

NOVA Cer[®] MC

Verarbeitungsanleitung
Metall Keramik

*Instruction of Use
Metal Ceramic*

M A D E B Y E X P E R I E N C E

Sicherheitsinformationen: Bitte lesen Sie alle in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen Informationen. Die unsachgemäße Verwendung und Nichtbeachtung der Angaben kann zur Beeinträchtigung der Qualität und Verringerung der Lebensdauer des Zahnersatzes führen. Die Handhabung dieses Produktes muss ausschließlich durch geschultes Personal (Zahntechniker bzw. Zahnarzt) vorgenommen werden.

– WARNUNG –

Gilt für Keramikmassen in Pulverform: Bitte öffnen Sie die Verpackung und verarbeiten Sie das Produkt nur mit geeigneter Schutzausrüstung. Tragen Sie eine Schutzbrille und eine Staubschutzmaske. Der Keramikstaub kann Reizungen der Augen, der Schleimhäute, der Haut und eine Schädigung der Lunge verursachen.

Verwendungszweck: NOVACer® für Metallkeramiken (MC) umfasst modular aufgebaute Keramikmassen zum Verblenden von Metallgerüsten.

Safety information: *Please read these instructions thoroughly before using the product. Improper use of the product and failure to observe the information provided may affect quality and reduce the lifetime of the dental prosthesis. Only trained staff (dentists or dental technicians) should be allowed to handle this product.*

– WARNUNG –

Applies to porcelains in powder form: Please open the packaging and use the product only with protective equipment. Wear safety goggles and a dust mask. Dust particles irritate the eyes, mucous membranes and skin, and injure the lungs.

Intended use: NOVACer® for metalceramics (MC) covers modular ceramic materials for veneering the metal framework .

Legierung:

Edel-oder Nichtedelmetalle mit einem WAK von 13,8 - 14,9 bei 25°C - 500°C können verblendet werden.

WAK > 14,5: Langzeitabkühlung

WAK < 14,1: Das Objekt zügig von der Brennkammer entfernen

Oxidiert wird nach Angaben des Legierungsherstellers.

Alloy:

Precious metal or non-precious metals with a CTE of 13,8 - 14,9 at 25°C - 500°C can be veneered.

CTE > 14,5: Prolonged cooling

CTE < 14,1: Object must be removed rapidly from the firing chamber

Oxidize according to the alloy manufacturer's instructions.



Metallgerüst
Metal Coping



Sandgestrahlt
Sandblasted



Oxidation
Oxidize



Auftragen von NOVACer® NE Bonder:

Vor dem Gebrauch gut durchrühren! Mit einem Pastenopaquerpinsel wird der Bonder dünn, aber deckend aufgetragen.

Applying NOVACer® NE Bonder:

Stir before using! Apply the bonder in a thin layer but mask the framework completely.



1. Opakerbrand:

Der NOVACer[®] MC Pasten- oder Pulveropaker wird in gleichmäßiger Schichtstärke mit ca. 75%iger Deckkraft aufgetragen. Der Opakerbrand sollte glänzen.

1. Opaque Firing:

Apply the NOVACer[®] MC paste- or powder opaquer on to the metal frame with approx. 75% coverage. The opaque firing should shine.



2. Opakerbrand:

Der 2. Opakerbrand wird deckend aufgetragen und sollte nach dem Brand leicht glänzen.

2. Opaque Firing:

The second opaque firing is applied to give 100% coverage of frame and should slightly shine.

Technischer Hinweis zu NE Bonder:

NOVACer® NE Bonder dient als Zwischenschicht zwischen Legierung und Keramik. Er neutralisiert Metalloxide und dient als WAK-Puffer. Ausgetrockneter Bonder darf nicht wieder angefeuchtet werden. Nach dem Gebrauch Deckel schließen!

Technische Hinweise zu Pastenopaker:

- Pinsel nicht mit Wasser anfeuchten
- Jede Verdünnung mit Wasser vermeiden
- Die Konsistenz kann geringfügig mit Glasurliquid verändert werden
- Zu schnelles Trocknen vermeiden (Siedebblasen)
- Unbedingt Vortrockenzeit einhalten

Technical advice to NE Bonder:

NOVACer® NE Bonder is used as a layer between the alloy and the ceramic. It blocks escaping metal oxides and neutralize differences in the thermal expansion coefficient.

If Bonder has dried out, do not re-moisten. Close the lid after using.

Technical advice to paste opaque:

- Do not moisten the brush with water
- Avoid any dilution with water
- The consistency can be modified slightly with glaze liquid
- Avoid drying too quickly
- The pre-drying time must be adhered to



Aufbau von Opakdentin im Halsbereich mit
NOVACer[®] MC opaque dentine oder dentine modifier.

*Build-up of opaque dentin in the neck area with
NOVACer[®] MC opaque dentine or dentine modifier.*



Die labiale oder okklusale Form wird mit der Dentinmasse NOVACer[®] MC dentine in der gewünschten Farbe aufgebaut.

The labial or occlusal shape is build-up with NOVACer[®] MC dentine in the required shade.



Das Dentin wird reduziert um ausreichend Platz für die weitere Schichtung zu schaffen.

The dentin will be reduced to create enough space for further layering.



Die fehlenden Formanteile werden
mit NOVACer[®] MC Schneide- und
Transpamassen ergänzt.

*The missing areas will be build-up with
incisal and tranparent porcelains.*



Ergebnis nach dem Brand.

Result after firing.



Homogene Struktur nach dem Glanzbrand.
Homogeneous structure after glaze firing.

Brenntabelle *Firing Instructions*

	Starttemp. <i>Preh. Temp.</i>	Trockenzeit <i>Drying Time</i>	Temp. Ast. <i>Raise of Temp.</i>	
Oxidbrand <i>Oxid Firing</i>	Je nach Angaben <i>According to alloy</i>			
NE Bonderbrand <i>NE Bonder Firing</i>	550°C	6 min	80°C/min	
1. Opakerbrand <i>1st Opaque Firing</i> Pulver* / <i>Powder*</i> Paste* / <i>Paste*</i>	595°C 500°C	3 min 7 min	85°C/min 85°C/min	
2. Opakerbrand <i>2nd Opaque Firing</i> Pulver* / <i>Powder*</i> Paste* / <i>Paste*</i>	595°C 500°C	3 min 7 min	85°C/min 85°C/min	
1. und 2. Schulterbrand <i>1st and 2nd Shoulder Firing</i>	545°C	3 min	85°C/min	
Dentinbrand / <i>Dentine Firing</i>	575°C	5 min	60°C/min	
Korrekturbrand <i>Correcture Firing</i>	575°C	4 min	60°C/min	
Glanzbrand / <i>Glaze Firing</i>	600°C	2 min	60°C/min	
Glanzbrand mit Glasur <i>Glaze Firing with Glaze Powder</i>	500°C	2 min.	45°C/min	

* Bei Verwendung von NEM: Endtemperatur 960°C

Die oben genannten Brennparameter sind Richtwerte, die stets dem jeweils verwendeten Ofen und der Situation des Ofens angeglichen werden. Entscheidend ist das richtige Brennresultat.

V	Endtemp. <i>Final Temp.</i>	Haltezeit <i>Holding Time</i>	Erscheinungsbild <i>Appearance</i>
des Legierungsherstellers <i>manufacturer's instructions</i>			
+	980°C	1 min	leicht glänzend / <i>slightly shine</i>
+	945°C	1 min	glänzend / <i>shine</i>
+	945°C	1 min	
+	935°C	1 min	leicht glänzend / <i>slightly shine</i>
+	935°C	1 min	
+	940°C	1 min	leicht glänzend / <i>slightly shine</i>
+	900°C	1 min	leicht glänzend / <i>slightly shine</i>
+	895°C	1 min	leicht glänzend / <i>slightly shine</i>
-	900°C	1 min	glänzend / <i>shine</i>
-	850°C	1 min	glänzend / <i>shine</i>

* The firing parameters given above are guidelines, which must always be adjusted to suit the furnace used and the situation of the furnace. What is essential is getting the right firing result.

Kombinationstabelle *Color Chart*

Vita Shade	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentin <i>dentine</i>	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Schneide enamel	E2	E2	E3	E3	E4	E1	E3	E3	E3	E4	E3	E3	E4	E4	E3	E3

Phys. Eigenschaften *Physical Properties*

Eigenschaften <i>Properties</i>	Maßeinheit <i>Measure</i>	Wert <i>Value</i>	Norm <i>Norm</i>
Wärmeausdehnungs- koeffizient (25 - 500°C) <i>Coefficient of Thermal Expansion (25 - 500°)</i>	10^{-6} xK^{-1}	$13,2 \pm 0,3$	---
Glastransformationspunkt <i>Glass Transition Temp.</i>	°C	575 ± 10	---
Löslichkeit <i>Solubility</i>	$\mu\text{m/cm}^2$	25	Max. 100
Biegefestigkeit <i>Flexural Strength</i>	MPa	90	Min. 50
Mittlere Korngröße <i>Median Grain Size</i>	D 90%	60	---

Klasse gemäß EN ISO 6872: 1 Typ gemäß EN ISO 6872: I

Class according EN ISO 6872: 1 Type according EN ISO 6872: I

CE 0483

Rev 02 03-2019

Die getesteten Materialien entsprechen der Norm EN ISO 9693-1.
Die angegebenen technischen bzw. physikalischen Werte beziehen sich
auf jeweils hausintern hergestellte Proben und die dort befindlichen
Messinstrumente.

*All tested materials conform to EN ISO 9693-1. The technical and
physical values quoted relate to samples produced in-house at our
own measuring instruments.*

NOVADENT[®]

Schöne Zähne für alle.



NOVADENT Dentaltechnik-
Handelsgesellschaft mbH

Straßenbahnring 3
20251 Hamburg, Germany

E-Mail: info@novadent.de
www.novadent.de