

PhysioStar[®] NFC



Neu

Die 3-dimensionale Frontzahn-Ästhetik

Der neue PhysioStar® NFC



„Der Name Candolor steht für die meisterhafte Verbindung von Qualität und Funktionalität.

Unter diesem Anspruch war die Zusammenarbeit mit Candolor für mich nicht nur eine technische, sondern vor allem eine ästhetische Herausforderung. Wir wollten mit der neuen Frontzahnlinie keine Prothesenzähne schaffen, sondern Zähne, die der Natur so weit wie möglich entsprechen.

Der neue PhysioStar® NFC strahlt diese Natürlichkeit aus. So glaubwürdig, dass nur der Fachmann den Unterschied erahnen kann. Und damit erfüllt er die ureigene Aufgabe der Prothetik: ein Hilfsmittel zu sein, das die Natur imitiert. So perfekt wie möglich.“

Jan Langner

ZTM Jan Langner

Individuelle Oberflächenstruktur für natürliche Ästhetik

Jede einzelne Zahnform hat ihre eigene Oberflächenstruktur, die jeweils von natürlichen Frontzahnmodellen übernommen wurde. Diese Individualität der Zahnform gekoppelt mit der Individualität der Oberfläche macht die Besonderheit der PhysioStar® Zahnlinie aus.

Seidiger Oberflächenglanz gibt einen besonderen Effekt

Besonderes Augenmerk wurde auf die Oberflächenpolitur gelegt. Die Zähne haben einen natürlichen, seidigen Glanz. Dadurch wird der besondere Effekt der Oberflächenstruktur noch mehr unterstrichen.

Altersstrukturen berücksichtigt

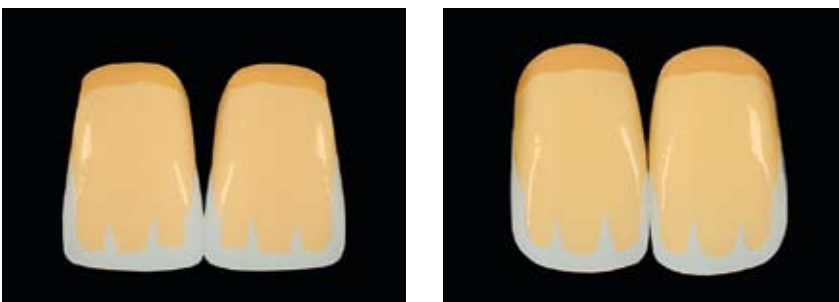
Natürliche Zähne weisen im Laufe der Jahre Gebrauchsspuren auf. Darauf wurde bei der Entwicklung der Zahnoberflächen Rücksicht genommen und entsprechende Altersstrukturen berücksichtigt.

Sogar Perikymatien, die wellenförmigen Linien an der Schmelzoberfläche, wurden in bestimmten Formen eingearbeitet und unterstreichen den natürlichen Gesamteindruck.



Speziell ausgearbeitete Schichtmuster für jede Zahngarnitur

Bisher war es am Dentalmarkt üblich 1–3 verschiedene Schichtsysteme pro Zahnlinie zu verwenden. Candulor hat bei der Umsetzung der PhysioStar® Frontzahnlinie für jede einzelne Zahnform ein spezielles, ihm typisch ausgearbeitetes Schichtmuster, wie dies auch in der Natur zu finden ist, erarbeitet und patentieren lassen. Helle interdentale Flanken vermeiden dunkle Schatten in den Zahnzwischenräumen.



Schichtung von verschiedenen Frontzähnen.

Verbund mit Kunststoff

Um den Verbund zur Prothesenbasis zu ermöglichen ist die Hälfte des Zahnkörpers aus PMMA-Material gefertigt (siehe Grafik Schichtschema).

PhysioStar® NFC ist ein 4-Schicht-Zahn. Zwei Schichten bestehen aus NanoFilledComposite (NFC), welches die besonderen, abrasionsresistenten Eigenschaften liefert. Weitere zwei Schichten wurden aus PMMA-Material geschichtet, welches einen guten Verbund zum Prothesenkunststoff ermöglicht.

Die Schichtungen von Schneide und Dentin sind so gewählt, dass sie beim Ausschleifen der Zähne chromatisch bestehen bleiben.



- PMMA Hals
- NFC Dentin
- PMMA Schneide
- NFC Schneide

Entwicklung der Formen

PhysioStar® NFC Zähne sind Abbildungen der Natur, die prothetisch optimiert wurden. Eine einfache und übersichtliche Einteilung der Formen in 4 Gruppen erleichtert die patientengerechte Auswahl der 15 Oberkiefer- und 4 Unterkiefer-Frontzahnformen. Bei den Formen wird zwischen grazil, universell, markant und individuell unterschieden und decken so den Bedarf der gesamten Prothetik ab.

Die Formen wurden so entwickelt, dass sie genügend Spielraum zur individuellen Beschleifung lassen.

GRAZIL, Gruppe 55



- Auswahl aus 4 verschiedenen Formen möglich
- Zierliche Formen, die keine Abrasionen aufweisen
- Natürlich verjüngende Formen
- Weiche zierliche Gestaltung der Zahnkonturen
- Jugendlicher Schneideverlauf mit profilierten Mamelons
- Juvenile Oberflächenstruktur

UNIVERSELL, Gruppe 66



- Auswahl aus 4 verschiedenen Formen möglich
- Gängigste Formenkategorie mit grosser Einsatzflexibilität für alle Altersgruppen
- Vielseitige Formen mit quadratischen Zentralen und verjüngenden seitlichen Schneidezähnen
- Formgerechter Schichtungsverlauf bei jedem einzelnen Zahn
- Jeder Zahn hat entsprechend seiner Charakteristik die passende Oberflächenstruktur

MARKANT, Gruppe 77



- Auswahl aus 4 verschiedenen Formen möglich
- Ausgeprägt markante Formen mit kräftiger Charakteristik
- Stämmige Formen mit authentischen Abrasionen
- Altersgerechter Schichtungsverlauf im Inzisalbereich
- Eckige Konturen mit betonter Oberflächen-Morphologie

INDIVIDUELL, Gruppe 88



- Auswahl aus 3 verschiedenen Formen möglich
- Zahnformen, die durch das verschachtelte Aufstellen einen besonderen individuellen Charakter vermitteln
- Für alle Altersstufen, wo ein unverwechselbarer individueller Eindruck erreicht werden soll
- Asymmetrische Formen in Bezug auf Schichtung, Oberflächentextur und Form

PhysioStar® NFC Unterkiefer Frontzähne

Die Gesichtsmuskulatur erschlafft im Laufe des Lebens und die Zähne verlieren durch Abrasionen an vertikaler Dimension. Dadurch werden die Unterkiefer Frontzähne zunehmend sichtbar.

Die PhysioStar® NFC Unterkieferformen sind auch in dieser ästhetischen Disziplin durch ihre natürliche Morphologie einzigartig. Sie sind im Inzisalbereich dezent abradiert, wie dies auch bei natürlichen Zähnen zu finden ist.

Passend zu den Oberkiefer-Frontzähnen wurden 4 individuelle Unterkieferformen entwickelt. Diese unterscheiden sich nicht nur in ihrer Form, sondern auch in ihrer Breite und Länge. Einen wesentlichen Vorteil für die Implantatprothetik bietet die spezielle Länge der Zahnform 996.

UK-Zähne, Gruppe 99



Der dreidimensionale Zahnkörper

Diese Zähne sind Abbildungen natürlicher Zähne. Dabei gelang es, eine optimale dreidimensionale Zahnkörperform zu realisieren. Diese natürlichen und physiologischen Formen begünstigen die Phonetik und Funktion. Eine individuelle und unregelmäßige Aufstellung erfordert Zähne, welche die natürlichen Konturen der Formen dreidimensional zum Ausdruck bringen.



Interdentalverschlüsse



Für eine physiologische Modellation der Gingiva wurden die Zahnhälse breiter geformt und morphologisch betont. Die Approximalräume wurden so gestaltet, dass bei einer Änderung der Zahnachse nicht zu viel Schleifarbeit anfällt. Dadurch gehören absatzlose Übergänge mit „schwarzen Dreiecken“ in den Zahnzwischenräumen der Vergangenheit an. Unterstützend wurden die interdentalen Flanken heller geschichtet.

NFC NanoFilledComposite®

Durch die ausgewogene Füllerkombination wurden Werkstoffeigenschaften erreicht, die vergleichbar mit modernen Kronen- und Brücken- und Füllungsmaterialien sind. Neben einer hohen Härte (> HV 350) weist das auf der Basis einer Urethandimethacrylat-Matrix erarbeitete Composite auch hervorragende physikalische Eigenschaften auf, die der modernen Prothetik gerecht werden.

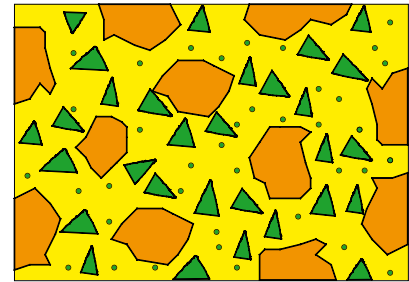
Durch den Einsatz eines speziellen organischen Füllers konnte die Farbstoff- und Plaqueaffinität des NFC-Werkstoffes auf das Niveau von PMMA- und Keramikzähnen reduziert werden. (Abb. 1)





Die Homogenität sowie die Brillanz des NFC-Materials ist das Resultat von abgestimmten Brechungsindizes aller Inhaltsstoffe sowie der Korngrößenverteilung der eingesetzten Füllstoffe, die sich vom Nanometer- bis in den Mikrometerbereich erstrecken. Durch die aufwendige Herstellung, Silanisierung und Quellung dieser homogen eingearbeiteten Füllkörper wurde eine Materialisotropie mit monolithähnlichem Charakter erreicht.

Patienten berichten über den sehr angenehmen Tragekomfort der NFC-Zähne. Die Zunge empfindet das Material ähnlich wie natürliche, eigene Zähne.

(Abb. 1)

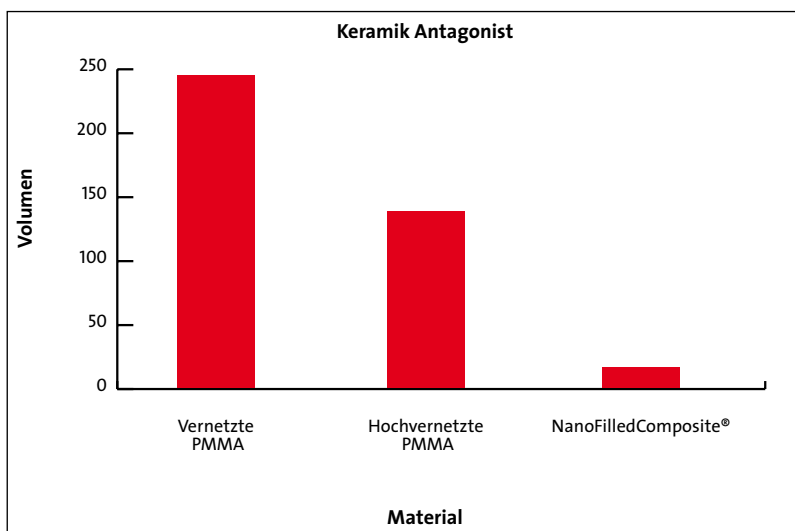
Materialbeschreibung:
Condyloform® II und PhysioStar® NFC



-  = verdichtetes silanisiertes SiO₂
-  = silanierte SiO₂ Nanopartikel
-  = hochvernetzte, rein organische, von der Matrix durchquollene Füller
-  = UDMA Matrix

(Abb. 2)

Methode: Zwei-Körper Abrasions Test Willytec, Keramik Antagonist
Quelle: Dr. Rosentritt, Universität Regensburg (D)



Verschiedene In-vitro- und In-vivo-Studien bestätigen, dass das Abrasionsverhalten wesentlich besser ist als herkömmliche PMMA- und hochvernetzte PMMA-Kunststoffe, welche zur Herstellung von künstlichen Zähnen verwendet werden. (Abb. 2)

Sensationell und einzigartig

Einzigartig auf dem Dentalmarkt ist die Präsentation dieser Zahnlinie in der neuen Zahnverpackung. Nicht wie bis anhin werden die Zähne auf dem Wachs lingual aufgesteckt, sondern in einer neuartigen und vor allem natürlichen Weise zervikal eingebettet. Die innovative, schwarze Zahnverpackung repräsentiert dabei die Mundhöhle.



Die Zähne sind dreidimensional in einem Zahnbogen aufgestellt. So präsentiert sich jede einzelne Zahnform bereits in ihrer Verpackung, wie sie im Munde aussehen kann. Dieser Vorteil ist entscheidend bei der Auswahl der richtigen Zahnform für Ihre Patienten. Erstmals ist es möglich, dass sogar der Patient eine räumliche Vorstellung erhält, wie sich die PhysioStar® Zähne im Munde darstellen.

Um den Transportschutz zu erhöhen, kann die Zahnverpackung mit einer Kappe verschlossen werden. Die Sicht auf die jeweilige Zahnform und Zahnfarbe bleibt trotzdem erhalten. Der edle Gesamteindruck einer Schmuckschatulle lässt einen beinahe vergessen, dass es sich hierbei um künstliche Zähne handelt.



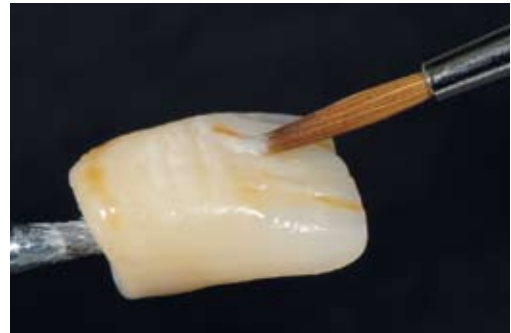
Charakterisieren / Individualisieren

Beschleifbarkeit

Durch einfaches Beschleifen im Inzisalbereich kann den Zähnen noch mehr natürliche Abrasion gegeben werden.

Einfärben

Mit Stains for Resin Teeth können die Zähne optimal auf die Restbeziehung der Patienten abgestimmt werden.



Indikation

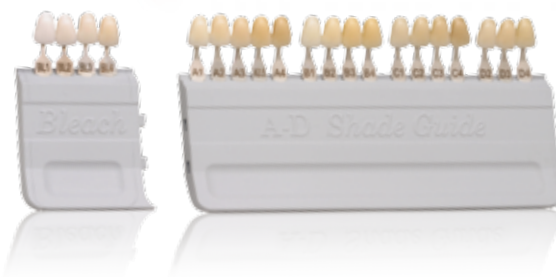
Überall dort, wo Ästhetik im Frontzahnbereich gefordert ist, sind Sie mit PhysioStar® NFC richtig beraten.



Lieferform

PhysioStar® NFC Ober- und Unterkiefer Frontzahnformen sind in folgenden Farben erhältlich:

- 16 Candolor Farben, Farbauswahl mittels Candolor CT Procelain Farbschlüssel
- 16 A-D und 2 Bleach Farben (BL 2 + BL 4) mit A-D Farbschlüssel ermittelbar



Verfahren zur Rekonstruktion fehlender, zerstörter und/oder abradierter Zähne mittels Gesichtsanalyse-Software.
www.zrs-wiedmann.com