# NIADUR



C € 0297 Made in Germany



Ländenstraße 1 | D-93339 Riedenburg Phone +49 (0) 94 42 | 91 89-0

info@dfs-diamon.de | www.dfs-diamon.de

# NiCr Dentallegierung

#### Produktbeschreibung:

Aufbrennlegierung Typ 3 für Kronen und Brücken.

### Eigenschaften:

Dichte: 8,3 g/cm<sup>3</sup>

Schmelzintervall: 1313 °C - 1350 °C

Gießtemperatur: 1500 °C

Vorwärmtemperatur der Muffel: 900 °C - 950 °C

Ausdehnungskoeffizient (20-600°C) WAK: 14,5 µm/mK

Vickers-Härte: 194 HV10 Bruchdehnung: 16 % Zugfestigkeit: 546 N/mm<sup>2</sup> Dehnungsgrenze: 309 N/mm²

Elastizitätsmodul: 172.000 N/mm²

### Chemische Zusammensetzung (ca.):

Ni 62.00 % Cr 24,50 % 10,30 % Si 1.70 % 1,50 % Fe Spuren: Co. C

### Lot vor dem Brand:

Soldur N Lötstäbchen

### Lot nach dem Brand:

Degulor Lot 1 / Degulor Lot 2 oder ähnliche

#### Symbolerklärung



Achtuna!



Trocken lagern



Nicht wiederverwenden



Maske benutzen



Schutzbrille tragen

#### Anwendungsweise

#### 1. Wachsmodellation

Wandstärke bei Einzelkronen mind. 0,3 mm. Bei Brückenpfeilerkronen mind. 0,4 mm. Gerüste anatomisch verkleinert unter Berücksichtigung der geplanten Verblendung und bei größeren Spannweiten entsprechend stabil gestalten, scharfe Übergänge vermeiden. Vorgesehene Lötflächen großflächig anlegen. Anstiften der Gusskanäle: Mindestens 3 mm und für den Balkenguss ca. 4-5 mm.

#### 2. Einbetten

Die Wachskonstruktion mit "DFS Silikon- und Wachsentspanner" (Best-Nr. #25030) einsprühen (entspannend und härtend), um verzugsfreie Abnahme weitspanniger Wachsbrücken zu garantieren. Mit unter Vakuum angemischter phosphatgebunde-ner Einbettmasse (VestoFix) einbetten. Die Verwendung von "VestoFix" in Verbindung mit dem Muffel-System "Thermofix 2000" erleichtert spannungsverzugsfrei gegossene Brückengerüste.

3. Schmelzen und Gießen Ausschließlich Neumaterial verwenden! Angaben des Einbettmasseherstellers beachten! Vorwärmtemperatur der Muffel bis ca. 950 °C Gießtemperatur 1500 °C Nur keramische Tiegel bzw. Schmelzmulden verwenden (für Hochfrequenz und

offene Flamme). Abgießen beim Aufreißen der Gusshaut

4. Bearbeiten des Gerüstes
Guss nicht abschrecken, sondern langsam auf Zimmertemperatur abkühlen lassen.
Nach dem Ausbetten die Legierung ausschließlich mit mittleren bis superfein verzahnten Hartmetallfräsen (Diadur Macro, Micro oder Millimierron) beschleifen, um eine absolut kontaminationsfreie Oberfläche zu erhalten. Die Drehzahl dieser Hartmetallfräsen sollte zwischen 15.000 UpM und 30.000 UpM liegen. Die HM-Fräser nur in eine Richtung bewegen. Bitte beachten: Auf zu bebrennenden Flächen keine Sinterdiamanten, galvanischen Diamanten oder Schleifsteine verwenden, da diese eine Verunreinigung der Metalloberfläche bewirken, welche nicht mehr restlos – auch nicht durch intensives Abstrahlen – zu beseitigen ist. Beim folgenden Abstrahlen mit Aluminiumowyd (ca. 130 ju) unbedingt auf einen Strahlwinkel von 45° zur Metalloberfläche achten! Abschließend das Werkstück 10 min. in Aqua dest kochen oder Dampfstrahlen. Achtung: Auf eventuell mit Wachs oder Ol verschmutzte Dampfpistolensprütze achten! oder Öl verschmutzte Dampfpistolenspritze achten!

### 5. Oxidbrand

Ein Oxidbrand kann bei 960 °C (mind. 5 Minuten) als Kontrolle einer sauber bearbeiteten Metalloberfläche durchgeführt werden. Eine noch kontaminierte Oberfläche zeigt sich in einer gefleckten, ungleichmäßigen Oxidfarbe. Werden jedoch die vorgehenden Schritte korrekt durchgeführt, kann der Oxidbrand entfal-len. Vor dem Verblenden muss die Oxidschicht restlos mit Hartmetallfräsern und Sandstrahlen wieder entfernt werden, um eine optimale Keramikhaftung zu gewährleisten

#### 6. Wash-Brand

Der Wash-Brand sollte um 20 °C höher als laut Empfehlung des Keramikherstellers durchgeführt werden

7. Opaque-Brand

Nach Angaben des Keramikherstellers.

#### 8. Haupt- und Glanzbrände

Nach Angaben des Keramikherstellers. Langzeitabkühlung!

Lötblock so klein wie möglich gestalten. Diesen bei 500 °C 10 min. vorwärmen. Danach nach Angaben des Lotherstellers löten. Flussmittel verwenden und nach dem Löten mechanisch entfernen. Werkstück nicht abschrecken sondern auf Zimmertemperatur abkühlen lassen. Herstellerangaben des Lotes beachten!

### Anwenderkreis

e Materialien dürfen nur von qualifizierten Personen in zahntechnischen Laboratorien verarbeitet werden.

Patientenzielgruppe Patienten mit zahnmedizinischer Indikation im beschriebenen Indikations- und Anwendungsgebiet

Indikation Guss- und Aufbrennlegierung für festsitzenden mehrgliedrigen Zahnersatz (z.B. Brücken) sowie Einzelkronen

#### Kontraindikation

Ein- und mehrflächige Inlays
 Herausnehmbare/festsitzende Konstruktionen mit dünnen/kleinen Querschnitten

Stege und Befestigungen
 Implantatgetragene Suprakonstruktionen
 Nicht bei Personen mit bekannter Nickelallergie anwenden

## Lagerung und Sicherheit Trocken lagern

### Warnhinweise

Einatmen von Metallstaub und Dämpfen vermeiden Zur eigenen Sicherheit bitte persönliche Schutzausrüstung tragen (z.B.

Schutzbrille)

Restrisiken können Sensibilisierungen des Patienten, Anwenders und/oder eines Dritten auf die benannten Werkstoffe in Form einer allergischen Reaktion darstellen sowie eventuelle Irritationen der Schleimhaut des Patienten. Restrisiken bestehen in Bezug auf mögliche Anwendungs- / Verarbeitungsfehler darin, dass Altmetall verwendet wird, die Produkte außerhalb des Indikationsspektrum verwendet werden und in einem möglichen Defekt der hergestellten Restauration, aufgrund von Fehlern bei der Verarbeitung. Diese Restrisiken gelten als extrem unwahrscheinlich und sind bei korrekter Handhabung und Beachtung der hier genannten Vorgaben über den Lebenszyklus des Materials nicht zu erwarten.

Rückverfolgbarkeit

Nuckverfolgbarkeit. Um die Rückverfolgbarkeit der Materialien (über die Lot-Nr.) während ihrer gesam-ten Anwendung sicherzustellen, empfehlen wir die Originalverpackung auch während der Nutzungsphase aufzubewahren.

Entsorgung
Entsorgen Sie Restmaterial und Behältnisse nach den örtlichen Bestimmungen.

### Meldung an Behörden

Alle im Zusammenhang mit dem Produkt auftretenden schwerwiegenden Vorkommnisse sind unverzüglich dem Hersteller und der zuständigen nationalen Behörde Ihres Landes zu melden