kuraray

Noritake

# KATANA™ ZIRCONIA DAS ORIGINAL

BORN IN JAPAN

# KATANA™ Zirconia: Eine Familie. Alle Indikationen.

## VIER ZIRKONOXID-VARIANTEN ERFÜLLEN ALL IHRE WÜNSCHE

Zirkonoxid ist heute weit vielseitiger einsetzbar als das ursprüngliche, opake Gerüstmaterial, das vor mehr als zwei Jahrzehnten den Dentalmarkt eroberte. Je nach Zusammensetzung und Struktur bietet es die für langspannige Brücken benötigte hohe Festigkeit oder auch eine Transluzenz, die sich ideal für Frontzahnversorgungen eignet. Für ein hohes ästhetisches Potenzial sorgen kubische Varianten mit mehrschichtigem Farbverlauf (Multi-Layer-Zirkonoxid). Das Portfolio von Kuraray Noritake umfasst heute ein passendes Zirkonoxid für jede Indikation. Zur Verfügung stehen die drei Multi-Layer-Materialien KATANA™ Zirconia UTML, STML und HTML mit fließendem Farb- und Transluzenzverlauf sowie das monochromatisch voreingefärbte HT. Speziell die Multi-Layer-Materialien sind prädestiniert für die Herstellung monolithischer Restaurationen. Sie bieten unterschiedliche optische und mechanische Eigenschaften.

# 4-SCHICHTIGER AUFBAU

UTML, STML und HTML basieren auf der innovativen Multi-Layer-Technologie von Kuraray Noritake, die für fließende Farbübergänge sorgt – ganz nach dem Vorbild natürlicher Zähne.

MULTI LAYERED

# VORTEILE

## NATÜRLICHER FARBVERLAUF

Alle Multi-Layer KATANA ™ Zirkonoxide sind ideal für monolithische Vollkonturrestaurationen.

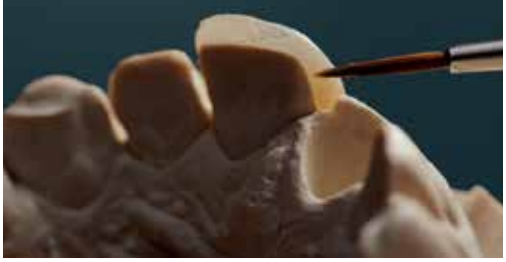
## HOCH TRANSLUZENT

KATANA™ Zirconia STML ist eine aus ästhetischer Sicht gleichwertige Alternative zu Lithiumdisilikat, bietet jedoch eine viel höhere Festigkeit. Darum bevorzugen viele Anwender KATANA™ Zirconia für die Herstellung von Seitenzahnrestaurationen. Der größte Vorteil von KATANA™ Zirconia gegenüber Lithiumdisilikat liegt in seiner Eignung für Brücken im Seitenzahnbereich.

| BIEGEFESTIGKEIT | TRANSLUZENZ |
|---|---|
| 557 MPa<br>KATANA™ Zirconia UTML | 50 % |
| 748 MPa<br>KATANA™ Zirconia STML | 49 % |
| 1125 MPa<br>KATANA™ Zirconia HTML / HT | 45 % |

CERABIEN ZR

Die besten Ergebnisse lassen sich durch kombinierte Anwendung mit den Produkten der CERABIEN™ ZR Familie erzielen.



# DER EXPERTE IN SACHEN DENTALKERAMIK

**ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR KATANA™ ZIRCONIA VOM KERAMIK-EXPERTEN**

## PRODUKTION IN EIGENREGIE

Eine Besonderheit der Zirkonoxid-Rohlinge von Kuraray Noritake ist die Tatsache, dass ihre Herstellung vollständig im eigenen Haus erfolgt – von der Pulverproduktion unter Einsatz exklusiver Pulvertechnologie über das Pressen der Rohlinge, ihre Vorsinterung und die Warenauszeichnung. Dies ermöglicht es dem Unternehmen, jeden einzelnen Schritt im Prozess zu kontrollieren und die Reinheit der Materialien zu überwachen. Das führt nicht nur zu der bestmöglichen Produktqualität, sondern vereinfacht auch die rasche Entwicklung neuer Formulierungen, sobald im Markt der Wunsch nach diesen geäußert wird. So kam es dazu, dass inzwischen eine komplette Palette an Zirkonoxid-Materialien für die Herstellung von Gerüsten und monolithischen Restaurationen zur Verfügung steht. Die Materialien sind Teil eines Gesamtsystems bestehend aus Produkten für die Politur, Charakterisierung, Individualisierung und Befestigung der indirekten Restaurationen. Da diese Produkte von einem einzigen Hersteller entwickelt und hergestellt werden, sind sie optimal aufeinander abgestimmt und ermöglichen so die Erzielung ausgezeichneter Behandlungsergebnisse.

# ALLES, WAS DAS HERZ BEGEHRT

## KATANA™ ZIRCONIA

Das Zirkonoxid-Portfolio von Kuraray Noritake umfasst drei Arten von Multi-Layer Zirkonoxid für monolithische Restaurationen aller Art sowie die HT-Option für Gerüste und aller Art zur Vorbereitung der Verblendkeramikfinalisierung.

Veneer, Inlay, Onlay

Frontzahn-krone

Seitenzahn-krone

Dreigliedrige Brücke

Langspannige Brücke (mehr als vier Glieder)

# SINTERN IN NUR 90 MINUTEN

Bei der Verarbeitung zeichnet sich KATANA™ Zirconia durch eine hohe Wirtschaftlichkeit, Schnelligkeit und Präzision aus. Eine hohe Geschwindigkeit wird speziell durch die Option des High-Speed Sinterns erzielt: sie ermöglicht eine Reduktion der Sinterzeit für Restaurationen aus KATANA™ Zirconia[1] auf rund 90 Minuten[2].

Dank der großartigen Materialeigenschaften werden speziell bei den transluzenten Materialien UTML, STML und HTML durch das Sintern alleine schon Resultate erzielt, die hohe ästhetische Ansprüche erfüllen. Die Werkstoffe gelten als neuer Standard für Frontzahnrestaurationen.

[1] Für Brücken mit bis zu drei Gliedern; 2 Das Material wird bei 800 °C aus dem Ofen entfernt. Die Gesamt-Sinterzeit ist abhängig vom Sinterofen, der Umgebungstemperatur, der Spannung und Stromversorgung etc.

Zu den komaptiblen Sinteröfen zählen unter anderem:

- Austromat 674i (Dekema Dental-Keramiköfen)
- inFire HTC speed (Dentsply Sirona)
- Sintra Plus (Shenpaz Dental)

Detailinformationen zu Sinterprotokollen etc. enthält der neue technische Leitfaden, der unter kuraraynoritake.eu/katana_technical.pdf zum Download bereitsteht.

# UTML

## FÜR FRONTZAHN-RESTAURATIONEN NACH DEM VORBILD DER NATUR

### KATANA™ Zirconia UTML

Eignet sich Zirkonoxid für die Herstellung von naturgetreuen monolithischen Frontzahnrestaurationen, sogar von Veneers? KATANA™ Zirconia UTML mit seiner kubischen Kristallstruktur ist dafür prädestiniert. Nach dem Vorbild von natürlichem Schmelz entwickelt, bietet das Material eine Lichttransmission von 50 Prozent – vergleichbar mit der von Lithiumdisilikat der Transluzenzstufe LT. Dadurch wirkt die Restauration wie ein Fenster, das einfallendes Licht auf die natürliche Zahnhartsubstanz unter der Restauration leitet und diese sichtbar macht. Das führt zu einfach schönen Ergebnissen!

### Empfohlene Indikationen

- Frontzahnkrone
- Veneer
- Inlay oder Onlay

### Zusätzliche Indikationen

- Frontzahnbrücke (2 - 3 Glieder)
- Prämolaren-Brücke (2 - 3 Glieder)

### Empfohlene Methode der Fertigstellung

Charakterisierung mit CERABIEN™ ZR FC Paste Stain

| | Mindestwandstärke | Mindestanforderungen Verbinderquerschnitt |
|---|---|---|
| Veneer | 0,4 mm | - |
| Frontzahnkrone | 0,8 mm | - |
| Inlay/Onlay | 1,0 mm | - |
| Seitenzahnkrone | 1,0 mm | - |
| Frontzahnbrücke (2-3 Glieder) | 0,8 mm | 12 mm² |
| Prämolaren-Brücke (2-3 Glieder) | 1,0 mm | 16 mm² |

Transluzenz

50%

Biegefestigkeit

557 MPa

* Messbedingung: Ausgewertet anhand des Grundmaterials (weiße Farbe)
[1] Nach ISO 6872: 2015, Probengröße: 3 x 4 x 40 mm,
[2] Gesamtlichtdurchlässigkeit, Lichtart: D65, Dicke der Probe: 1,0 mm

# STML

## DAS MATERIAL DER WAHL FÜR KRONEN UND BIS ZU DREIGLIEDRIGE BRÜCKEN

### Empfohlene Indikationen

- Seitenzahnkrone oder -brücke bis hin zu den Molaren

### Zusätzliche Indikationen

- Inlay oder Onlay
- Veneer

### KATANA™ Zirconia STML

Welche Eigenschaften sollte ein Material aufweisen, das für die Herstellung ästhetischer monolithischer Restaurationen verwendet wird? Idealerweise bietet es eine mittlere bis hohe Festigkeit und weist im inzisalen Bereich eine höhere Transluzenz auf als im zervikalen. Damit lässt sich die hohe Lichtdurchlässigkeit von Schmelz im Schneidebereich imitieren, während die Farbe des Zahnstumpfes kaschiert wird. KATANA™ Zirconia STML mit seiner kubischen Struktur bietet genau diese ausgewogenen Eigenschaften.

### Empfohlene Methode der Fertigstellung

Charakterisierung mit CERABIEN™ ZR FC Paste Stain

| | Mindestwandstärke | Mindestanforderungen Verbinderquerschnitt |
|---|---|---|
| Veneer | 0,4 mm | - |
| Frontzahnkrone | 0,8 mm | - |
| Inlay/Onlay | 1,0 mm | - |
| Seitenzahnkrone | 1,0 mm | - |
| Frontzahnbrücke (2-3 Glieder) | 0,8 mm | 12 $mm^2$ |
| Prämolaren-Brücke (2-3 Glieder) | 1,0 mm | 16 $mm^2$ |
| Seitenzahnbrücke | 1,0 mm | 16 $mm^2$ |

Transluzenz

49%

Biegefestigkeit

748 MPa

* Messbedingung: Ausgewertet anhand des Grundmaterials (weiße Farbe)
[1] Nach ISO 6872: 2015, Probengröße: 3 x 4 x 40 mm,
[2] Gesamtlichtdurchlässigkeit, Lichtart: D65, Dicke der Probe: 1,0 mm

# HTML

## DER STARKE

### KATANA™ Zirconia HTML

Für die Herstellung von langspannigen Brücken ist eine hohe Festigkeit gefragt. Mit einer Biegefestigkeit von 1125 MPa bietet das Mitglied in der Familie der hochtransluzenten Zirkonoxide von Kuraray Noritake – KATANA™ Zirconia HTML – die gewünschte Eigenschaft, und zwar im gesamten Rohling. Die gleichmäßige Verteilung der Festigkeit in allen Bereichen des Rohlings ermöglicht es Anwendern, die Verbinder an der aus funktioneller und ästhetischer Sicht optimalen Position zu platzieren, während die hohen Festigkeitswerte die Voraussetzung für geringe Verbinderquerschnitte sind. Das ermöglicht die grazile Gestaltung von Gerüsten und monolithischen Brücken, die sich dank ihrer schönen Form harmonisch in das natürliche Gesamtbild einfügen.

### Empfohlene Indikationen

- Langspannige Brücken
- komplizierte Implantatstrukturen
- Cut-Back Gerüstmaterialien

### Zusätzliche Indikationen

- Gerüstmaterial für Verblendung

### Empfohlene Methode der Fertigstellung

Charakterisierung mit CERABIEN™ ZR FC Paste Stain
Cut-back in Kombination mit CERABIEN™ ZR Verblendkeramik

| | Mindestwandstärke | Mindestanforderungen Verbinderquerschnitt |
|---|---|---|
| Veneer | 0,4 mm | - |
| Frontzahnkrone | 0,4 mm | - |
| Inlay/Onlay | 0,5 mm | - |
| Seitenzahnkrone | 0,5 mm | - |
| Frontzahnbrücke (2-3 Glieder) | 0,4 mm | 7 mm[2] |
| Frontzahnbrücke (mehr als 4 Glieder) | 0,4 mm | 9 mm[2] |
| Seitenzahnbrücke (2-3 Glieder, mehr als 4 Glieder) | 0,5 mm | 9 mm[2] |

Transluzenz

45%

Biegefestigkeit

1125 MPa

*Messbedingung: Ausgewertet anhand des Grundmaterials (weiße Farbe)
[1] Nach ISO 6872: 2015, Probengröße: 3 x 4 x 40 mm,
[2] Gesamtlichtdurchlässigkeit, Lichtart: D65, Dicke der Probe: 1,0 mm

# HT

# FÜR VERBLENDETE ZIRKONOXID-RESTAURATIONEN

**KATANA™ Zirconia HT**

Aufgrund seiner Vielseitigkeit eignet sich Zirkonoxid auch hervorragend als Material für komplexe Fälle, selbst bei Patienten mit einem ungleichmäßigen Verlauf des Kieferkamms, Zahnfleischrückgang oder Knochenschwund. Speziell für die Herstellung der benötigten Ganzkieferrestaurationen bzw. Gerüste mit Zahnfleisch- oder Knochenanteilen entwickelt wurde KATANA™ Zirconia HT. Es zeichnet sich durch eine besonders hohe Biegefestigkeit von 1125 MPa aus und ist in sechs Rohlingsgrößen (10, 14, 18, 22, 26 und sogar 30 mm) für nahezu uneingeschränkte Designfreiheit verfügbar.

**Empfohlene Methode der Fertigstellung**

Verblendung mit CERABIEN™ ZR Verblendkeramik

**Empfohlene Indikationen**

- Gerüstmaterial mit hohem Maskierungseffekt

| | Mindestwandstärke | Mindestanforderungen Verbinderquerschnitt |
|---|---|---|
| Veneer | 0,4 mm | - |
| Frontzahnkrone | 0,4 mm | - |
| Inlay/Onlay | 0,5 mm | - |
| Seitenzahnkrone | 0,5 mm | - |
| Frontzahnbrücke (2-3 Glieder) | 0,4 mm | 7 mm² |
| Frontzahnbrücke (mehr als 4 Glieder) | 0,4 mm | 9 mm² |
| Seitenzahnbrücke (2-3 Glieder, mehr als 4 Glieder) | 0,5 mm | 9 mm² |

Transluzenz

45%

Biegefestigkeit

1125 MPa

* Messbedingung: Ausgewertet anhand des Grundmaterials (weiße Farbe)
[1] Nach ISO 6872: 2015, Probengröße: 3 x 4 x 40 mm,
[2] Gesamtlichtdurchlässigkeit, Lichtart: D65, Dicke der Probe: 1,0 mm

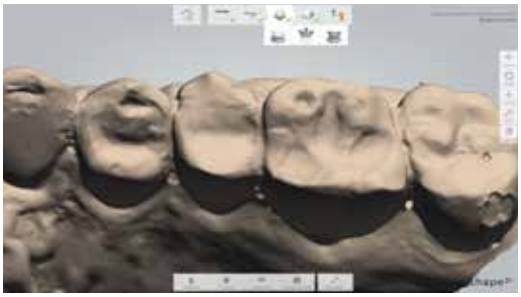
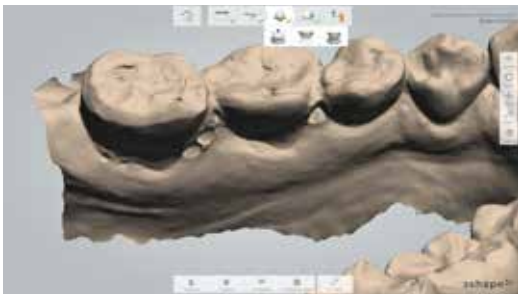
# KATANA™ WAS SONST?

**D.CORTELLINI und A.CANALE**

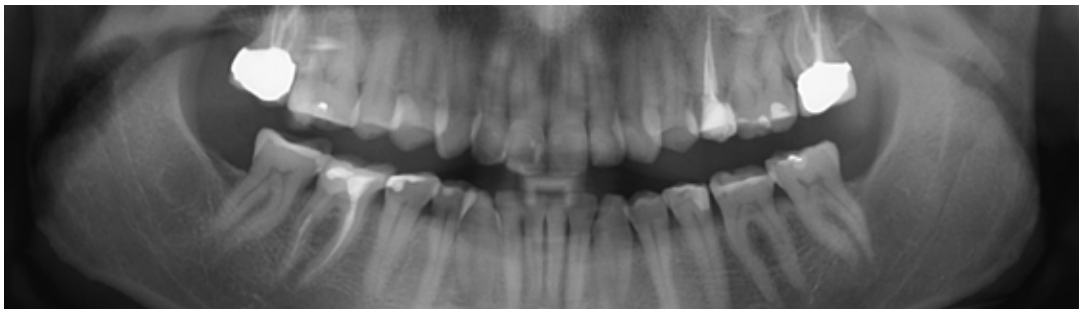
## KLINISCHES FALLBEISPIEL: VOLLSTÄNDIGE REHABILITATION DES KAUSYSTEMS

Diese Patientin stellte sich mit dem Wunsch nach einer Verbesserung ihrer Kaufunktion und des ästhetischen Erscheinungsbilds in der Praxis vor. Bei der klinischen Untersuchung zeigten sich einige erosive Läsionen, welche die Kaufunktion beeinträchtigen. Einen negativen Einfluss auf die Ästhetik hatten sowohl die stellenweise reduzierte Stärke des natürlichen Zahnschmelzes als auch die bereits vorhandenen und teils verfärbten Komposit-Versorgungen.

Die Option, verschiedene Arten von tetragonalem und kubischem Zirkonoxid kombiniert einzusetzen, unterstützte eine substanzschonende Vorgehensweise: Die Wandstärken der Kronen betrugen lediglich 0,5 bis 1,0 mm.

Deutlicher okklusaler Schmelzverlust.



Konventionelles Wax-up.

Im Rahmen der Präparation erfolgte an einigen Zähnen lediglich eine vertikale Schmelzreduktion. Die Frontzähne im Oberkiefer wurden für 360-Grad-Veneers aus Zirkonoxid, die Frontzähne im Unterkiefer ohne approximale Separation für Veneers aus Lithiumdisilikat präpariert. Auch hier wurde vertikal ohne Präparationsränder präpariert.
Die Abformung der präparierten Zähne erfolgte mit dem Intraoralscanner TRIOS (3Shape). Die Restaurationen aus Zirkonoxid wurden im zahntechnischen Labor virtuell konstruiert sowie gefräst und anschließend vom Keramiker verblendet.

Detailansichten der präparierten Zähne

## PROVISORISCHE VERSORGUNGEN

Einige Tage vor der finalen Abformung.

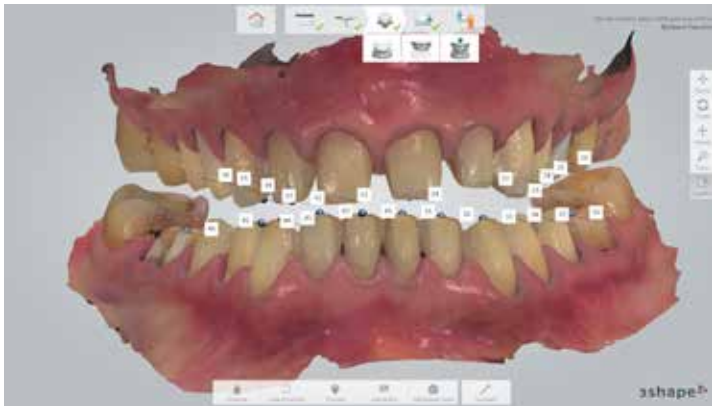
## EINIGE TAGE VOR DER FINALEN ABFORMUNG.

1. Provisorische Versorgung

2. Unterkiefer

3. Oberkiefer

4. Biss



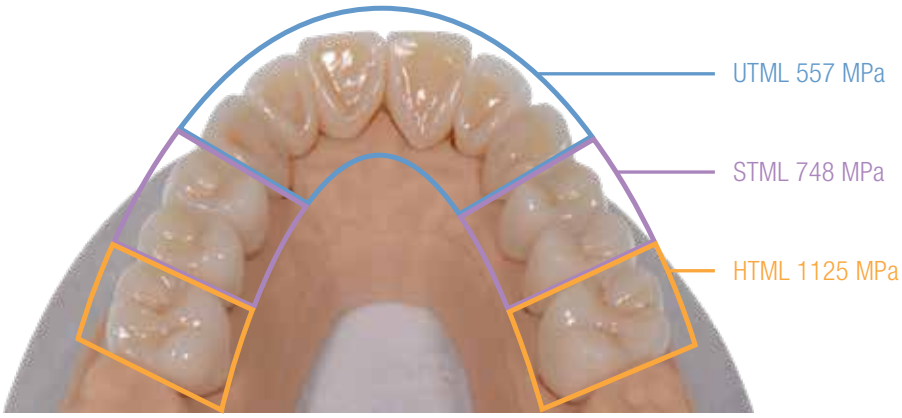

Digitale Modelle der präparierten Zähne

## COMPUTERGESTÜTZTE KONSTRUKTION

## KUNSTSTOFFMODELLE – PLANUNG UND UMSETZUNG

Je nach Position im Mund wurden drei verschiedene Materialien gewählt:

UTML für die Frontzähne
STML für die Prämolaren
HTML für die Seitenzähne

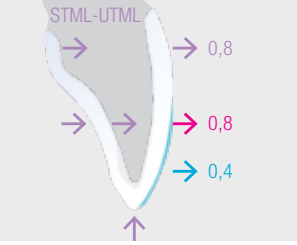



Fertige Restaurationen auf dem Modell: Die drei verschiedenen Zirkonoxide geben optisch ein optimales Gesamtbild ab und wirken sehr natürlich.

Bukko-linguale Wandstärke: 0,6 mm

Mesio-distale Wandstärke: 0,5 mm

**MINIMALE PRÄPARATION** (MINIMALE SCHICHTUNG)



## BEHANDLUNGSERGEBNIS

# FARBAUSWAHL

## KATANA™ Zirconia UTML FARBEN*

A1 A2 A3 A3,5 A4 B1 B2 B3 B4

C1 C2 C3 C4 D2 D3 D4 ENW EA1 EA2 EA3

*A1-D4: VITA Classical Farben

## KATANA™ Zirconia STML FARBEN*

NW A1 A2 A3 A3,5 A4

B1 B2 B3 C1 C2 C3 D2 D3

*A1-D3 : VITA Classical Farben

## KATANA™ Zirconia HTML FARBEN*

NW A1 A2 A3 A3,5 A4

B1 B2 B3 C1 C2 C3 D2 D3

*A1-D3 : VITA Classical Farben

## KATANA™ Zirconia HT FARBEN

HT10 HT12 HT13

## KATANA™ ZR COLOR SIMULATION APP

Kuraray Noritake Dental hat eine App für Zahnärzte und Zahntechniker entwickelt. Diese beinhaltet Neuigkeiten, Produktinformationen und Empfehlungen für die Produktanwendung. Zentrales Element ist ein Tool zur Farbsimulation. Dieses bietet Unterstützung bei der Auswahl des für die vorliegende Situation am besten geeigneten Materials der KATANA™ Zirconia Produktfamilie. Zusätzlich enthält es Empfehlungen zum Finishing mit CERABIEN™ ZR FC Paste Stain sowie eine Präparationsanleitung. Die englischsprachige App ist im Apple App Store sowie bei Google Play für Android erhältlich.

SCAN ME!

QR-Code scannen und KATANA™ ZR Color Simulation App downloaden!

# CERABIEN™ ZR FC PASTE STAIN

## OPTIMIERUNG DER ÄSTHETIK

Ob Glasur, Charakterisierung mit Malfarben oder Individualisierung mit Verblendkeramik? Kuraray Noritake bietet perfekt auf das Zirkonoxid abgestimmte Produkte für jede Art der Veredelung. In den meisten Fällen ist das Micro-Layering die beste Option für Restaurationen aus KATANA™ Zirconia UTML, STML oder HTML. Das empfohlene Material dafür ist CERABIEN™ ZR FC Paste Stain.

Dabei handelt es sich um flüssige Keramik, die in hauchdünnen Schichten auf die Oberfläche der gesinterten Restaurationen appliziert wird. Obwohl die Technik additiv ist, kann aufgrund der geringen Schichtstärke ein monolithisches Design gewählt und auf jegliches Cut-back verzichtet werden. Die Anwendung der Technik ist effizient und die Pasten sind sehr kontrolliert applizierbar – für vorhersagbare Ergebnisse.

### VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Einfach kontrollierbare, pastöse externe Malfarben für die gelungene Charakterisierung monolithischer Zirkonoxid-Restaurationen
- Brenntemperatur mit 750 °C geringer als die konventioneller Malfarben
- Klinisch vielseitig einsetzbar, beispielsweise auf Zirkonoxid sowie Cerabien ZR-Verblend- und Presskeramiken

**KERAMIKEN VON KURARAY NORITAKE DENTAL SIND SEIT ÜBER 30 JAHREN IN MEHR ALS 100 LÄNDERN ERFOLGREICH IM EINSATZ.**

# ECHTE FARBEN

## IN 27 FARBEN ERHÄLTLICH

IN 27 FARBEN ERHÄLTLICH
CERABIEN™ ZR FC Paste Stain ist in 27 Farben inklusive verschiedenen Blau- und Grautönen sowie zwei Glasur-Optionen erhältlich. Das Material eignet sich hervorragend für die Optimierung der Ästhetik von monolithischen Restaurationen aus KATANA™ Zirconia UTML, STML oder HTML.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Glaze | Clear Glaze | Light Gray | Dark Gray | Grayish Blue | Blue |
| Cervical 1 | Cervical 2 | Cervical 3 | A+ | B+ | C+ |
| D+ | White | Mamelon Orange 1 | Mamelon Orange 2 | Earth Brown | Reddish Brown |
| Value | Black | Green 1 | Green 2 | Yellow | Salmon Pink |
| Pink | Red | Fluoro | | | |

### NORITAKE PINSEL FÜR DAS SCHICHTEN VON KERAMIK

Diese Pinsel aus Kolinsky-Haar bieten genau die gewünschte Stabilität und eine spitz zulaufende Form, die optimal ist für die Applikation von flüssiger Keramik sowie konventioneller Verblendkeramik.

# MONOLITHISCHES ZIRKONOXID HTML A1 & FC PASTE STAIN

**CERABIEN™ ZR FC PASTE STAIN – FARBTÖNE UND EFFEKTE**
Von ZTM Daniele Rondoni

**Schmelz**

Fluoro Glaze Clear Glaze Value

**Dentin**

A+ B+ C+ D+

**Body-Effekte** – Charakterisierung der Mamelons

Green 1 Green 2 Yellow MO1 MO2 E.B. R.B.

**Gingiva-Effekte** – Weichgewebe

Red Pink Pink Salmon

**Zervikale Anpassungen**

CV1 CV2 CV3

**Inzisale Effekte** – Intensivierung Opaleszenz

White Blue Greyish Blue Gray Greyish Dark Black

**Monolithisches Zirkonoxid**

KATANA™ Zirconia HTML A1 & FC Paste Stain

# VEBLENDUNG MIT CERABIEN™ ZR VERBLENDKERAMIK NACH CUT-BACK

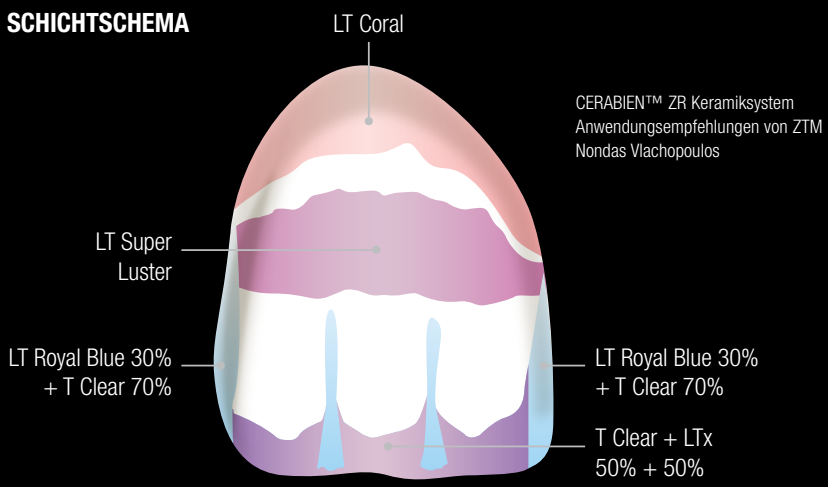
**CERABIEN™ ZR KERAMIKSYSTEM – KLINISCHES FALLBEISPIEL**
Von ZTM Nondas Vlachopoulos

**AUSGANGSSITUATION**

**SCHICHTUNG VOR KERAMIKBRAND**

**BEHANDLUNGSERGEBNIS**

**SCHICHTSCHEMA**




CERABIEN™ ZR Keramiksystem
Anwendungsempfehlungen von ZTM
Nondas Vlachopoulos

# 4-4-1 Kit

Das 4-4-1-Kit ist ein Einführungsset für die sogenannte „ZERO CUT-BACK“ Technik oder auch „ULTRA-THIN-LAYERING“ Technik für das transluzente und mehrschichtige KATANA™. Hier werden CZR FC Paste Stain und CZR Internal Stain kombiniert, um Zeitsparend sowie absolut mühelos individuelle Effekte von Tiefe und Vitalität zu erzielen.

**Das 4-4-1 Sortiment besteht aus 9 Grundfarben:**

4 - Internal Stains (A+, Incisal Blue 1, Earth Brown, Mamelon Orange 2)
4 - FC Paste Stains (A+, Clear Glaze, Grayish Blue, Mamelon Orange 2)
1 - CZR Luster Masse (LT1) IS Liquid / IS Bright Dilution

**VORTEILE**

Anspruchsvolle ästhetische Ergebnisse

Maximale Kontrolle und Geschwindigkeit

9 Farben und 3 komplementäre Techniken die auf kubisches sowie tetragonales Zirkon angepasst sind.

- Bitte lesen Sie vor Verwendung dieses Produkts die mitgelieferte Gebrauchsanweisung.
- Die Spezifikationen und das Erscheinungsbild des Produkts können ohne Vorankündigung geändert werden.
- Gedruckte Farben können sich leicht von den tatsächlichen Farben unterschieden.

„KATANA“ und “CERABIEN“ sind Warenzeichen von NORITAKE CO., LIMITED.
„PEARL SURFACE” ist ein Warenzeichen von Kuraray Co., Ltd

300 Higashiyama, Miyoshi-cho, Miyoshi, Aichi 470-0293, Japan

CE 1639

**Vertrieb durch:**

Metaux Precieux Dental GmbH
Lindenspürstraße 20
70176 Stuttgart
Deutschland

Telefon +49 (0) 711 69 330 430
Telefax +49 (0) 711 69 330 431
info@m-p.dental
www.m-p.dental

METAUX PRECIEUX Dental GmbH

kuraray

Noritake

QMF. 30 - 69 - 9 - 06.2021