

BISCO

POWERED BY
AMERICAN DENTAL SYSTEMS



*Where Chemistry
and Oral Health Meet*



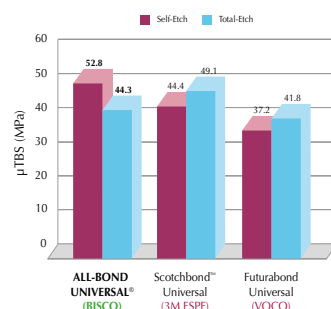
All-Bond Universal[®]

Lichthärtendes Universal-Adhäsiv

- All-Bond Universal ist hydrophil bei der Applikation und hydrophob nach der Polymerisation für einen optimalen Verbund.
- Für Self-Etch, Selective-Etch oder Total-Etch.
- Universelles Einfaschen-Adhäsivsystem für alle gängigen dualhärtenden Befestigungs- und Verbundmaterialien – ohne den Einsatz von Aktivatoren.
- All-Bond Universal enthält MDP & BPDM.
- Besitzt die geringste Filmstärke aller Adhäsivsysteme (< 10 µm).
- Ideales Adhäsiv für alle direkten und indirekten Rekonstruktionen.



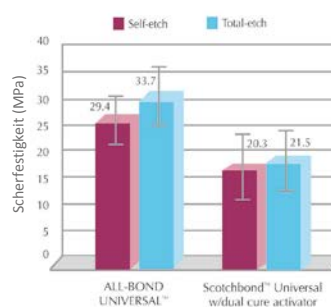
Dentinhaftwerte im Vergleich



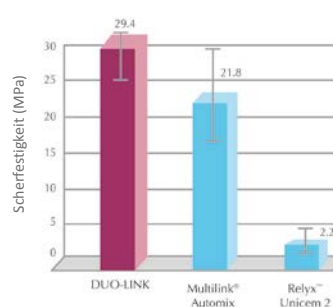
Dr. A. Wagner, Dr. R. Belli, Dr. J. Zorzini, Prof. A. Petschelt, Prof. U. Lohbauer (University of Erlangen, Germany)
Academy of Dental Materials 2013 Conference – Dent Mater 2013; 29:s:e87-88

Scherfestigkeit auf Zahnoberfläche (MPa)	
Bearbeiteter Schmelz	
Total-Etch	38
Self-Etch	26,2
Unbearbeiteter Schmelz	
Total-Etch	31
Self-Etch	19
Scherfestigkeit auf indirekter Versorgung (MPa)	
Zirkonoxid	26,9
Aluminiumoxid	33,7
Titan	38
Nicht-Edelmetall-Legierungen	37,8
Edelmetall-Legierungen	17,8
Legierungen mit hohem Edelmetallanteil	21,7
Lithiumdisilikat	32,8
Glaskeramik	21,5
Komposit	48,8

Dentinhaftung von indirekten Restaurationen



All-Bond Universal[®] wurde mit Duo-Link Universal[™] zementiert, und Scotchbond[™] Universal wurde mit RelyX[™] ARC zementiert. Die Zemente waren selbsthärtend.



Duo-Link Universal[™] wurde mit All-Bond Universal[®] angewandt, und Multilink[®] Automix wurde mit Multilink Primer A und B angewandt. Relyx Unicem 2 ist ein selbstadhäsiver Resin-Zement. Die Zemente waren selbsthärtend. Dentin wurde nicht geätzt.

Zirkonkronen adhäsiv zementieren

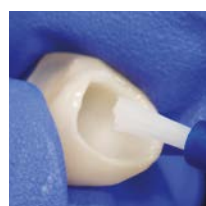


Abb. 1: Auftragen von Z-Prime Plus (Zirkon-Primer, siehe S. 6)



Abb. 2: Auftragen von All-Bond Universal (lichthärtendes Adhäsiv)



Abb. 3: Auftragen von Duo-Link Universal (dualhärtender Zement, siehe S. 8)

KLINISCHE ANWENDUNG

Lichthärtendes Einfaschen-Adhäsivsystem für direkte und indirekte Versorgungen

BESTELLINFORMATION

7940034 All-Bond Universal Refill (6 ml)

TheraCal LC[®]

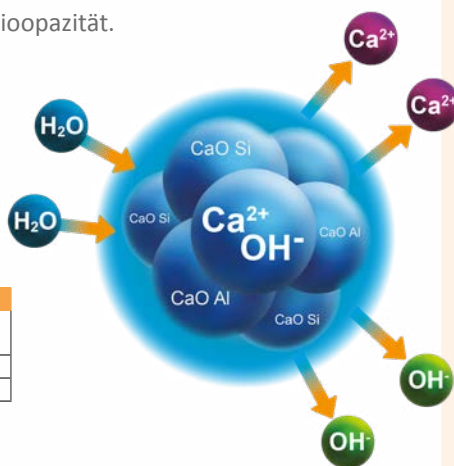
Lichthärtendes MTA

- Als lichthärtendes (max. 1 mm Schichtstärke), kunststoffmodifiziertes Kalziumsilikat (MTA) ist TheraCal LC das ideale Material für die indirekte Pulpenüberkappung.
- Kalziumfreisetzung¹ stimuliert die Bildung von Hydroxylapatit und die Tertiärdentinbildung^{2, 3}.
- Alkalischer pH-Wert fördert die Heilung und Apatitbildung^{2, 4}.
- Signifikante Kalziumfreisetzung führt zu einem protektiven Verschluss^{5, 7, 8}.
- Führt zu einem sicheren Pulpenschutz^{5, 7}.
- Ist tolerant gegenüber Feuchtigkeit¹, gute Radioopazität.

Lichthärtendes, kunststoffmodifiziertes Kalziumsilikat (MTA)

Physikalische Eigenschaften			
	Scherfestigkeit (MPa)	Radioopazität (mm Al)	Kalziumfreisetzung (24 Std.)
TheraCal LC	4,4 (2,9)	2,6	213 (ug/cm ²)
Prisma [®] VLC Dycal [®]	0,9 (0,9)	0,8	NA

Prisma und Dycal Komposit Liner mit Kalzium-Abgabe sind registrierte Dentsply Caulk Produkte



Anwendungsbeispiel



Abb. 1: Distal-okklusale Karies auf einem asymptomatischen ersten Prämolaren des Unterkiefers



Abb. 2: Unvollständige Entfernung des kariösen Dentins ohne Freilegung der Pulpa



Abb. 3: Direkte Applikation von TheraCal LC als indirekte Pulpenabdeckung



Abb. 4: Max. 1 mm-Schicht TheraCal LC nach 20 Sekunden Lichthärtung

Mit freundlicher Genehmigung von Ross Nash, DDS, FAACD



KLINISCHE ANWENDUNG

Kunststoffmodifizierter Kalziumzement (MTA) für die indirekte Pulpenüberkappung

BESTELLINFORMATION

7940020 TheraCal LC Packung mit 1 Spritze (1 g)

7940021 TheraCal LC Packung mit 4 Spritzen (à 1 g)

* Bisco has, on file, the calcium release data for TheraCal LC.

1. Gandolfi MG, Siboni F, Prati C. Chemical-physical properties of TheraCal, a novel light-curable MTA-like material for pulp capping. International Endodontic Journal. 2012 Jun;45(6):571-9.
2. ADA definitions for direct and indirect pulp capping at: www.ada.org/en/publications/cdt/glossary-of-dental-clinical-and-administrative-terms
3. Apatite-forming Ability of TheraCal Pulp-Capping Material, M.G. GANDOLFI, F. SIBONI, P. TADDEI, E. MODENA, and C. PRATI J Dent Res 90 (Spec Iss A):abstract number 2520, 2011 (www.dentalresearch.org)
4. Okabe T, Sakamoto M, Takeuchi H, Matsushima K (2006) Effects of pH on mineralization ability of human dental pulp cells. Journal of Endodontics 32, 198-201.

5. Sangwan P; Sangwan A; Duhan J; Rohilla A. Tertiary dentinogenesis with calcium hydroxide: a review of proposed mechanisms. Int Endod J. 2013; 46(1):3-19
6. Selcuk SAVAS, Murat S. BOTSALI, Ebru KUCUKYILMAZ, Tugrul SARI. Evaluation of temperature changes in the pulp chamber during polymerization of light-cured pulp-capping materials by using a VALO LED light curing unit at different curing distances. Dent Mater J. 2014;33(6):764-9.
7. Cantekin K. Bond strength of different restorative materials to light-curable mineral trioxide aggregate. J Clin Pediatr Dent. 2015 Winter;39(2):143-8.
8. Mechanical Properties of New Dental Pulp-Capping Materials Over Time. M. NIELSEN, R. VANDERWEELE, J. CASEY, and K. VANDEWALLE, USAF, JBSA-Lackland, TX, J Dent Res 93(Spec Iss A): 495, 2014 (www.dentalresearch.org)

CORE-FLO™ DC Lite

Dualhärtendes Stumpfaufbaumaterial

- CORE-FLO DC Lite ist ein dualhärtendes, fluoridabgebendes Material, das sich ideal eignet zum Stumpfaufbau, zur Stiftzementierung und als Dentin-Ersatzmaterial.
- Es zeichnet sich aus durch geringe Viskosität für optimales Handling und hohe Radioopazität für gute Diagnostik.
- Auf Dentin entwickelt es eine sehr hohe Festigkeit.
- CORE-FLO DC Lite ist in den Farben Natural/A1 und Opaque White erhältlich.

Core-Flo DC Lite/Physikalische Eigenschaften	
Verarbeitungszeit/ Aushärtungszeit	1/7 Minuten bei Raumtemperatur
Druckfestigkeit	229/259 MPa (Licht/Selbst)
Biegefestigkeit	127/93 MPa (Licht/Selbst)
Radioopazität	1,8 mm
Lichtpolymerisation	40 Sekunden

KLINISCHE ANWENDUNG

Für Stumpfaufbau, Stiftzementierung und als Dentin-Ersatzmaterial

BESTELLINFORMATION

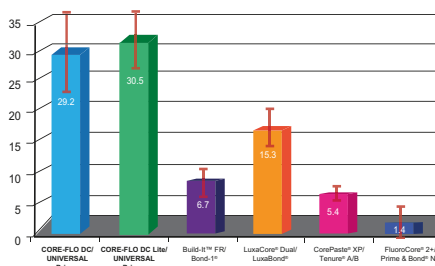
7939997 CORE-FLO DC Lite Natural/A1 + Opaque White + Universal Primer Kit

7940001 CORE-FLO DC Lite Natural/A1 Doppelkammerspritze (8 g)

7940002 CORE-FLO DC Lite Opaque White Doppelkammerspritze (8 g)

Scherfestigkeit auf Dentin (MPa)

Die Kombination aus CORE-FLO DC oder CORE-FLO DC Lite mit Universal Primer bietet beste Verbundfestigkeit auf Dentin, Schmelz und Glasfaserstiften.



Materialien nach den Anweisungen der Hersteller platziert.

Daten der Grafik. BISCO, Inc.
Schutzmarken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

Anwendungsbeispiel



Abb. 1: Die fertige Präparation



Abb. 2: Finaler postoperativer Flügelbiss #19

Mit freundlicher Genehmigung von Dr. Adamo Notarantonio.