur vermessen.
(Foto: Dr. Daniel Boston, Philadelphia)

Anwendung –

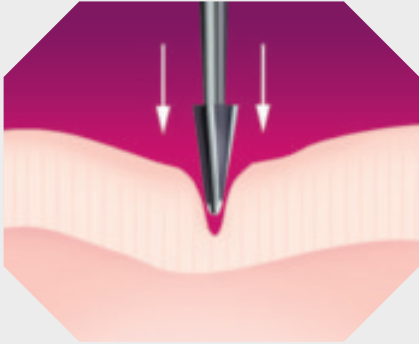


Fissurotomy Original Instrument beim sondierenden Eröffnen einer Fissur.
(Foto: Dr. Alexander Fumig, Freising)

Hohe Wirtschaftlichkeit

- Längere Standzeit im Vergleich zu Diamantinstrumenten gleicher Form und Größe
- Deutlich preisgünstiger als andere minimalinvasive Präparationssysteme (oszillierend, kinetisch)
- Zeitsparend durch häufig entfallende Anästhesie

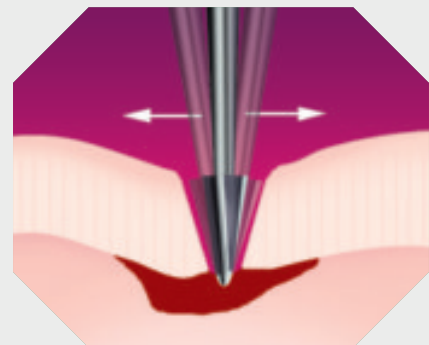
- Indikationsbezogene Therapie



Bei Diagnose Fissurenkaries werden Fissuren und gegebenenfalls Grübchen vorsichtig mit Fissurotomy® Instrumenten eröffnet - zunächst bei niedrigen Drehzahlen.



Beim Vordringen spürt man, ob die Karies bis ins Dentin reicht (Drehzahl max. 40.000 min⁻¹). Wenn die Karies auf den Schmelz begrenzt ist, folgt eine Fissurenversiegelung, bei begrenzter Dentinkaries und schmaler Kavität eine erweiterte Fissurenversiegelung.



Wenn die Karies stärker unterminierend ist und bis in das mittlere Dentindrittel reicht, wird die Zugangskavität erweitert (eventuell mit einem größeren Instrument) und eine Füllung gelegt. In der Regel ist eine Anästhesie erforderlich.



Fissurotomy® Instrumente im Überblick

Fissurotomy® Original



Etwa 1/6 des Interkusal-Abstandes bei vollständigem Eindringen. Die aktuelle Eindringtiefe lässt sich leicht am Übergang vom Kopf- zum Halsbereich des Instruments ablesen. Ideal für bleibende Molaren.

Fissurotomy® Micro NTF (Narrow Taper Fissure)



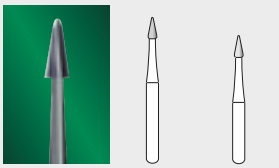
Nur etwa 1/10 des Interkusal-Abstandes bei vollständigem Eindringen. Maximaler Zahnschubstanz-Erhalt durch mikro-invasive Eröffnung. Ideal für bleibende Molaren.

Fissurotomy® Micro STF (Shallow Taper Fissure)



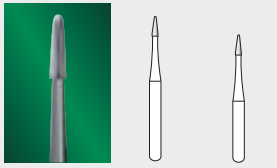
Nur etwa 1/11 des Interkusal-Abstandes bei vollständigem Eindringen. Maximaler Zahnschubstanz-Erhalt durch mikro-invasive Eröffnung. Ausgezeichnet geeignet für Milchmolaren und Prämolaren.

Fissurotomy® Original



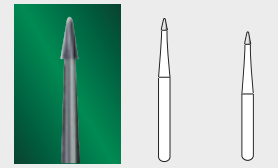
ISO-Form	195	195
ISO ø	011	011
FG	18010-5	
FG Kurz		18011-5

Fissurotomy® Micro NTF



ISO-Form	195	195
ISO ø	007	007
FG	18014-5	
FG Kurz		18016-5

Fissurotomy® Micro STF



ISO-Form	195	195
ISO ø	006	006
FG	18013-5	
FG Kurz		18015-5

Fissurotomy®-Set

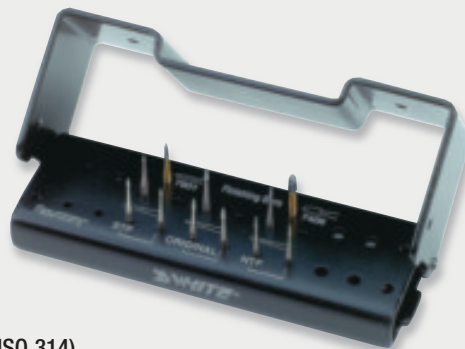
Mikroinvasive Therapie der Fissurenkaries

Bestell-Nr.: 18007

bestehend aus:

- 1 Instrumentenständer, autoklavierbar
- 3 Fissurotomy® Original
- 3 Fissurotomy® Micro NTF
- 3 Fissurotomy® Micro STF
- 1 Hartmetall-Finierer HM 246 (nadelförmig) US-Nr. 7901
- 1 Hartmetall-Finierer HM 379 (eiförmig) US-Nr. 7406

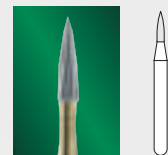
Alle Set-Instrumente ausschließlich in Schaftart FG (ISO 314).



Hartmetall-Finierer

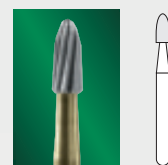
Zum Ausarbeiten erweiterter Fissuren-Versiegelungen

Nadel (HM246)



ISO-Form	496
ISO ø	009
US No. 12 S.	7901
12 Schneiden	15121-5

Ei (HM379)



ISO-Form	277
ISO ø	018
US No. 12 S.	7406
12 Schneiden	15095-5

Bestellbeispiel

Fissurotomy® Original

ISO-Form	195	195
ISO ø	011	011
FG	18010-5	
FG Kurz		18011-5

Bestell-Nr. Fissurotomy® Original, ISO ø 011, mit FG-Schaft

Packungsinhalt:

Fissurotomy: 5 Stück
Fissurotomy Set: 1 Stück

Fissurotomy® Instrumente sind in den Schaftarten FG (ISO 314) und FG Kurz (ISO 313) lieferbar.

Anwendungsempfehlungen

Fissurotomy® Hartmetallinstrumente zeigen die besten Ergebnisse, wenn sie bei einer maximalen Drehzahl von 20.000 bis 40.000 min⁻¹ im Mikromotor-Winkelstück angewendet werden. Beim sondierenden Eröffnen wird zunächst bei niedrigen Drehzahlen begonnen und dann langsam gesteigert.

Hygiene-Empfehlungen

Fissurotomy® Hartmetallinstrumente werden nach den Hygieneempfehlungen auf Seite 8 in einer DGHM-gelisteten Lösung desinfiziert. SS White Burs empfiehlt hierfür ausschließlich Rotasept Bohrerbad (Schülke & Mayr) oder BIB forte (Alpro). Bitte beachten Sie die empfohlene Einwirkzeit der Lösung, da die Instrumente sonst beschädigt werden können. Kontakt von Instrumenten mit Wasserstoffperoxid (H₂O₂) oder Natriumhypochlorit ist zu vermeiden. Bei Desinfektion im Ultraschallbad sollten sich die Schneiden der Instrumente nicht berühren (Bohrerständer). Die desinfizierten Instrumente werden bei Bedarf mit einer Bürste nachgereinigt und auf intakte Schneiden kontrolliert. Abschließend werden sie mit vollentsalztem, demineralisiertem Wasser abgespült, getrocknet und für die Sterilisation vorbereitet (Autoklav, 134 °C, 2,1 bar für 3 min). Da auch Edelstahl von Flugrost angegriffen werden kann, sollten Trays, Instrumente und Autoklaven regelmäßig auf Rost überprüft werden. ACHTUNG: Hartmetallinstrumente können bei Aufbereitung im Thermodesinfektor korrodieren.

