

# Revolcin® Flow

Fließfähiges, lighthärtendes, röntgenopakes Füllungsmaterial für die Füllungstherapie

## Gebrauchsinformation, bitte aufmerksam lesen!

### Zusammensetzung

Revolcin® Flow basiert auf sehr feinem Bariumglas in einer Matrix aus Bis-GMA und anderen Dentalharzen. Zusätzlich enthält Revolcin® Flow Natriumfluorid.

Der Gesamtgehalt an anorganischen Füllern beträgt 63 %.

### Indikation

Aufgrund seines erhöhten Fließvermögens durch den verminderten Füllstoffanteil ist Revolcin® Flow besonders indiziert

- für Frontzahnfüllungen (Klasse III und IV),
- für Füllungen der Klasse V (Zahnhalskaries, Wurzelerosionen, keilförmige Defekte),
- zur Reparatur von Composite-/Keramikverblendungen,
- zur Reparatur von Bis-Acrylat-Provisorien,
- zur Versorgung von Mikropräparationen,
- zum Ausblocken von Kavitätenunterschnitten.

Für die perfekte randdichte Füllung bei tiefen Kavitäten der Klassen I und II wird Revolcin® Flow als Komposchicht-Unterfüllung mit Revolcin® Fil als gut stopfbares Universalfüllungsmaterial, speziell aufeinander abgestimmt, in der Komposchichttechnik kombiniert.

### Kontraindikationen

Die Anwendung von Revolcin® Flow ist kontraindiziert

- wenn eine Trockenlegung oder die vorgeschriebene Anwendungstechnik nicht möglich ist,
- bei direkter Applikation auf pulpanahes Dentin oder auf die eröffnete Pulpa,
- bei erwiesener Allergie gegen Bestandteile von Revolcin® Flow.

### Nebenwirkungen

Bisher sind keine Nebenwirkungen bekannt. In Einzelfällen ist eine Hypersensibilität gegen Komponenten des Materials nicht auszuschließen. Hautkontakt mit der Paste vermeiden.

### Wechselwirkungen mit anderen Materialien

- Eugenol-/Nelkenöhlhaltige Werkstoffe sind nicht in Verbindung mit Revolcin® Flow zu verwenden, da sie das Aushärten behindern und ein Erweichen der Polymerbestandteile verursachen können.
- Ebenso sind Wasser und ölhaltige Luft zu vermeiden, da sie die Polymerisation des Komposits an der Kontaktstelle verhindern.
- In Kontakt mit kationischen Mundwässern sowie bei Plaquerevelatoren und Chlorhexidin können Verfärbungen auftreten.

### Dosierung und Art der Anwendung

#### FARBAUSWAHL / REINIGUNG

Die Auswahl der Patientenfarbe sollte vor der restaurativen Behandlung bei normalem Tageslicht, solange der Zahn noch feucht ist, getroffen werden. Vorher sollten Beläge und oberflächliche Verfärbungen auf dem zu behandelnden Zahn mit einem Gummikelch und fluorid- und fettfreier Paste entfernt werden. Die Reinigungsrückstände werden mit Wasserspray sorgfältig entfernt. Die Zahnoberfläche wird anschließend mit ölfreier Druckluft getrocknet.

#### TROCKENLEGUNG

Eine saubere und trockene Oberfläche ist Voraussetzung für das Entstehen hoher Haftung. Zur Isolierung und Trockenlegung des Arbeitsfeldes wird die Anwendung von Kofferdam empfohlen. Eine Übertrocknung des Dentins ist zu vermeiden. Die Kavität soll trocken und frei von Verunreinigungen durch Speichel, Sulkusflüssigkeit und Blut gehalten werden.

#### KAVITÄTENPRÄPARATION

Die Kavitätenpräparation soll entsprechend den Regeln der adhäsiven Füllungstechnik durchgeführt werden. Die Kavität wird in üblicher Weise mit geringem Verlust an Zahnschmelz und weitmöglichstem Erhalt der Okklusionsbereiche präpariert, mit Wasserspray gereinigt und Luftstrom trocken gelegt. Die Verwendung einer Matrize wird empfohlen.

#### PULPASCHUTZ / UNTERFÜLLUNG

Nur in sehr tiefen Kavitäten sollten die pulpanahen Bereiche (weniger als 1 mm Restdentin) mit einer dünnen Schicht eines Calciumhydroxidmaterials (z. B. Hypocal®) bedeckt werden. Die übrigen Kavitätenflächen sollten nicht bedeckt werden, damit sie für den Haftvermittler zur Verfügung stehen. Glasionomere Zemente oder andere eugenolfreie Unterfüllungsmaterialien (z. B. Kron-Fix® NT) können zusätzlich oder bei einem Restdentin von mehr als 1 mm eingesetzt werden. Es ist immer die Gebrauchsinformation des jeweiligen Produktes zu beachten. Zur Gewährleistung einer optimalen Haftung an Schmelz und Dentin ist die konventionelle Schmelz-Ätz-Technik in Verbindung mit einem Haftvermittler oder die Schmelz-/Dentin-Konditionierung mit einem selbstätzenden Primer anzuwenden.

#### DIE KONVENTIONELLE SCHMELZ-ÄTZ-TECHNIK

Das Ätzgel (z. B. Ätz-Gel 2) wird auf Schmelz und Dentin (beginnend bei den Schmelzrändern) appliziert. Die Einwirkzeit der Säure beträgt 30 bis 40 Sekunden. Für Milchzähne und Zähne mit hohem Fluoridgehalt wird eine Ätzzeit von 60 bis 90 Sekunden empfohlen. Danach ist mindestens 30 Sekunden lang mit Wasser zu spülen und mit öl- und wasserfreier Luft zu trocknen. Der geätzte Schmelz sollte kreidig weiß aussehen; ist dies nicht der Fall, muss der Ätzvorgang wiederholt werden. Bis zum Fortgang der Behandlung, z. B. durch Auftragen eines Haftvermittlers, darf die angeätzte Fläche nicht berührt oder durch Speichel kontaminiert werden. Sollte es nach dem Trocknen dennoch zu einer Kontamination gekommen sein, muss erneut kurz (ca. 10 Sekunden) geätzt werden.

#### Vorsichtsmaßnahmen beim Ätzen:

Bei versehentlichem Kontakt mit Augen, Schleimhaut oder Haut ist sofort mit reichlich Wasser zu spülen, gegebenenfalls ist ein Arzt aufzusuchen.

Um eine zuverlässige Randdichtigkeit und damit Lebensdauer der Füllung zu gewährleisten, ist nach der Schmelzätzung ein Dentin/Schmelz-Adhäsivsystem (z. B. Resulcin® MonoBond) entsprechend der Gebrauchsinformation aufzutragen.

SCHMELZ-/DENTIN-KONDITIONIERUNG MIT RESULCIN® AQUAPRIME + MONOBOND  
Resulcin® AquaPrime + MonoBond ist ein selbstätzendes Zweiphasen-Haftsystem auf Wasserbasis, das als Wet-Bonding ohne vorherige Schmelz-Ätz-Technik funktioniert und so höchste Haftwerte erzielt.

Resulcin® AquaPrime + MonoBond ist entsprechend der Gebrauchsinformation anzuwenden.

## APPLIKATION VON REVOLCIN® FLOW

Der schwarze Drehverschluss wird von der Einhanddosierspritze genommen, und eine Applikationskanüle wird aufgedreht. Diese ermöglicht die direkte Applikation von Revolcin® Flow auch in sehr kleine tiefe, schwer zugängliche Kavitäten.

Revolcin® Flow fließt ohne Stopfen und Modellieren und adaptiert sich so automatisch an die Kavitätenwände. Revolcin® Flow wird in maximal 2 mm dicken Schichten eingebracht, bis die Kavität gefüllt ist, und jede Schicht mit Hilfe eines Halogenlichtpolymerisationsgerätes für 20 Sekunden bei einer Lichtintensität von min. 500 mW/cm<sup>2</sup>, bzw. 10 Sekunden bei einer Lichtintensität von min 1100 mW/cm<sup>2</sup> ausgehärtet. Durch seine fließenden Eigenschaften gleicht Revolcin® Flow noch während der Lichtpolymerisation die Schrumpfungsneigung des Komposits aus. Bei schichtweiser Aushärtung bleibt, bedingt durch den Sauerstoffzutritt, die Oberfläche des polymerisierten Komposits feucht. Die nicht vollständig polymerisierte Oberfläche ist für den chemischen Verbund mit der folgenden Kompositschicht notwendig. Diese sogenannte Dispersionsschicht polymerisiert mit der nächst aufgetragenen Schicht aus, so dass ein homogener Füllungskörper garantiert ist. Bei Anwendung einer Metallmatrize nach Entfernung der Matrize zusätzlich von bukal bzw. lingual/palatinal belichten. Die nicht vollständig ausgehärtete Sauerstoffinhibitionsschicht der letzten Kompositschicht ist mit einem Alkohol-Wattebausch zu entfernen.

## KOMPOSCHICHTTECHNIK

Für die perfekte randdichte Füllung bei tiefen, schwierig zu füllenden Klasse II-Kavitäten wird Revolcin® Flow als fließfähige Komposchicht-Unterfüllung mit Revolcin® Fil als Universalfüllungsmaterial, speziell aufeinander abgestimmt, angewendet. Revolcin® Flow, das aufgrund seiner geringen Viskosität eine ausgezeichnete Benetzung des Zahnes zeigt, wird als Komposchicht-Unterfüllung eingebracht und mit dem gut stopfbaren Revolcin® Fil überschichtet. Diese Komposchichttechnik ermöglicht so randdichte Füllungen.

## AUSARBEITUNG / OKKLUSIONSKONTROLLE / POLITUR

Mit dem Ausarbeiten kann unmittelbar nach dem Aushärten begonnen werden. Das Ausarbeiten erfolgt mit einem Diamanten oder geeigneten Schleifkörpern. Pressfahnen und überschüssiges Material, incl. Dispersionsschicht der zuletzt applizierten Kompositschicht, werden mit den üblichen Finierern oder feinkörnigen Diamanten entfernt. Okklusion und Artikulation sind zu überprüfen und einzuschleifen. Anschließend die Füllung mit Silikonpolierern sowie Polierscheiben und Polierstreifen auf Hochglanz polieren.

## Besondere Hinweise

- Beachten Sie die Gebrauchsinformationen der Materialien, die Sie mit Revolcin Flow verwenden.
- Lichtgeräte sollten bei 450 nm emittieren und regelmäßig überprüft werden. Die Lichtintensität sollte mindestens 500 mW/cm<sup>2</sup> betragen. Das Licht so nahe wie möglich am Füllungswerkstoff platzieren.
- Das Arbeitsfeld ist trockenulegen.
- Bei extrem tiefen Kavitäten können ohne geeigneten Pulpa-/Dentinschutz Irritationen auftreten.
- Revolcin® Flow soll zur Verarbeitung Raumtemperatur haben.
- Da Revolcin® Flow lichthärtbar und daher auch gegenüber jeglichem Licht mit Blauanteil (OP-Leuchte, Umgebungslicht) empfindlich ist und vorzeitig polymerisieren kann, ist während der Applikation eine intensive Beleuchtung zu vermeiden.
- Die Spritzen sind nach Gebrauch sofort sorgfältig zu verschließen.
- Revolcin® Flow enthält polymerisierbare Monomere, welche Hautveränderungen (allergische Kontaktdermatitis) bei disponierten Personen hervorrufen können. Daher soll der Kontakt von Revolcin® Flow mit Haut, Schleimhaut und Augen vermieden werden. Bei versehentlichem Kontakt ist sofort mit viel Wasser nachzuspülen, gegebenenfalls ist ein Arzt zu konsultieren.
- Vor Licht geschützt und bei Raumtemperatur (15-25 °C) lagern!  
Revolcin® Flow ist nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr zu verwenden.
- Die Chargennummer (LOT-Nr.) sollte bei jedem Vorgang, der eine Identifikation des Materials verlangt, angegeben werden.



### Merz Dental GmbH

Eetzweg 20 24321 Lütjenburg, Germany

Tel + 49 (0) 4381 / 403-0

Fax + 49 (0) 4381 / 403-403

www.merz-dental.de

EN ISO 13485



**Nur für den zahnärztlichen Gebrauch!**  
**Für Kinder unzugänglich aufbewahren!**

### Eigenschaften:

Die Eignung des lichthärtbaren, leichtfließenden, zahnfarbenen und röntgenopaken Komposit-Füllungsmaterials Revolcin® Flow besteht in der Werkstoffeigenschaft, verlorengegangene Zahnschubstanz zu ersetzen sowie eine adhäsive Verbindung zum Schmelz herzustellen.

Aufgrund seiner besonderen Fließfähigkeit ist Revolcin® Flow ideal geeignet für minimal invasive Füllungen und die Komposchichttechnik in Kombination mit Revolcin® Fil und gewährleistet eine hohe Randadaptation.

Revolcin® Flow setzt kontinuierlich und langfristig Fluorid frei, das den Zahnschmelz mineralisiert und so gegen Karies widerstandsfähig macht.

**Die Produkteigenschaften basieren auf Einhaltung und Beachtung dieser Gebrauchsinformation.**

### Klassifizierung:

Revolcin® Flow erfüllt die Anforderungen nach ISO 4049:2000.

### Packungsgrößen:

Singlepackung

2 Einhanddosierspritzen à 1 ml Revolcin® Flow

der Farbe

A 1

A 2

A 3

A 3,5

A 4

und 15 Direktapplikationskanülen

**Art.-Nr.:**

1060437

1060438

1060439

1060440

1060443

Zubehör:

100 Direktapplikationskanülen



1060417

907056/2015 - 03/02