SOLIBOND N

Verarbeitungsanleitung für / Instructions of use / Istruzioni per l'uso

Mode d'emploi / Instrucciones de uso / Инструкция по эксплуатации

für / for / per / pour / para

Beryilliumfreie Chrom-Nickel Aufbrennlegierung

Beryillium free, Nickel-Chrome Alloy

Lega senza beryillium Chrom-Nickel

Alliage pour céramique à base de Nickel-Chrome

Aleación de colado de cromo-níquel sin berilio

Хромоникелевый керамический сплав, не содержащий берилий

YETI Dentalprodukte GmbH

Industriestraße 3

D-78234 Engen / Germany

www.yeti-dental.com

Betriebsanleitung BA

CE 0123

Stand der technischen Betriebsanleitung: 12/2019

1. Allgemein: **SOLIBOND N** ist eine beryilliumfreie **Nickel-Chrom Aufbrennlegierung.** Ein optimaler Verbund zwischen Metall und Keramik wird duch spezielle Haftoxydbildner erreicht.
SOLIBOND N ist sowohl für die Flammenschmelzung als auch für das Hochfrequenzaufschmelzen geeignet und zeichnet sich durch eine jahrelang bewährte Zusammensetzung mit hoher Korrosionsbeständigkeit aus.

1.1. Produktbezeichnung/ Lieferumfang:

Art.	963-0250	SOLIBOND N	250 g
Art.	963-1000	SOLIBOND N	1000 g

1.2. Herstelleranschrift:
YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Deutschland
Tel. : 07733-94100 **Fax:** 07733-941022
e-mail-adresse: info@yeti-dental.com
Zahntechnische Fragen: 07733-9410-20

2. Bestimmungsgemäße Verwendung:
Hoch korrusionsbeständige Chrom-Nickel Aufbrennlegierung mit geringer Oxydbildung zur Verarbeitung von zahntechnischem Fachpersonal für den zahnmedizinischen Restaurationsbedarf im Munde des Patienten.

3. Verarbeitungsanleitung:
3.1. Modellieren
Die Modellation sollte eine Wandstärke von 0,45 mm nicht unterschreiten und massive Kronen und Brückenzwischenglieder mit einem ausreichend dimensionierten Gusskanalsystem versorgt werden.

3.2. Einbetten
SOLIBOND N mit **Yetivest Art. 932-0000** oder Duovest Art. 952-0000 oder handelsüblichen phosphatgebundenen Einbettmassen welche bis 1.020°C vorgewärmt werden können, nach Herstellerangaben einbetten. Die Vorwärmtemperatur von 900°C hat sich in der Praxis bewährt.

3.3. Gießen
SOLIBOND N muß im **Keramikschmelztiegel** unter absaugen der Gußdämfe **geschmolzen werden. Keinesfalls** im **Graphittiegel** aufschmelzen.

Flammenschmelzen und Hochfrequenzschleuder
Die **neutral eingestellte Flamme** Propan/Sauerstoff oder Azetylen/Sauerstoff sowie das **nicht verwenden von Flussmittel** verhindern die Verunreinigung der Legierung. Sobald die Gusswürfel zusammengefallen sind und die Schmelze beweglich ist, jedoch umgehend nach Aufreißen der Oxydhaut den Gussvorgang auslösen.

3.4. Abkühlen
Die Muffeln sollten **langsam an der Luft abkühlen** (nicht im Wasser abschrecken) und bereits vergossenes Metall nicht erneut aufgeschmolzen werden. Die dringend benötigten Haftoxydbildner verringern sich bei erneutem Auschmelzen und ein guter Metall-Keramikverbund kann nicht gewährleistet werden. Die mit Hartmetallfräsen und Aluminiumoxydsteinen bearbeitete Metalloberfläche sollte 0,2 mm nicht unterschreiten. Zur Vermeidung einer Kontaminierung sollten für jedes Metall immer der gleiche Satz Schleifkörper verwendet werden.

3.5. Keramikbrand
Ein Oxydbrand kann athmosphärisch bei 980°C für 10 min. durchgeführt werden ist aber **nicht zwingend erforderlich**. Danach mit 100 my Aluminiumoxyd abstrahlen und mit Wasser oder Dampfstrahlgerät reinigen. **NEM Legierungen niemals abbeizen**.Opaquer/Washbrände sowie Keramikbrände nach Herstellerangaben unter Berücksichtigung des WAK Wertes der Keramik (z.B. K2 Leuzithkeramik/Fa. YETI) ausführen. Eine Langzeitabkühlung ist nicht notwendig. Die Keramikobjekte erst nach verschwinden der Rotglut vom Brennträger nehmen

4.0 Löten
SOLIBOND N wird mit **LOT UNIVERSAL** Art. 960-0000 gelötet. Niemals sollten hierfür Gold oder Palladiumlote verwendet werden.

5.0 Gewährleistung und Sicherheitshinweise
Für die korrekte Anwendung ist der Anwender selbst verantwortlich. O.g Hinweise sind Empfehlungen aus eigenen Erfahrungen. Schadensarsatzanspüche auf grund unserer Empfehlungen beziehen sich rein auf den gelieferten Warenwert.

6.0 Symbole

	Hersteller
CE 0123	**CE Zeichen mit Nummer der benannten Stelle**
	Gebrauchsanweisung beachten
Rx only	**FOR DENTAL PROFESSIONALS ONLY (USA)**
NON STERILE	**Nicht sterlies Produkt**
REF	**Bestellnummer**
LOT	**Chargennummer**
	Herstelldatum
	Verwendbar bis

Zertifikat

Produktname: **SOLIBOND N**
Bezeichnung: **Aufbrennfähige Ni Cr Dentallegierung**
Lieferform: **250 gr** **Art. Nr. 963-0250**
1000 gr **Art. Nr. 963-1000**

Chemische Zusammensetzung:

Ni %	Cr %	Mo %	Si %	Fe %
62,7	24,5	10,4	1,4	1,0

Technische Daten:

Dichte:	**8,2 g/cm³**
Schmelzintervall (Solidus/Liquidus):	**1.250 – 1.330 °C**
Gießtemperatur	**1.390 °C**
Ausdehnungsbeiwert 20-600° C (25-500 °C):	**14,1 (13,9) x 10-6 K-1**
Härte:	**1 80 HV**
E-Modul:	**200.000 MPa**
Bruchdehnung:	**25 %**
0,2% Dehngrenze:	**345 MPa**
Normen:	**DIN EN ISO 9693** **Anhang 5 MP-Richtlinie 93/42/EWG** **DIN EN ISO 22674**

Operating Instructions

CE 0123

Stand of the operating instructions: 03/2019

General terms: **SOLIBOND N** is a beryllium free, Nickel-Chrome Alloy. Optimum Metal-Ceramic bonding is provided due to the special oxide bonding. **SOLIBOND N** is suitable for **open flame melting** as well as for high frequency casing; one of the remarkable features is its high corrosion resistance. Its composition has been well established for many years.

1.1. Product description/Delivery

Art.	963-0250	SOLIBOND N 250 g
Art.	963-1000	SOLIBOND N 1000 g

1.2. Manufacturer:
YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Germany
Tel. : +49 (0) 7733-94100 **Fax**: +49 (0) 7733-941022
e-mail-adresse: info@yeti-dental.com
Technical Questions: +49 (0) 7733-9410-20

2. Determined use:
Metal to ceramic Nickel-Chrome Alloy with high corrosion resistance and less oxide film, to be used only by dental technicians or similary qualified people for dental restorations in the patient's mouth.

3. Instructions for use:
3.1. Modelling
In order to reach a good casting of Solibond N , the wall thickness of the modelling units should not be less than 0,45mm. Please ensure that sprues with the right dimensions (thickness & reservoir) are attached to the full cast crown and bridge parts.

3.2. Bedding
SOLIBOND N is compatible with **Yetivest Art. 932-0000, Duovest Art. 952-0000** or any other phosphate–bound commercial investments which can be pre-heated up to 1.020°C following the manufactures instructions. A pre-heating temperature of 900° C has proved to be good at the Praxis

3.3. Casting
SOLIBOND N must be melted in a **ceramic crucible** using ventilation for removing of vapours. **Never use graphite crucibles**. Use always the same alloy with the same crucible and clean after use.

Flame melting and high frequency melting
The neutral adjusted flame **with Propan/Oxygen** or Azetylen/Oxygen as well as the **non use of the Flux** prevents overheating of the alloy. As soon as the last cast ingots have slumped, the shade disappeared and immediately after opening (tear) of the oxide layer start the casting procedure.

3.4. Cooling
After casting let the muffle **cool slowly down and at room temperature**, (do not rinse with cold water). Do not reuse already casted alloy. Important ingredients for metal/ceramic bonding will evaporate through the first melting of the alloy. During re-melting, these components decrease and a sufficient metal/ceramic bonding can no longer be guaranteed. The units are finished using normal tungsten carbides and aluminium-oxide stones. The minimum thickness of the finished units schould be 0,2 mm. To avoid any contamination while working with different alloys, we suggest you use the same grinding instruments.

3.5. Ceramic firing
Oxide firing can be done in air at 980° C for 10min., but it is **not necessary or obligatory**.

Next, blast frames with 100 my Aluminium oxide and lean as usual with distilled water, ultrasonic or stream cleaner. **Never use acids for non precious metal to ceramic alloys**. Process wash, opaque and other firings according to ceramic processing instructions and in correspondence with it CTE (i.e. K2 Leucit ceramic/YETI). Long-term cooling is not necessary. The ceramic objects should be removed from the carrier only when the red heat has disappeared.

4.0 Soldering
SOLIBOND N can be soldered with **LOT UNIVERSAL** Art. 960-0000. Don't use Gold or Palladium soldering materials.

5.0 Guarantee
The user is responsible for correct use and processing. All recommendations are based on our own experience. Any claim for compensation we receive can only relate to the value of the goods which have been delivered excluding turnover tax.

6.0 Symbols

	Producer
CE 0123	**CE sign with number of notified body**
	Consult operating instructions
Rx only	**FOR DENTAL PROFESSIONALS ONLY (USA)**
NON STERILE	**Non-sterile product**
REF	**Order number**
LOT	**Lot number**
	Production date
	Shelf life till

Certificate

Product's name: **SOLIBOND N**
Description: **Metal to Ceramic NiCr Dental Alloy**
Delivery: **250 gr** **Art. Nr. 963-0250**
1000 gr **Art. Nr. 963-1000**

Chemical Composition:

Ni %	Cr %	Mo %	Si %	Fe %
62,7	24,5	10,4	1,4	1,0

Technical Data:

Density:	**8,2 g/cm³**
Melting point (Solidus/Liquidus):	**1.250 – 1.330 °C**
Casting temperature	**1.390 °C**
Coefficient of Expansion 20-600° C (25-500 °C):	**14,1 (13,9) ∏m/mK**
Hardness:	**180 HV**
Modul of Elasticity:	**200.000 MPa**
Expansion :	**25 %**
0,2% Expansion limit:	**345 MPa**
Norm:	**DIN EN ISO 9693** **Appendix 5 MP-Directive 93/42/EWG** **DIN EN ISO 22674**

Mode d'emploi

CE 0123

Situation du mode d'emploi technique : 03/2019

1. Généralités: **SOLIBOND N** est un alliage pour céramique à base de Nickel-Chrome, exempt de Béryllium et Carbone. Assemblage idéal entre métal et céramique grâce à une liaison chimique spéciale.
SOLIBOND N peut être coulé à la flamme ainsi qu'à haute fréquence, il est hautement résistant à la corrosion, et sa composition est approuvée depuis des années.

1.1. Désignation du produit/ conditionnement:

Réf.	963-0250	SOLIBOND N 250 g
Réf.	963-1000	SOLIBOND N 1000 g

1.2. Adresse du fabricant:
YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Allemagne
Tél: + 49 7733-94100 **Fax:** + 49 7733-941022
e-mail: info@yeti-dental.com
Informations Techniques: + 49 7733-9410-20

2. Utilisation adéquate:
Alliage céramo-métallique à base de Nickel-chrome hautement résistant à la corrosion avec une surface d'oxyde minime. Seuls les prothésistes dentaires et les personnes compétentes sont autorisés à le manipuler.

3. Mode d´emploi:
3.1 Modelage
Le modelage doit avoir une épaisseur maximale de 0,45 mm ne doit pas être dépassée. Les couronnes, bridges et éléments intermédiaires doivent être munis d'un système de tiges de coulée dimensionnelles.

3.2. Mise en revêtement
SOLIBOND N peut être mis en revêtement avec le **Yetivest Ré. 932-0000, Duovest Réf. 952-0000** ou tout autre type de revêtement à base de phosphate, pouvant être chauffé jusqu'à 1.050° C, selon les recommandations du fabricant. La température de 950° C peut être utilisée comme température de préchauffage.

3.3. Coulée
SOLIBOND N doit être coulé dans **un creuset en céramique** sous aspiration des vapeurs. Il est déconseillé d'utiliser des creusets en graphite.

Coulée à la flamme: Utiliser une **flamme neutre** Propane/Oxygène ou Acétylène/Oxygène pour éviter toute irrégularité dans l'alliage.
Après l'effondrement du dernier plot, et dès que la masse commence à être mobile, il faut activer la coulée. **Important ! Le film d'oxyde ne doit pas s'ouvrir!**

Haute Fréquence: Après l'effondrement du dernier plot et après disparition de l'ombre, activer la coulée. Même avec cette méthode **le film d'oxyde ne doit pas s'ouvrir!**

3.4. Refroidissement
Laisser refroidir le cylindre **lentement à l'air** à température ambiante (jamais avec de l'eau froide). Il est déconseillé de réutiliser les tiges de coulée. Pendant les protocoles de coulée, les éléments nécessaires à la création d'oxydes diminuent et parfois disparaissent, ce qui n'assure pas une bonne adhésion céramo-métal. La surface métallique des chapes ne doivent pas avoir une épaisseur inférieure à 0,2 mm et seront travaillées avec des fraises fabriquées avec du métal dur ou avec des pierres en **Oxyde d'Aluminium**. Pour éviter tout risque de contamination, il est recommandé d'utiliser la fraise indiquée au type de métal.

3.5. Cuisson de la céramique
L'oxydation superficielle de l'alliage peut se faire à une température de 980° C pendant 10 mn. **Cette opération n'est pas obligatoire.** Suivre les données du fabriquant durant des cuissons de l'opaque et de la céramique (ex. K2 céramique Leucite/ Yeti Dental). Sabler à l'oxyde d'Aluminium 100 my puis rincer de préférence à la vapeur.
Les alliages non précieux ne doivent jamais être dérochés.

4.0 Soudure
SOLIBOND N peut être soudé avec **LOT UNIVERSAL** Réf. 960-0000. Ne jamais utiliser de soudures à base d'Or ou de Palladium.

5.0 Garantie
L'utilisateur est totalement responsable pour une utilisation adéquate et correcte du produit. Les informations ci-dessus sont basées sur nos propres expériences. Les réclamations seront prises en considération dans le seul cas d'une mauvaise qualité avérée du produit.

6.0 Symboles

	Fabricant
CE 0123	**Numéro CE avec numéro de l'organisme notifieur**
	Suivre les instructions
Rx only	**UNIQUEMENT POUR PROFESSIONNELS ODONTOTECHNICIENS (USA)**
NON STERILE	**Produit non stérile**
REF	**Code**
LOT	**Lot**
	Date de Production
	Date limite d'utilisation

Certificat

Nom du Produit: **SOLIBOND N**
Désignation: **Alliage NiCr céramo-métallique**
Livraison: **250 gr** **Réf. Nr. 963-0250**
1000 gr **Réf. Nr. 963-100**

Composition chimique:

Ni %	Cr %	Mo %	Si %	Fe %
62,7	24,5	10,4	1,4	1,0

Données Techniques:

Densité:	**8,2 g/cm³**
Intervalle de fusion (Solidus/Liquidus):	**1.250 – 1.330 °C**
Temepérture de coulée:	**1.390 °C**
Valeur de dilatation 20-600° C (25-500 °C):	**14,1 (13,9) x 10-6 K-1**
Dureté:	**180 HV**
Module:	**200.000 MPa**
Expansion	**25 %**
0,2% limite de dilatation:	**345 MPa**
Normes:	**DIN EN ISO 9693** **Appendice 5 MP-Recommandation 93/42/EWG** **DIN EN ISO 22674**

Istruzioni d´Uso

CE 0123

Stato Tecnico delle Istruzioni: 03/2019

1. Generale: **SOLIBOND N1.** é una lega a base di nickel-cromo, esente da berillio. Ottimo il legame tra metallo e ceramica grazie alla speciale composizione.
SOLIBOND N è ottima per la fusione con cannello e/o con fonditrice ad alta frequenza. La lega è altamente resistente alle corrosioni grazie alla sua composizione testata negli anni.

1.1. Prodotto/ Quantitá di consegna:

Articolo	963-0250	SOLIBOND N 250 g
Articolo	963-1000	SOLIBOND N 1000 g

1.2. Indirizzo del Produttore:
YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Germania
Tel.: 0049 7733-94100 **Fax:** 0049 7733-941022
e-mail: info@yeti-dental.com

2. Utilizzo secondo le norme:
Lega a base di nickel-cromo, resistente alle corrosioni con una formazione minima di ossido. Va utilizzata solo da Personale Odontotecnico Qualificato. Per restauri protesici dentali da inserire nella bocca del paziente.

3. Istruzioni d´Uso:
3.1. Modellazione
Lo spessore della cappetta in cera non dovrà essere inferiore a 0,45mm. Le modellazioni in cera di ponti e corone dovranno essere di dimensioni adeguate.

3.2. Rivestimento
SOLIBOND N con **Yetivest Articolo 932-0000 o Duovest Articolo 952-0000** o altri rivestimenti fosfatici similari in commercio, possono essere preriscaldati fino a una temperatura di 1.020°C. Si consiglia comunque di seguire sempre le istruzioni d´uso del Produttore del rivestimento utilizzato. É consigliabile un preriscaldo a 900°C.

3.3. Fusione
SOLIBOND N deve essere fuso in un **crogiolo di ceramica** sotto cappa aspirante. **Non utilizzare in nessun modo un crogiolo di grafite.**

Fusione con Cannello
Usare **una fiamma neutra** con acetilene/ossigeno per evitare impurezze nella fusione. Dopo aver fuso l'ultimo componente e la massa nel centro risulta essere mobile, attendere ancora per circa 2 secondi e iniziare il processo di fusione. **La pellicola di ossido che avvolge la lega non si deve rompere!**

Induzione Alta Frequenza
Dopo la fusione dell'ultimo componente e dopo che sarà sparita l'ombreggiatura al centro, attendere ancora per circa 2 secondi e iniziare il processo di fusione. **La pellicola di ossido che avvolge la lega non si deve rompere!**

3.4. Raffreddamento
I cilindri si dovranno **raffreddare lentamente alla temperatura ambiente**. Raccomandiamo di non riutilizzare nuovamente la lega in quanto una parte degli ossidi creati per l'adesione si vaporizzano e vanno persi. La superfice della fusione può essere trattata con frese di metallo duro e pietre abrasive aluminizzate. Lo spessore delle cappe non dovranno essere inferiori a 0.2 mm. Per evitare impurità usare sempre gli stessi strumenti rotanti per rifinire la lega.

3.5. Rivestimento con Ceramica
L' ossidazione superficiale della lega dovrà avvenire ad una temperatura di 980°C per 10 minuti. **Non è però obbligatoria**. Sabbiare poi con Ossido di Alluminio, granulometria 100 my e pulire bene con getto di vapore ad alta pressione. Effettuare la cottura dell'Opaco/Wash e della ceramica seguendo le istruzioni indicate del produttore, rispettando il WAK (K2 Ceramica a base di leucite/ fabbricante Yeti). Non è necessario un raffreddamento lungo.

4.0. Saldatura
É consigliabile saldare **SOLIBOND N** con la saldatura **LOT UNIVERSAL** Articolo 960-0000. In nessun caso utilizzare saldature in oro o palladio.

5.0. Garanzia
L'Utilizzatore si assume la responsabilità di una lavorazione corretta. I dati forniti in queste IstruzionI d´Uso sono dovuti alla nostra esperienza. Eventuali responsabilitá d'indennizzo per le informazioni fornite, si limitano esclusivamente al valore della merce fornita.

6.0 Simboli

	Fabbricante
CE 0123	**Numero CE**
	Segurie le instruzioni
Rx only	**SOLO PER PROFESSIONISTI ODONTOTECHNICI (USA)**
NON STERILE	**Prodotto non sterile**
REF	**Codice**
LOT	**Lotto**
	Data di Produzione
	Data di durata

Certificato

Nome del prodotto: **SOLIBOND N**
Descrizione: **Lega a base di Cromo-Nickel**
Confezionamenti: **250 gr** **Articolo 963-0250**
1000 gr **Articolo 963-1000**

Composizione Chimica:

Ni %	Cr %	Mo %	Si %	Fe %
62,7	24,5	10,4	1,4	1,0

Dati Tecnici:

Densità:	**8,2 g/cm³**
Intervallo di Fusione (Solidus/Liquidus):	**1.250 – 1.330 °C**
Temperatura di Fusione:	**1.390 °C**
Coefficente di Espansione 20-600° C (25-500 °C):	**14,1 (13,9) x 10-6 K-1**
Durezza:	**180 HV**
Modulo E:	**200.000 MPa**
Carico di Rottura:	**25 %**
0,2% Margine di Espansione:	**345 MPa**
Normative:	**DIN EN ISO 9693** **Allegato 5 MP-Indice 93/42/EWG** **DIN EN ISO 22674**

Instrucciones de uso

CE 0123

Situación de las instrucciones técnicas: 12/2019

1. General: **SOLIBOND N** es una aleación de colado de cromo-níquel sin berilio. Ensamblaje optimal de métal y cerámica gracias a un compuesto químico especial.
SOLIBOND N puede ser fundido a plena llama o a alta frequencia y es altamente resistente a la corrosión y su composición esta aprovada desde varios años.

1.1. Artículo/ Forma de suministro:
Art. 963-0250 SOLIBOND N 250 g
Art. 963-1000 SOLIBOND N 1000 g

1.2. Dirección del fabricante:
YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Alemaña
Tel.: 07733-94100 **Fax:** 07733-941022
e-mail-adresse: info@yeti-dental.com

2. Uso determinado:
Aleación de cromo-níquel resistente a corrosión con un oxido mínimo, la cual solamente puede ser usada por personal calificado para la restauración dentaria en la boca del paciente.

3. Instrucciones de uso:
3.1 Modelar
El grosor mínimo de la pared no debe de ser menos de 0,45mm. Los bebederos colocados en coronas, puentes y elementos intermediarios deben de ser dimensionales.

3.2. Vaciar
Vaciar **SOLIBOND N** con **YETIVEST (Art. 932-0000), DUOVEST (Art. 952-0000), YETI EXPANSIO (Art. 955-0000)** o YETI EXPANSION plus (Art. 956-0000) o con otro revestimiento a base de fosfato que pueda ser precalentado hasta 1.020°C según los datos del fabricante. Una temperatura de 900°C de precalentamiento ha sido aprobada.

3.3. Colado
SOLIBOND N debe de ser colado con un **crisol de cerámica** bajo aspiración de vapores. **No utilizar jamas crisoles de grafito.**

Colado a plena llama
Usar **una llama neutra** con acetilano/oxígeno para evitar impurezas en el colado. Después de fundir el último componente y que la masa en el centro sea movible, esperar aprox. 2 segundos y luego iniciar el proceso de colado. **¡La capa de óxido no debe de romperse!**

Alta frequencia
Después de fundir el último componente y que desaparezca la sombra en el centro, esperar 2 segundos y luego iniciar el proceso de colado. **¡La capa de óxido no debe de romperse!**

3.4. Enfriamiento
Las muflas deben de enfriarse lentamente al aire libre. Aconsejamos no reusar metal nuevamente, ya que una parte de los elementos que forman el óxido adhesivo se pierden lo cual disminuye un buen adherimiento. La superficie del metal puede ser tratada con fresas de métal duro y piedras abrasivas aluminizadas. La superficie del metal no debe de ser inferior a 0.2mm. Para evitar impurezas debe de usar siempre los mismos abrasivos para el metal.

3.5. Cocción de cerámica
La oxidación superficial de la aleación debe de ser hecha a una temperatura de 980°C durante 10 min. **pero no es obligatorio.** Arenar con oxido de aluminio, granulación 100my y agua o con presión de vapor. **Jamas descapar aleaciones no preciosas.** Considerar las instrucciones del fabricante de la cerámica (p. ej. K2 cerámica leucita/YETI) referente al WAK (coeficiente de expansión) al hacer la cocción del opaco. No es necesaria un enfriamiento de largo tiempo.

4.0. Soldar
SOLIBOND N es soldado con **LOT UNIVERSAL (Art. 960-0000). Jamas usar soldadura de oro o paladium.**

5.0. Garantía
El usuario asume la responsabilidad de la aplicación correcta. Los terminos y sugerimientos arriba mencionados estan basados en nuestra propia experencia. Derechos a indemnización por daños y perjuicios se limitan solo al valor de la mercancia suministrada.

6.0 Simbolos

	Fabricante
CE 0123	**MARCA CE CON EL NÚMERO DEL CUERPO NOTIFICADO**
	OBSERVE LA INSTRUCCIÓN DE USO
Rx only	**SOLO PARA PROFESIONALES DENTALES (EE.UU.)**
NON STERILE	**PRODUCTO NO ESTERILIZADO**
REF	**NÚMERO DE ARTÍCULO**
LOT	**CÓDIGO DE LOTE**
	FECHA DE PRODUCCIÓN
	FECHA DE CADUCIDAD

Certificado

Nombre del producto: **SOLIBOND N**
Descripción: **Aleación dental de colado a base de cromo-níquel**
Forma de suministro:: **250 gr** **Articolo 963-0250**
1000 gr **Articolo 963-1000**

Composición química:

Ni %	Cr %	Mo %	Si %	Fe %
62,7	24,5	10,4	1,4	1,0

Datos técnicos:

Densidad:	**8,2 g/cm³**
Punto de solidificación (Solidus/Liquidus):	**1.250 – 1.330 °C**
Temperatura de colado	**1.390 °C**
Coeficiente de expansion 20-600° C (25-500 °C):	**14,1 (13,9) x 10-6 K-1**
Dureza- Vickers:	**180 HV**
Módulo E:	**200.000 MPa**
Dilitación de rotura:	**25 %**
0,2% limite de dilitación:	**345 MPa**
Normas:	**DIN EN ISO 9693** **Anexo 5 MP-Indice 93/42/EWG** **DIN EN ISO 22674**

Инструкция по эксплуатации

CE 0123

от: 05/2019

1. Общие сведения: **SOLIBOND N** - не содержащий бериллия сплав никеля и хрома. Оптимальная связь метала и керамики обеспечивается за счет оксидных связующих.
SOLIBOND N пригоден для плавки с применением нагрева открытым пламенем, а также для высокочастотного литья. Одна из его характерных особенностей - устойчивость к коррозии, проверенная в течение многих лет.

1.1. Описание продукта/ Поставка:
Арт. 963-0250 SOLIBOND N 250 г
Арт. 963-1000 SOLIBONDN 1000 г

1.2. Производитель:
YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Энген, Германия
Тел.: 07733-94100 **Факс:** 07733-941022
e-mail: info@yeti-dental.com
Техническая консультация: 07733-9410-20

2. Определение использования:
Сплав никеля и хрома для металлокерамики с высокой устойчивостью к коррозии и пониженным образованием пленки оксидов предназначен для использования только зубными техниками или подобным квалифицированными персоналом при изготовлении металлокерамических коронок и мостов.

3. Инструкции по применению:
3.1 Моделирование
Толщина стенки моделируемых зубов должна составлять не менее 0,45 мм. Пожалуйста, убедитесь, что литники надлежащих размеров (толщины и емкости) соединены с цельнолитой коронкой и частями моста.

3.2. Подготовка седла
SOLIBOND N совместим с **YETIVEST Арт. 932-0000, с Duovest Арт. 952-0000** или с любой другой паковочной массой на фосфатной основе иных торговых марок, которые могут быть предварительно нагреты до 1.020°C в соответствии с инструкциями производителя. Опыт предварительного нагрева до 900°C зарекомендовал себя на практике.

3.3. Литье
SOLIBOND N следует расплавлять в **керамических тиглях** под вытяжкой. **Никогда не используйте графитовые тигли**. Всегда пользуйтесь одним и тот же сплавом с тем же тиглем, очищая его после использования.

Плавка с применением пламени и высокой частоты
ейтральное регулируемое пламя пропана/кислорода или ацетилена/кислорода а также **неиспользование флюсующих добавок** предотвращает перегрев сплава. После осадки последних литых брусков, исчезновения оттенка и в момент разрыва оксидной пленки немедленно приступите к процедуре литья.

3.4. Охлаждение
Завершив литье, дайте муфелю **медленно остыть при комнатной температуре** (не охлаждайте водой). Повторное использование литейного металла не рекомендуется. Важные ингредиенты для сцепления металла/керамики испаряются при повторном плавлении и надлежащее сцепление металла/керамики не может быть гарантировано. Изделия шлифуются с использованием обычных брусков из карбид вольфрама или оксида алюминия. Минимальная толщина отшлифованных изделий должна составлять 0,2 мм. Во избежание загрязнения при работе с разными сплавами, рекомендуем Вам использование одинаковых шлифовальных кругов для одного типа металла.

3.5. Обжиг керамики
Завершив литье, дайте муфелю **медленно остыть при комнатной температуре** (не охлаждайте водой). Повторное использование литейного металла не рекомендуется. Важные ингредиенты для сцепления металла/керамики испаряются при повторном плавлении и надлежащее сцепление металла/керамики не может быть гарантировано. Изделия шлифуются с использованием обычных брусков из карбид вольфрама или оксида алюминия. Минимальная толщина отшлифованных изделий должна составлять 0,2 мм. Во избежание загрязнения при работе с разными сплавами, рекомендуем Вам использование одинаковых шлифовальных кругов для одного типа металла.

4.0 Пайка
SOLIBOND N может припаиваться к **LOT UNIVERSAL** Арт. 960-0000. Не используйте золотые или палладиевые припои.

5.0 Гарантия и указания по технике безопасности
металлический порошок опасен для здоровья, поэтому работы с ним должны проводиться только при наличии вытяжного вентилятора. Пожалуйста, принимайте во внимание возможность высокой чувствительности к компонентам сплава. Наша ответственность за правильность данных сведений не зависит от правового основания и ограничивается, насколько это разрешено юридически, фактурной стоимостью поставляемых товаров за вычетом налога с оборота.

6.0. Обозначения

	Производитель
CE 0123	**Знак CE с номером инстанции**
	Следуйте инструкции по применению
Rx only	**Только для профессиональных стоматологов и зубных техников (США)**
NON STERILE	**Нестерильный продукт**
REF	**Номер заказа**
LOT	**Номер партии**
	Дата изготовления
	Годен до

Сертификат

Наименование продукции: **SOLIBOND N**
Описание: **Металлокерамический никельно-хромовый зубной сплав**
Поставка: **250 г** **Арт. № 963- 0250**
1000 г **Арт. № 963- 1000**

Химический состав:

Ni %	Cr %	Mo %	Si %	Fe %
62,7	24,5	10,4	1,4	1,0

Технические характеристики:

Плотность:	**8,2 г/см³**
Температура плавления (Солидус/Ликвидус):	**1.250 – 1.330°C**
Температура литья	**1.390 °C**
Коэффициент теплового расширения 20-600° C (25-500°C):	**14,1 (13,9) x 10-6 K-1**
Твердость:	**180 Число твердости по Виккерсу (HV)**
Модуль упругости:	**200.000 МПа**
Относительное удлинение при разрыве:	**25 %**
Условный предел текучести (0,2% — граница удлинения):	**345 МПа**
Нормативы:	**DIN EN ISO 9693** **Приложение 5 МР-Директива 93/42/EWG** **DIN EN ISO 22674**