

## User instructions

# Vi-Comp NE bonder



A supplementary ceramic product for the Antagon Interaction ceramic system, is used to balance non-precious metal alloys and the ceramic veneering.

Made in Holland

Rx only  
ISO 9693 + ISO 6872

Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn, The Netherlands  
Tel: +31 229 25 90 00  
Fax: +31 229 25 90 99  
E-mail: info@elephant.nl  
www.elephant-dental.com



## Elephant Dental B.V.

### Indication:

- Vi-Comp NE bonder, a supplementary ceramic product for the Antagon Interaction ceramic system, is used to balance non-precious metal alloys and the ceramic veneering.
- For ceramic alloys with a CTE of 13.8 – 14.9  $\mu\text{m}/\text{m.K}$  (25 - 500°C).
- For optimum results, we recommend the use of 100% new NP alloys.

### Contraindication:

- All other alloys not listed under 'Indication'.
- If patients are known to be allergic to one of the components, the material should not be applied.

### Preparation of the sub-structure:

- Finish the sub-structure according to criteria provided by the alloy manufacturer and avoid any sharp corners and edges.
- Clean the metal surface by blasting with 125  $\mu\text{m}$  aluminium oxide at a pressure of 3 - 4 bar.
- Unless expressly indicated otherwise in the instructions, an oxidation firing phase is not required and should only be used to check the sub-structure.

### Application and processing:

- Mix Vi-Comp NE bonder with Superwet or distilled water into a thin creamy substance.
- Apply the mixture to the metal in a non-masking layer (Washbrand)
- Fire the bonder at 980°C to an equally uniform layer according to the following table:

Start temp.	Dry	Vacuum start	Rate of heat increase	Final temp.	Hold time (with vacuum)	Hold time (without vacuum)	Cooling down
400°C	4 min.	400°C	60°C/min.	980°C	1 min.	1 min.	-

- After this firing phase, the bonder is uniformly sintered onto the sub-structure, which ensures equal vitrification of the metal surface. This creates the possibility of achieving reliable adhesion between an NE ceramic alloy and the ceramic facing.
- The values stated are target values and should be used exclusively as guidelines. Varying firing results are possible depending on the capacity, manufacturer and age of the ceramic oven being used.

### Ceramic processing:

- Follow this bonder firing with the Antagon Interaction instructions from step 2 of the process onwards (opaque firing procedure).
- To prevent unwanted ceramic discolouration, avoid direct contact between the ceramic facing and the alloy.

## Gebrauchsanleitung

# Vi-Comp NE bonder



Ein zusätzliches Keramikprodukt für das Antagon Interaction Keramiksystem. Er dient dazu, Nichtelegierungen und die Aufbrennkeramik aufeinander abzustimmen.

Made in Holland

Rx only  
ISO 9693 + ISO 6872

Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn, Niederlande  
Tel: +31 229 25 90 00  
Fax: +31 229 25 90 99  
E-mail: info@elephant.nl  
www.elephant-dental.com



## Elephant Dental B.V.

### Indikation:

- Bei dem Bonder Vi-Comp NE handelt es sich um ein zusätzliches Keramikprodukt für das Antagon Interaction Keramiksystem. Er dient dazu, Nichtelegierungen und die Aufbrennkeramik aufeinander abzustimmen.
- Für Aufbrennlegierungen mit einem WAK von 13,8 - 14,9  $\mu\text{m}/\text{m.K}$  (25 - 500 °C).
- Für ein optimales Ergebnis wird der Gebrauch einer 100 % neuen NEM-Legierung empfohlen.

### Kontraindikation:

- Alle weiteren Legierungen die nicht unter 'Indikation' aufgeführt sind.
- Nicht zu verwenden wenn eine Allergie gegen einen der Bestandteilen bekannt ist.

### Vorbereitung des Gerüsts:

- Das Gerüst nach den vom Hersteller der Legierung angegebenen Kriterien fertigstellen. Dabei ist das Entstehen von scharfen Ecken und Rändern zu vermeiden.
- Die Metalloberfläche mit 125  $\mu\text{m}$  Aluminiumoxid bei einem Druck von 3 – 4 Bar abstrahlen.
- Ein Oxidbrand ist nicht notwendig und dient lediglich zur Kontrolle des Gerüsts, es sei denn, in der Gebrauchsanweisung der Legierung wird ausdrücklich etwas anderes angegeben.

### Auftragung und Verarbeitung:

- Den Bonder Vi-Comp NE mit Superwet oder destilliertem Wasser zu einer dünnen und cremigen Substanz vermengen.
- Die Mischung in einer nicht-deckenden Schicht (Washbrand) auf das Metall auftragen.
- Den Bonder laut der nachstehenden Tabelle bei 980 °C zu einer gleichmäßig homogenen Schicht brennen.

Start temp.	Trocknen	Vakuum Start	Aufheizrate	End temp.	Haltezeit (mit Vakuum)	Haltezeit (ohne Vakuum)	Abkühlen
400°C	4 Min.	400°C	60°C/Min.	980°C	1 Min.	1 Min.	-

- Nach dieser Brennphase ist der Bonder homogen auf dem Gerüst gesintert und sorgt für eine gleichmäßige Glasierung der Metalloberfläche. Dadurch kann ein zuverlässiger Verbund zwischen einer NE-Aufbrennlegierung und der Aufbrennkeramik erreicht werden.
- Die angegebenen Werte sind Richtwerte und sind ausschließlich als Richtlinie gedacht. Abweichende Brennergebnisse können vorkommen. Die Brennergebnisse hängen von der Leistung, dem Fabrikat und dem Alter des verwendeten Brennofens ab.

### Verarbeitung der Keramik:

- Den Bonderbrand mit der Gebrauchsanweisung von Antagon Interaction ab Verarbeitungsschritt 2 (Opaker-Brennverfahren) fortführen.
- Um ungewünschte Verfärbungen der Keramik zu vermeiden, wird empfohlen, die Aufbrennkeramik niemals mit der Legierung in direkten Kontakt zu bringen.

## Gebruiksaanwijzing

# Vi-Comp NE bonder



Aanvullend keramiekproduct voor het Antagon Interaction keramieksysteem en dient om niet-edelmetaallegierungen en de opbakkeramiek op elkaar af te stemmen.

Made in Holland

Rx only  
ISO 9693 + ISO 6872

Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn  
Tel: +31 229 25 90 00  
Fax: +31 229 25 90 99  
E-mail: info@elephant.nl  
www.elephant-dental.com



## Elephant Dental B.V.

### Indicatie:

- Vi-Comp NE bonder is een aanvullend keramiekproduct voor het Antagon Interaction keramiek-systeem en dient om niet-edelmetaallegierungen en de opbakkeramiek op elkaar af te stemmen.
- Voor opbaklegierungen met een TEC van 13,8 - 14,9  $\mu\text{m}/\text{m.K}$  (25 - 500°C)
- Voor een optimaal resultaat wordt aanbevolen om 100% nieuwe NEM legering te gebruiken.

### Contra-indicatie:

- Alle overige legeringen niet genoemd onder 'Indicaties'.
- Niet gebruiken indien een allergie voor een van de bestanddelen bekend is.

### Vorbereitung van de onderstructuur:

- Werk de onderstructuur volgens de legeringfabrikant opgegeven criteria af en vermijdt daarbij het ontstaan van scherpe hoeken en randen.
- Straal het metaaloppervlak met 125  $\mu\text{m}$  aluminiumoxide af bij een druk van 3 - 4 bar.
- Tenzij uitdrukkelijk anders in de legeringgebruiksaanwijzing vermeld, is een oxidatie bakfase niet noodzakelijk en dient slechts ter controle van de onderstructuur.

### Aanbrengen en verwerken:

- Vi-Comp NE bonder met Superwet of gedestilleerd water tot een dun-romige substantie mengen.
- Breng het mengsel in een niet-dekkende laag (Washbrand) op het metaal aan
- Bak de bonder volgens onderstaande tabel op 980°C tot een gelijkmatig homogene laag.

Start temp.	Voordrogen	Vacuüm start	Oploop snelheid	Eind-temp.	Houdtijd (met vacuüm)	Houdtijd (zonder vacuüm)	Afkoelen
400°C	4 min.	400°C	60°C/min.	980°C	1 min.	1 min.	-

- Na deze bakfase is de bonder homogeen op de onderstructuur gesintert en zorgt voor een gelijkmatige verglazing van het metaaloppervlak. Hierdoor kan een betrouwbare hechting tussen een NE-opbaklegering en de opbakkeramiek behaald worden.
- De opgegeven waarden zijn richtwaarden en dienen uitsluitend als richtlijn. Afwijkingen van de bakresultaten zijn mogelijk. De bakresultaten hangen af van het vermogen, het fabricaat en de leeftijd van de gebruikte keramiekoven.

### Keramiekverwerking:

- Vervolg deze bonderbrand met de Antagon Interaction gebruiksaanwijzing vanaf bewerkingsstap 2 (opaker bakprocedure).
- Om ongewenste keramiekverkleuringen te vermijden verdient het de aanbeveling om de opbakkeramiek nooit in direct contact met de legering te brengen.

## Instructions d'utilisation Vi-Comp NE bonder



Un produit de céramique complémentaire destiné au système de céramique Antagon Interaction et servant à harmoniser les uns aux autres les alliages de métaux non-précieux et la céramique de cuisson.

Made in Holland

Rx only  
ISO 9693 + ISO 6872

Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn, Pays-Bas  
Tel: +31 229 25 90 00  
Fax: +31 229 25 90 99  
E-mail: info@elephant.nl  
www.elephant-dental.com



Elephant Dental B.V.

### Indications :

- La colle Vi-Comp NE est un produit de céramique complémentaire destiné au système de céramique Antagon Interaction et servant à harmoniser les uns aux autres les alliages de métaux non-précieux et la céramique de cuisson.
- Pour alliages cuits à coefficient de dilatation de 13,8 - 14,9 µm/m.K (25 - 500 °C).
- Pour obtenir le meilleur résultat, il est recommandé d'utiliser un alliage NEM entièrement neuf.

### Contre-indications :

- Tout autre alliage non nommé sous «indications».
- Ne pas utiliser si une allergie est connue l'un des composants.

### Préparation de l'armature :

- Effectuez la finition de l'armature selon les critères indiqués par le fabricant de l'alliage, en évitant de créer des angles et des bords tranchants.
- Décapez la surface métallique à l'oxyde d'aluminium de 125 µm, à une pression de 3 à 4 bars.
- Sauf indication différente formellement prévue par le mode d'emploi de l'alliage, il n'est pas nécessaire d'effectuer une phase de cuisson d'oxydation. Cette dernière ne sert qu'au contrôle de l'armature.

### Application et traitement :

- Mélangez la colle Vi-Comp NE avec de l'eau distillée ou Superwet jusqu'à l'obtention d'une substance fine et crémeuse.
- Appliquez le mélange sur le métal en une couche non-couvrante (Washbrand).
- Cuissez la colle à 980 °C selon les indications visées dans le tableau ci-dessous, jusqu'à l'obtention d'une couche homogène de manière régulière.

Temp. initiale	Séchage	Temp. initiale vide	Vitesse d'élévation	Temp. finale	Durée de maintien (avec vide)	Durée de maintien (sans vide)	Refroidissement
400°C	4 min.	400°C	60°C/min.	980°C	1 min.	1 min.	-

- À l'issue de cette phase de cuisson, la colle est frittée de manière homogène sur l'armature et assure une vitrification régulière de la surface métallique. Ceci permet d'obtenir une adhérence fiable entre un alliage cuit non-précieux et la céramique de cuisson.
- Les données fournies ont une valeur purement indicative. Les résultats de la cuisson peuvent être différents et dépendent de la capacité, du modèle et de l'âge du four à céramique utilisé.

### Traitement de la céramique :

- Poursuivez cette cuisson de la colle avec le mode d'emploi Antagon Interaction à partir de l'étape de traitement 2 (procédure de cuisson opaqueur).
- Afin d'éviter des décolorations indésirables de la céramique, il est recommandé de ne jamais placer la céramique de cuisson en contact direct avec l'alliage.

## Istruzioni per l'uso Vi-Comp NE bonder



Un prodotto ceramico supplementare appositamente studiato per perfezionare l'aderenza fra le leghe non nobili e la ceramica da cottura appartenente al sistema Antagon Interaction.

Made in Holland

Rx only  
ISO 9693 + ISO 6872

Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn, Paesi Bassi  
Tel: +31 229 25 90 00  
Fax: +31 229 25 90 99  
E-mail: info@elephant.nl  
www.elephant-dental.com



Elephant Dental B.V.

### Indicazioni:

- Vi-Comp NE bonder è un prodotto ceramico supplementare appositamente studiato per perfezionare l'aderenza fra le leghe non nobili e la ceramica da cottura appartenente al sistema Antagon Interaction.
- Adatto alle leghe da cottura con un coefficiente di espansione termica compreso fra 13,8 e 14,9 µm/m.K (25 - 500°C).
- Per un risultato ottimale, si consiglia di usare una lega non nobile completamente nuova.

### Controindicazioni :

- Tutte le leghe non indicate nel paragrafo 'Indicazioni'.
- Non usare in caso di allergia ad uno dei componenti.

### Preparazione della sottostruttura:

- Rifornire la sottostruttura secondo le istruzioni e i criteri indicati dal produttore della lega, evitando bordi e angoli spigolosi.
- Soffiare la superficie metallica con 125 µm di ossido di alluminio, ad una pressione di 3-4 bar.
- Qualora non stabilito diversamente nelle istruzioni per l'uso della lega, non è necessario effettuare una fase di cottura ossidante, a meno che non si desideri effettuare un controllo della sottostruttura.

### Applicazione e lavorazione:

- Mescolare Vi-Comp NE bonder con Superwet o acqua distillata fino a quando non si ottiene una miscela leggermente cremosa.
- Applicare la miscela sul metallo creando uno strato non coprente (washbrand).
- Eseguire la cottura del bonder secondo la tabella sottostante ad una temperatura di 980°C, per ottenere uno strato uniforme e omogeneo.

Temp. iniziale	Essiccazione	Temp. iniziale vuoto	Temp. di salita	Temp. finale	Tempo di mantenimento (con vuoto)	Tempo di mantenimento (senza vuoto)	Raffreddamento
400°C	4 min.	400°C	60°C/min.	980°C	1 min.	1 min.	-

- Dopo la fase di cottura il bonder sarà sinterizzato sulla sottostruttura e avrà creato uno strato vetroso uniforme sulla superficie metallica.
- In questo modo è garantita una buona adesione fra la lega da cottura non nobile e la ceramica da cottura.
- I valori riportati sono indicativi. È possibile che il risultato della cottura devia da quello previsto. I risultati della cottura dipendono dalla capacità, dalla marca e dall'età del forno per ceramica.

### Lavorazione della ceramica:

- Dopo la cottura del bonder, seguire le istruzioni per l'uso di Antagon Interaction a partire dal passo 2 (cottura dell'opaker).
- Per evitare decolorazioni della ceramica, si raccomanda di prevenire ogni contatto diretto tra la ceramica da cottura e la lega.

## Instrucciones para el uso Vi-Comp NE bonder



Un producto de cerámica complementario para el sistema de cerámica Antagon Interaction y sirve para permitir la adhesión entre las aleaciones de metales no nobles y la cerámica de recubrimiento.

Made in Holland

Rx only  
ISO 9693 + ISO 6872

Verlengde Lageweg 10  
1628 PM Hoorn, Holanda  
Tel: +31 229 25 90 00  
Fax: +31 229 25 90 99  
E-mail: info@elephant.nl  
www.elephant-dental.com



Elephant Dental B.V.

### Indicaciones:

- Vi-Comp NE bonder es un producto de cerámica complementario para el sistema de cerámica Antagon Interaction y sirve para permitir la adhesión entre las aleaciones de metales no nobles y la cerámica de recubrimiento.
- Para aleaciones de recubrimiento con un coeficiente de expansión térmica de 13,8 - 14,9 µm/m.K (25 - 500°C).
- Para un resultado óptimo se recomienda utilizar únicamente aleación nueva.

### Contraindicaciones:

- Las demás aleaciones no mencionadas en 'Indicaciones'.
- No utilizar en caso de alergia conocida a uno de los componentes.

### Preparación de la subestructura:

- Realice el acabado de la subestructura de acuerdo con los criterios indicados por el fabricante de la aleación evitando que surjan ángulos y bordes afilados.
- Arene la superficie metálica con óxido de aluminio de 125 µm y una presión de 3 - 4 bares.
- Salvo que las instrucciones de uso de la aleación indiquen expresamente lo contrario, no es necesaria una fase de cocción de oxidación. Únicamente se puede utilizar para controlar la subestructura.

### Aplicación y procesamiento:

- Mezcle Vi-Comp NE bonder con Superwet o agua destilada hasta obtener una sustancia líquida y cremosa.
- Aplique la mezcla sobre el metal en una capa no cubriente (washbrand).
- A continuación cueza el bonder de acuerdo con la siguiente tabla a 980°C hasta que se forme una capa uniforme y homogénea.

Temp. inicial	Secado	Temp. inicial vacío	Aumento de temperatura	Temp. final	Tiempo de mantenimiento (al vacío)	Tiempo de mantenimiento (sin vacío)	Enfriamiento
400°C	4 min.	400°C	60°C/min.	980°C	1 min.	1 min.	-

- Después de esta fase de cocción, el bonder se habrá sinterizado de forma homogénea sobre la subestructura, vitrificando uniformemente la superficie metálica. De esta forma se podrá conseguir una adhesión fiable entre una aleación no noble para recubrimiento y la cerámica de recubrimiento.
- Los valores indicados son orientativos y sólo han de utilizarse como guía. Los resultados de cocción pueden desviarse de lo indicado y dependen de la potencia, la manufactura y la edad del horno de cerámica utilizado.

### Elaboración de la cerámica:

- Tras esta cocción del bonder, proceda con las instrucciones de uso de Antagon Interaction a partir del paso de procesamiento 2 (procedimiento de cocción del opaker).
- A fin de evitar que se produzcan decoloraciones no deseadas de la cerámica, es aconsejable no poner nunca la cerámica de recubrimiento en contacto directo con la aleación.