

Gebrauchsinformation » *Universal adhesive dual*«

Universal adhesive dual ist ein dualhärtender 2-Flaschen-Haftvermittler. Das Material kann als Adhäsiv auf Schmelz und Dentin mit der Self-Etch-, Total-Etch- oder Selective-Etch-Technik in Kombination mit dual-, selbst- oder lighthärtenden Compositen verwendet werden. Durch die Dualhärtung ist das Material besonders im schwer lichtzugänglichen Wurzelkanal einsetzbar. Das Material kann zusätzlich als Primer für indirekte Restaurationen aus Metall (Nichtedelmetall, Edelmetall), Oxid- und Silikatkeramiken oder Compositen angewendet werden.

Indikationen

Als Adhäsiv auf Schmelz und Dentin für:

- Direkte Füllungen mit lighthärtenden Compositen und Compomeren
- Lighthärtende Fissurenversiegelungsmaterialien
- Licht-, selbst- und dualhärtende Stumpfaufbaumaterialien
- Zementierung von indirekten Restaurationen (Inlays, Onlays, Kronen und Brücken) und Wurzelstiften mit licht-, selbst- und dualhärtenden Befestigungszementen auf Compositebasis
- Zementierung von Veneers mit lighthärtenden Befestigungscompositen in Verbindung mit der Schmelzätztechnik

Als Primer für indirekte Restaurationen:

- Metall (Nichtedelmetall, Edelmetall)
- Oxidkeramik (Zirkon- und Aluminiumoxid)
- Silikatkeramik
- Composite

Kontraindikationen

- Das Material nicht bei bekannten Allergien gegen einen der Inhaltsstoffe, insbesondere Benzoylperoxid, oder bei Kontaktallergien verwenden.
- Nicht direkt auf der eröffneten Pulpa verwenden.
- Das Material nicht verwenden, wenn eine ausreichende Trockenlegung oder die empfohlene Anwendungstechnik nicht möglich ist.

Grundlegende Sicherheitshinweise

- Nur für den zahnärztlichen Gebrauch.
- Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Kontakt mit Haut vermeiden. Im Falle eines unbeabsichtigten Hautkontakts die betroffene Stelle sofort gründlich mit Wasser und Seife waschen.
- Kontakt mit Augen vermeiden. Im Falle eines unbeabsichtigten Augenkontakts die Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen und gegebenenfalls einen Arzt konsultieren.

Nebenwirkungen

Bisher sind keine systemischen Nebenwirkungen bekannt. In seltenen Fällen ist eine Hypersensibilität gegen Komponenten des Materials nicht auszuschließen.

Wechselwirkungen

- Eugenolhaltige Materialien, Feuchtigkeit und ölhaltige Luft können die Polymerisation an der Kontaktstelle verhindern.
- Die Verarbeitungszeit des Befestigungszements bzw. des Stumpfaufbaumaterials kann sich durch den Kontakt mit *Universal adhesive dual* verkürzen.

Hinweise zur Anwendung

- Lichtgeräte sollten eine Lichtstärke von mindestens 600 mW/cm² aufweisen, bei 450 nm emittieren und regelmäßig auf ihre Leistung überprüft werden. Das Licht sollte so nah wie möglich am Material platziert werden. Herstellerangaben beachten.
- Vor der Anwendung: Material auf Raumtemperatur (15-25°C / 59-77°F) temperieren.
- Um eine vorzeitige Polymerisation durch das Umgebungslicht zu verhindern, die Materialien erst unmittelbar vor der Anwendung auf die Mischpalette geben.
- Es ist wichtig, dass die geätzte bzw. gebondete Oberfläche bis zum folgenden Arbeitsschritt nicht kontaminiert wird.
- Die bei der Anwendung entstehende Sauerstoffinhibitionschicht dient zur Anbindung mit darüber angewendeten Materialien und darf deshalb nicht entfernt werden.
- Eine Matrize, wenn möglich, erst nach Anwendung des Adhäsivs verwenden, um eine Ansammlung von überschüssigem Material zwischen Zahn und Matrize (Pooling-Effekt) zu vermeiden.

- Bitte die Gebrauchsinformationen der Materialien beachten, die mit *Universal adhesive dual* verwendet werden.

Empfohlene Anwendung

Zahnhartsubstanz präparieren und ggf. ätzen.

1. Die Kavität bzw. den endodontisch behandelten und für die Wurzelstiftinsertion vorbereiteten Wurzelkanal entsprechend den allgemeinen Regeln der Adhäsivtechnik vorbereiten.
2. In tiefen Kavitäten pulpanahe Bereiche mit einer geeigneten Unterfüllung schützen.

Hinweis: Durch das Auftragen von *Universal adhesive dual* werden klinisch ausreichende Haftwerte erzielt (Self-Etch). Ein zusätzliches Ätzen ist nicht notwendig. Durch das Ätzen von Schmelz und Dentin können die Haftwerte bei Bedarf erhöht werden.

3. Wenn notwendig entsprechend der bevorzugten Ätz-Technik ätzen:
 - **Selective-Etch-Technik:** Betroffenen Schmelz mit 37%igem Phosphorsäuregel ätzen. Die Einwirkzeit des Ätzgels auf dem Schmelz sollte 20 bis 60 s betragen. Der geätzte Schmelz sollte kreidig weiß aussehen. Ist dies nicht der Fall, muss der Ätzvorgang wiederholt werden. Eine versehentliche Dentinätzung hat keine negative Auswirkung auf die Haftwerte, jedoch darf die Einwirkzeit des Ätzgels auf Dentin 15 s nicht überschreiten.
 - **Total-Etch-Technik:** Dentin und Schmelz mit 37%igem Phosphorsäuregel ätzen. Den Ätzvorgang beim Schmelz beginnen und dann auf das Dentin ausweiten. Die Einwirkzeit des Ätzgels auf dem Schmelz sollte 20 bis 60 s betragen. Der geätzte Schmelz sollte kreidig weiß aussehen. Ist dies nicht der Fall, muss der Ätzvorgang wiederholt werden. Die Einwirkzeit des Ätzgels auf Dentin darf 15 s nicht überschreiten.
4. Mindestens 15 s mit Wasser spülen.
5. Grobe Wasserüberschüsse entfernen. Auf der zu behandelnden, geätzten Dentinfläche muss nach dem Spülvorgang eine gleichmäßig feuchte Schicht verbleiben. Falls notwendig, die Dentinflächen mit einem leicht angefeuchteten Mikropinsel benetzen.

Universal adhesive dual als Adhäsiv auf die Zahnhartsubstanz auftragen

1. Je 1 bis 2 Tropfen Bond A und Bond B in einer Mulde der Mischpalette im Verhältnis 1:1 für ca. 5 s mischen.
2. Eine Schicht Bondmischung mit einem Mikropinsel auf die Präparation auftragen und 20 s in die Zahnhartsubstanz einarbeiten.
3. Materialüberschüsse sorgfältig entfernen.
4. Material mindestens 10 s mit öl- und wasserfreier Luft verblasen, bis die Oberfläche gleichmäßig feucht-glänzend aussieht und starr ist.
5. Falls das angemischte Material in der Mischpalette noch flüssig ist, das flüssige Material verwenden. Falls das angemischte Material in der Mischpalette bereits angehärtet ist, erneut je 1 Tropfen Bond A und Bond B in einer Mulde der Mischpalette im Verhältnis 1:1 für ca. 5 s mischen.
6. Eine weitere Schicht Bondmischung mit einem Mikropinsel auf die Präparation auftragen und 20 s in die Zahnhartsubstanz einarbeiten.
7. Materialüberschüsse sorgfältig entfernen.
8. Material mindestens 10 s mit öl- und wasserfreier Luft verblasen, bis die Oberfläche gleichmäßig feucht-glänzend aussieht und starr ist.
9. Material wie folgt aushärten:
 - Bei Stumpfaufbaumaterialien und lighthärtenden Füllungsmaterialien: *Universal adhesive dual* für mindestens 20 s mit einem geeigneten Lichtgerät lighthärten.
 - Bei Verwendung mit Compositebefestigungszementen zum Einsetzen von Wurzelstiften, Inlays, Onlays, Kronen, Brücken und Veneers: Optional kann das Material für 20 s mit einem geeigneten Lichtgerät zusätzlich lichtgehärtet werden.

Universal adhesive dual als Primer für indirekte Restaurationen aus Metall (Nichtedelmetall, Edelmetall), Oxid- und Silikatkeramik oder Composite

1. Die saubere und trockene Restauration gemäß Herstellerangaben vorbehandeln. Falls nicht anders beschrieben, die zu verklebenden Flächen mit Aluminiumoxid sandstrahlen ($\leq 50 \mu\text{m}$).