

**kuraray**

*Noritake*

**ANSPRUCH  
UND KRAFT**

**PANAVIA™ F 2.0**



## DER EINZIGE ANAEROB HÄRTENDE KUNSTSTOFFZEMENT AUF MDP BASIS

Die Marke PANAVIA™ kann heute auf eine über 30 Jahre lange wissenschaftliche und klinische Erfolgsgeschichte zurückblicken. PANAVIA™ wird als die erste Wahl der adhäsiiven Universal-Kunststoffzemente empfohlen. Und das besonders für dauerhafte Adhäsiv-Techniken bei hochwertigen und anspruchsvollen Restaurierungen auf den Gebieten der Vollkeramik- und Metallrestaurierungen und der Wurzelstiftbefestigungen.

PANAVIA™ F 2.0 wird von führenden Universitäten als Premiumprodukt anerkannt und weist eine hohe Haftkraft an Schmelz, Dentin, Metall und Keramik auf. In Verbindung mit dem selbstätzenden Primersystem vermindert PANAVIA™ F 2.0 postoperative Sensibilitäten und liefert dauerhaft gute Ergebnisse.

Die anaerobe\* Aushärtung, also erst beim Einsetzen und direktem Kontakt der Restauration mit dem Stumpf (damit Sauerstoffausschluss) und die geschmeidige Konsistenz machen PANAVIA™ F 2.0 zu einem beliebten Befestigungszement in der täglichen Praxis, da der Anwender die Verarbeitungszeit selbst bestimmen kann. Selbst nach der Fluoridfreisetzung behält PANAVIA™ F 2.0 aufgrund der speziellen Oberflächenbeschichtungs-Technologie mit Natriumfluorid seine hohe mechanische Stärke.



\* „anaerob“: unter Ausschluss von Sauerstoff

## EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE VON PANAVIA™ F 2.0

### Eigenschaften

Universeller adhäsiver Kunststoffzement mit nachgewiesener hoher Haftkraft



### Vorteile

Auch für schwierige klinische Situationen geeignet.

Einzigartiges selbstätzendes Primersystem



Schonendes Ätzen vermindert postoperative Sensibilitäten. Zusätzlich beschleunigt das Katalysatorsystem die Polymerisation des Zements an der Adhäsionsfläche Zahn/Zement, um die Schrumpfungsspannung zu reduzieren.

Anaerobe Eigenschaften



Selbst beim Befestigen schwieriger Restaurationen kein Zeitdruck aufgrund der selbst bestimmbaren Verarbeitungszeit.

Bei Zirkonoxid-Restaurationen keine Silan-Behandlung erforderlich



Zeitsparend dank weniger Arbeitsschritte.

Spezielle Oberflächenbeschichtungs-Technologie mit Natriumfluorid



Selbst nach Fluoridfreisetzung in die Zahnstruktur behält der Zement seine hohe mechanische Stärke.

## INDIKATIONEN

- + Befestigung von Metall-, Keramik- und Komposit-Restaurationen (Kronen, Brücken, Inlays, Onlays und Veneers)
- + Befestigung von Klebebrücken
- + Befestigung von Stumpfaufbauten und vorgefertigten Stiften
- + Amalgambonding

## ANWENDUNG

- + Metall, Metallellierungen (z.B. Goldlegierung oder Titan)
- + Metalloxid-Keramiken (z.B. Zirkonoxid)
- + Silikatkeramiken
- + Hybridkeramiken (z.B. ESTENIA™ C&B)
- + Komposite
- + Metall- oder Glasfaserstifte



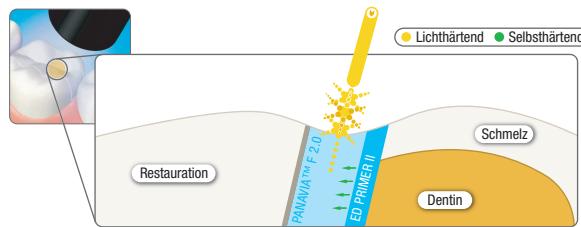
## PANAVIA™ F 2.0 – EIGENSCHAFTEN UND ANWENDUNG

PANAVIA™ F 2.0 ist ein dualhärtender Kunststoffzement mit anaeroben Eigenschaften. So kann die überschüssige Paste von PANAVIA™ F 2.0 durch konventionelles Halogen- oder LED-Licht gehärtet werden. Zement, der durch das Licht nicht erreicht wird, härtet erst nach dem Einsetzen der Restauration durch den Ausschluss des Sauerstoffs (anaerob) aus. So bestimmt der Anwender, wann die Aushärtung beginnt.

## ED PRIMER II – PERFEKTES PRIMEN UND ÄTZEN

Der selbstätzende ED PRIMER II ist ein fortschrittliches Produkt zum komfortablen Ätzen und Primen in einem Arbeitsschritt. ED PRIMER II durchdringt Schmelz und Dentin schonend und effektiv. Dies ermöglicht die Penetration des bewährten MDP\*. Wenn PANAVIA™ F 2.0 dann mit der getrockneten ED PRIMER II-Oberfläche in Berührung kommt, polymerisiert die Paste ausgehend von der Adhäsionsfläche, durch den im ED Primer II enthaltenen Polymerisationsbeschleuniger. Dieses einzigartige selbstätzende Primersystem verringert so den Stress der Polymerisationsschrumpfung an der Adhäsionsfläche. Dadurch wird eine optimale Haftkraft aufgebaut und die potentielle Bildung von Randspalten reduziert. Das Ergebnis ist eine vorteilhafte klinische Integration.

## Dualhärtendes Polymerisationssystem mit ED PRIMER II



### ED PRIMER II – Auf einen Blick

- Vereinfachte Vorbehandlung: Der selbstätzende ED PRIMER II ermöglicht eine effektive und schonende Vorbehandlung von Schmelz und Dentin in einem Arbeitsschritt.
- Vermeidung von postoperativen Sensibilitäten durch einen optimal abgestimmten, milden pH-Wert (pH 2,4).
- Einfache und fehlertolerante Anwendung durch wasserbasierten Primer.
- Innerhalb der klinisch relevanten Zeit wird eine chemische Bindung zum Hydroxylapatit erzeugt.

## CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS

Der neu entwickelte CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS ist ein Einflaschen-Keramikprimer, der MDP,  $\gamma$ -MPS und Äthanol enthält. Durch die optimale Kombination dieser Inhaltsstoffe behält er seine ausgezeichneten Adhäsions-eigenschaften auf Keramikrestaurationen auch bei langfristiger Lagerung. Neben dem erprobten Haftmonomer MDP für die Haftung an Metall oder Metalloxidkeramik enthält er den Silan-Haftvermittler  $\gamma$ -MPS, der eine starke Haftung an Silikatkeramik gewährleistet.



## KLINISCHER FALL



## TECHNISCHE DATEN

Scherhaftkraft		
24 Stunden	3.000 Thermozyklen	
Menschlicher Schmelz	28,7 MPa	28,0 MPa
Menschliches Dentin	15,8 MPa	15,4 MPa
Zirkonoxid (Cercon™)	43,4 MPa	34,4 MPa
Aluminimumoxi (Procera™)	32,4 MPa	28,4 MPa
Goldlegierung (Type IV)*	28,0 MPa	32,3 MPa
Titan (Titan 100)	38,8 MPa	37,6 MPa

\*mit ALLOY PRIMER

Quelle: Kuraray Medical Inc.

## KLINISCHES VERFAHREN

### Befestigung von Edelmetall- und NEM-Kronen, Metallkeramik-Kronen, Brücken, Inlays und Onlays



Sandstrahlen, spülen und trocknen.



ALLOY PRIMER auf die Innenfläche der Metallrestoration auftragen.

### Befestigung von Keramik-/Kompositrestorationen



Sandstrahlen.



Zur Reinigung der Oberfläche K-ETCHANT GEL (40 % Phosphorsäure) für 5 Sek. auftragen. Spülen und trocknen.



CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS auf die Innenfläche der Restauration auftragen und trocknen.

Für die Befestigung von Restaurationen aus Metallocid-Keramik (z.B. Zirkonoxid) ist eine Silan-Vorbehandlung (2a, 2b), aufgrund des in der Paste enthaltenen MDP-Haftmonomers, nicht erforderlich.

### Gemeinsame Schritte



30 Sek.  
Gleiche Mengen ED PRIMER II A + B mischen und auf den Zahn auftragen. 30 Sek. warten.



Vorsichtig lufttrocknen.



Gleiche Menge der Paste A + B dosieren.



Paste A + B für 20 Sek. mischen.



Die Pastenmischung auf die sandgestrahlte Krone auftragen.



Überschüssigen Zement entfernen. (Für eine einfache Reinigung den überschüssigen Zement für 2-3 Sek. mit konventionellem Halogen- oder LED-Licht härteln, dann das überschüssige Material entfernen.)



20 oder 5 Sek.  
Die Ränder lichthärteten. 20 Sek. pro Oberfläche (konventionelles Halogen- oder LED-Licht), 5 Sek. pro Oberfläche (Lichtbogenplasma oder schnelles Halogenlicht).

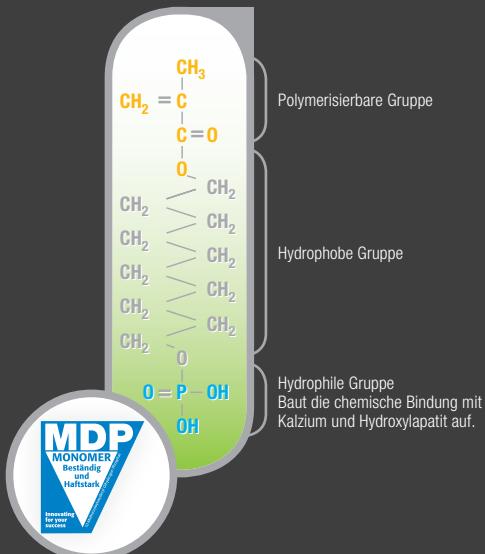


3 Min.  
Material selbsthärtet: OXYGUARD™ auf die Ränder auftragen. Dann 3 Minuten warten.

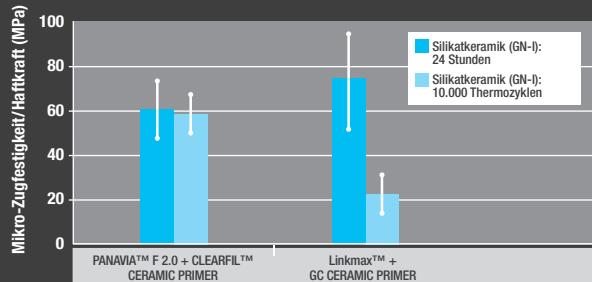
## STARKE HAFTKRAFT UND DAUERHAFT DICHE ZEMENTFUGE

Das im Primer enthaltende einzigartige Haftmonomer MDP von Kuraray erzeugt eine starke chemische Bindung zu Hydroxylapatit. MDP ist seit mehr als 20 Jahren im Einsatz und hat sich durch seine ausgezeichnete Haftkraft bewährt. Es baut eine hohe und zuverlässige Langzeithaftung an Schmelz und Dentin auf.

### Struktur des MDP Haftmonomers

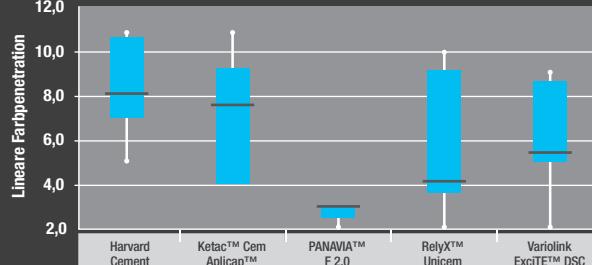


## HAFTKRAFT VON KUNSTSTOFF-ZEMENTEN AN SILIKATKERAMIK



Quelle: K. Hikita, T. Maida, Y. Ikeda, T. Kawakami, K. Endo und H. Ohno, Health Sciences University of Hokkaido, Japan, 2006

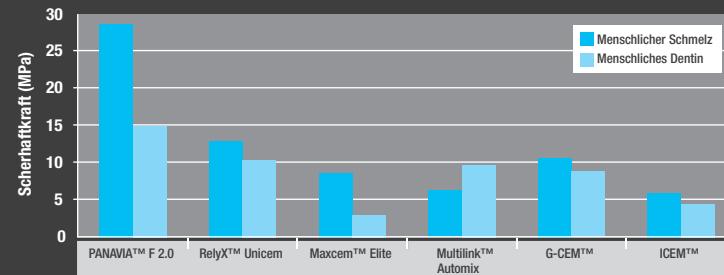
## LECKAGE VERSCHIEDENER BEFESTIGUNGZEMENTE FÜR QUARZFASER-STIFTZEMENTIERUNG



PANAVIA™ F 2.0 in Verbindung mit ED PRIMER II wies beim Einsetzen von DTLight Quarzfaser-Stiften die geringsten Leckage-Werte auf. (Das Boxplot-Diagramm zeigt die Mittelwerte und die 25- bzw. 75-Perzentilwerte der entsprechenden Messungen der Zemente.)

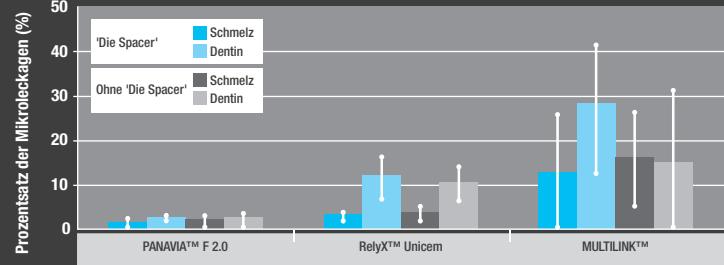
Quelle: W. Dasch, M. El-Aryan, M.J. Roggendorf, J. Ebert, A. Petschelt und R. Frankenberger, Universität Erlangen-Nürnberg, Deutschland, 2008

## SCHERHAFTKRAFT AM MENSCHLICHEN ZAHN NACH 3.000 THERMOZYKLEN



Quelle: Kuraray Medical Inc.

## MIKROLECKAGEN AN VOLLKERAMIKKRONEN BEI VERWENDUNG SELBSTÄTZENDER KOMPOSIT-BEFESTIGUNGSSYSTEME



PANAVIA™ F 2.0 wies einen geringeren Grad der Mikroleckage auf als RelyX™ Unicem und Multilink™, sowohl an den Schmelz- als auch an den Dentinrändern. Der Mikroleckage-Grad für die 'Die Spacer'-Gruppe unterschied sich nicht wesentlich von der Gruppe ohne 'Die Spacer-Technik' ( $p > 0,1$ ).

Quelle: CP Trajtenberg, SJ Caram, S Kiat-amnuay, University of Texas, Operative Dentistry, 2008, 33-4, 392-399

**IN VIER FARBSCHATTIERUNGEN  
LIEFERBAR:**



**• TC (zahnfarben)**

Unterstützt farblich das natürliche Dentin.

**• Light (transluzent)**

Nahezu durchsichtig. Optimal für Veneers, Restaurationen aus Metalloxidkeramik.

**• White**

Jedoch nicht Opak. Beeinflusst optimal und natürlich dunkles Dentin und Dentinverfärbungen.

**• Opaque**

Deckt den Untergrund vollständig ab. Besonders geeignet für NEM-, EM-Legierungen und Klebe-/Marylandbrücken.

**BESTELLINFO**

**PANAVIA™ F 2.0: Kit**

#485-EU TC

#486-EU Light

#487-EU White

#488-EU Opaque



1 PANAVIA™ F 2.0 A Paste (5,0 g/2,3 ml),  
1 PANAVIA™ F 2.0 B Paste (4,6 g/2,3 ml),  
1 ED PRIMER II Liquid A (4 ml), 1 ED PRIMER II Liquid B (4 ml), 1 ALLOY PRIMER (1 ml),  
1 OXYGUARD™ II (6 ml), Zubehör: 1 Anmischblock,  
1 Mischartablett, 1 Anmischspatel, 1 kleiner Pinselhalter,  
200 Einweg-Pinselaufsätze, 20 Applikationsspitzen,  
1 Lichtschutzplatte



**PANAVIA™ F 2.0: Introductory Kit**

#480-EU TC

#481-EU Light

#482-EU White

#483-EU Opaque

1 PANAVIA™ F 2.0 A Paste (2,1 g/1 ml),  
1 PANAVIA™ F 2.0 B Paste (1,9 g/1 ml),  
1 ED PRIMER II Liquid A (1 ml), 1 ED PRIMER II Liquid B (1 ml), 1 OXYGUARD™ II (1.5 ml),  
Zubehör: 1 Anmischblock, 1 Mischartablett,  
1 Anmischspatel, 1 kleiner Pinselhalter,  
50 Einweg-Pinselaufsätze, 5 Applikationsspitzen,  
1 Lichtschutzplatte

**PANAVIA™ F 2.0: Nachfüllpackungen**



**A Paste**

#493-EU (5,0 g/2,3 ml)



**ED PRIMER II**

#491-EU Liquid A (4 ml)

#492-EU Liquid B (4 ml)



**CLEARFIL™  
CERAMIC PRIMER PLUS**  
#3637-EU (4 ml)



**B Paste**

#494-EU TC (4,6 g/2,3 ml)

#497-EU Light (4,6 g/2,3 ml)

#495-EU White (4,6 g/2,3 ml)

#499-EU Opaque (4,6 g/2,3 ml)



**OXYGUARD™ II**

#490-EU (6 ml)



**ALLOY PRIMER**  
#064-EU (5 ml)



**K-ETCHANT GEL**  
#013-EU (6 ml)

## IHR KONTAKT

Kuraray Europe GmbH  
BU Medical Products  
Philipp-Reis-Straße 4  
65795 Hattersheim am Main

**Telefon** +49 (0) 69-305 35 835  
**Fax** +49 (0) 69-305 98 35 835  
**E-Mail** [dental@kuraray.de](mailto:dental@kuraray.de)  
**Webseite** [www.kuraraynoritake.eu](http://www.kuraraynoritake.eu)

