



99%
Bewertung
der klinischen
Leistungsfähigkeit
nach 5 Jahren

3M

www.3M.com/dental

Beschreibung:

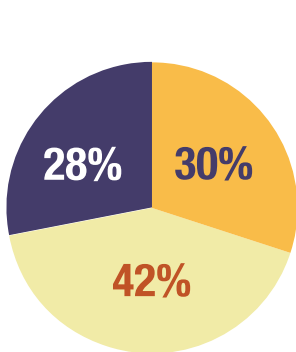
RelyX Ultimate Adhäsiver Composite-Befestigungszement ist ein Befestigungsmaterial, das in der Automix-Spritze mit Mischkanülen für einfaches Mischen und Ausbringen erhältlich ist. Bei der Verwendung in Kombination mit *Scotchbond Universal Adhäsiv* bietet er eine hohe Haftung an Schmelz und Dentin, für die THE DENTAL ADVISOR einen Wert von mehr als 30 MPa gemessen hat. *RelyX Ultimate Adhäsiver Composite-Befestigungszement* enthält eine Komponente, die die Dunkelhärtung von *Scotchbond Universal Adhäsiv* aktiviert und den Einsatz eines zusätzlichen Aktivators für die Dualhärtung unnötig macht. *Scotchbond Universal Adhäsiv* dient zudem auch als Primer für Glaskeramik, Composite, Zirkoniumoxid und Metallsubstrate. Es kann für Bonding mittels Total-Etch-Verfahren, selektivem Ätzverfahren und Self-Etch-Verfahren eingesetzt werden. Die Kombination kann für die Befestigung von Glaskeramik, Zirkoniumoxid und Restaurationen aus PFM und Metall (einschließlich Glasfaserstiften) verwendet werden. *RelyX Ultimate Adhäsiver Composite-Befestigungszement* ist in den Farben Transluzent, B 0,5 (Bleach), A1 und A3 Opak erhältlich.



Klinisches Ergebnis:

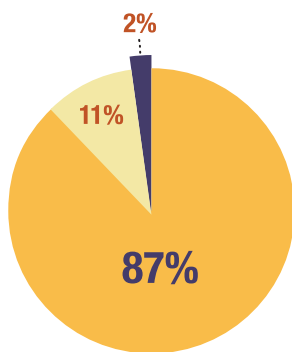
Innerhalb des Zeitraums von fünf Jahren, beginnend im Januar 2012, wurden insgesamt 2.126 Restaurationen mit *RelyX Ultimate Adhäsivem Composite-Befestigungszement* und *Scotchbond Universal Adhäsiv* eingesetzt. Diese Restaurationen schlossen auch 222 bereits vorhandene Restaurationen ein, die zuvor mit einem anderen Zement befestigt worden waren und dann mit *RelyX Ultimate Adhäsivem Composite-Befestigungszement* erneut befestigt wurden. Nach fünf Jahren erfolgte ein Recall für 1.532 Restaurationen (Abbildung 1). Die im Rahmen des Recalls erfassten Restaurationen umfassten 1.331 Kronen und 173 drei- bis fünfgliedrige Brücken. Die restlichen Restaurationen setzten sich aus Inlays, Onlays, Veneers und provisorische Brücken zusammen (Abbildung 2). 63 % der Restaurationen befanden sich im Bereich der Molaren, 25 % im Bereich der Prämolaren und 12 % im Bereich der Frontzähne (Abbildung 3). Überwiegend handelte es sich um Restaurationen aus Zirkoniumoxid und Glaskeramik; die restlichen Restaurationen waren Metall-Keramik-Restaurationen (Abbildung 4).

Abb. 1: Alter der Restaurationen, die beim Recall nach fünf Jahren ausgewertet wurden.



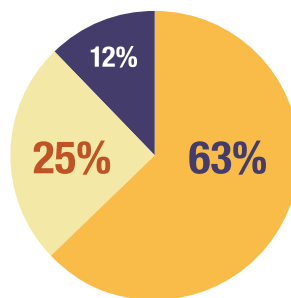
0 – 2 Jahre
2 – 4 Jahre
Älter als 4 Jahre

Abb. 2: Verteilung der Restaurationsarten, die beim Recall nach fünf Jahren erfasst wurden.



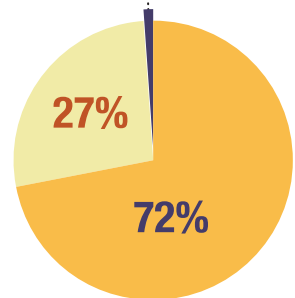
Kronen
Drei- bis fünfgliedrige Brücken
Inlays, Onlays, Veneers, provisorische Brücken

Abb. 3: Verteilung der mit *3M RelyX Ultimate Adhäsivem Composite-Befestigungszement* versorgten Zähne.



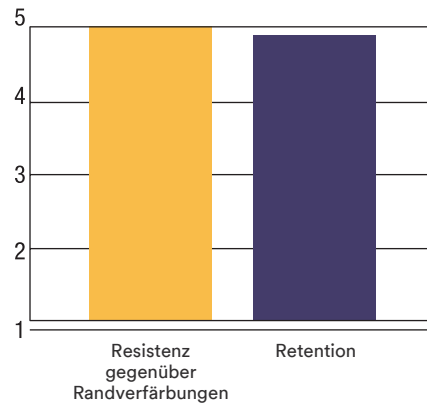
Molaren
Prämolaren
Frontzahnbereich

Abb. 4: Restaurationsmaterialien, die mit *3M RelyX Ultimate Adhäsivem Composite-Befestigungszement* befestigt wurden.



Zirkoniumoxid
Glaskeramik
Metall-Keramik

Abb. 5: Ergebnisse bezüglich RelyX Ultimate Adhäsivem Composite-Befestigungszement nach fünf Jahren.



Ergebnisse nach 5 Jahren:

1.532 Restaurationen (72 % der insgesamt eingesetzten Restaurationen) wurden nach fünf Jahren im Rahmen eines Recalls erfasst und in den folgenden Bereichen einer Bewertung unterzogen: Resistenz gegenüber Randverfärbungen und Retention. Die Restaurationen wurden mit Hilfe einer Skala von 1 bis 5 bewertet: 1 = schlecht, 2 = befriedigend, 3 = gut, 4 = sehr gut, 5 = ausgezeichnet.

Resistenz gegenüber Randverfärbungen

Die Resistenz gegenüber Randverfärbungen wurde als ausgezeichnet bewertet (Abbildung 5). Nur 19 Restaurationen wurden mit einem schlechteren Wert als 5 bewertet. Neun Restaurationen wiesen eine sehr leichte Verfärbung auf und wurden mit einem Wert von 4 bewertet. Von den restlichen zehn Restaurationen wurden sechs aufgrund von Versagen ersetzt, und die verbliebenen vier Restaurationen wurden ersetzt, weil sie mit einem Wert von 2 bewertet wurden. Dennoch erhielt der Großteil der Restaurationen im Rahmen des Recalls nach fünf Jahren eine Bewertung mit einem Wert von 5,0.

Retention

Die Retention wurde als ausgezeichnet bewertet (Abbildung 5). Im Verlauf der Recall-Periode von fünf Jahren kam es bei 26 der 1.532 Restaurationen zu Debondings (Debondingrate von 1,7 %). Von diesen 26 betroffenen Restaurationen waren neun Debondings nicht mit dem Zement in Zusammenhang zu bringen. Die verbliebenen 17 Restaurationen, die von einem Debonding betroffen waren, wurden erneut mit **RelyX Ultimate Adhäsivem Composite-Befestigungszement** befestigt. Die Retentionsrate war insgesamt hoch (98 %), was die hohe Haftung des Zements sowohl an Restaurationmaterialien als auch an der Zahnschicht bestätigt.

Zusammenfassung

Basierend auf den Bewertungen der Resistenz gegenüber Randverfärbungen und Retention war die klinische Leistung von **RelyX Ultimate Adhäsivem Composite-Befestigungszement** in Kombination mit **Scotchbond Universal Adhäsiv** nach fünf Jahren ausgezeichnet. **RelyX Ultimate Adhäsiver Composite-Befestigungszement** erreichte eine Bewertung der klinischen Leistung von 99 %.

Kommentare von Zahnärzten:

- „Ich verwende **RelyX Ultimate Adhäsiven Composite-Befestigungszement** seit fünf Jahren und wurde noch nie enttäuscht.“
- „**RelyX Ultimate Adhäsiver Composite-Befestigungszement** ist seit seiner Einführung der Zement meiner Wahl.“
- „Ich bevorzuge **RelyX Ultimate Adhäsiven Composite-Befestigungszement** für die Befestigung von Metall- und Glasfaserstiften, da 3M eine praktische Kanüle für die Füllung des Wurzelkanals anbietet.“
- „Die blitzschnelle Aushärtung in nur zwei Sekunden macht die Reinigung leichter, da das Entfernen überschüssigen Zements andernfalls zeitaufwendig ist.“