System KN

DE – Gebrauchsanweisung System KN 2
EN - Instruction for use System KN 3
FR - Mode d’emploi System KN 3
CZ - Návod k použití System KN 4
EL - Οδηγίες χρήσης System KN 5
ES - Instrucciones de uso de System KN 6
HR - Upute za uporabu proizvoda System KN 7
HU - Használati útmutató a System KN termékhez 8
IT - Istruzioni per l’uso di System KN 9
PL - Instrukcja stosowania stopu System KN 10
PT - Instruções de utilização do System KN 11
RO - Instrucțiune de utilizare System KN 12
SE - Bruksanvisning för System KN 13
DA – Brugsanvisning til System KN 14
ET – Kasutusjuhend System KN 15
LT – Naudojimo instrukcija System KN 16
LV – Lietošanas pamācība System KN 17
NL - Gebruiksaanwijzing System KN 18
SK – Návod na použitie zliatiny System KN 19
SL – Navodila za uporabo System KN 20
TR - System KN Kullanım Talimatı 21



DE – Gebrauchsanweisung System KN

PRODUKTNAME
PRODUCT NAME / NOM DU PRODUIT

System KN

BEZEICHNUNG
DESCRIPTION / DESCRIPTIF

NEM Dental-Gusslegierung auf Nickelbasis für Metall-Keramik, Typ 3 / NPM Nickel-based dental casting alloy for metal-ceramic, type 3 / NPM Alliage de coulée dentaire à base de nickel pour métal-céramique, type 3

ABMESSUNG
DIMENSION / DIMENSIONS

Ø 8 mm x 15 mm
Ø 9,5 mm x 11 mm

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG / CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSITION CHIMIQUE
(Typische Werte / typical values / les valeurs typiques)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11,0	1,5

TYPISCHE TECHNISCHE DATEN
TYPICAL TECHNICAL DATA / LES VALEURS TYPIQUES

Im vergossenen Zustand
After casting / À l'état coulé

Dehngrenze 0,2 % **Yield strength 0,2 % / Limite élastique 0,2 %**	**340 MPa**
Bruchdehnung **Elongation / Allongement à la rupture**	**26,5 %**
Zugfestigkeit **Tensile strength / Résistance à la traction**	**550 MPa**
Elastizitätsmodul **E-module / Module d'élasticité**	**178 GPa**
Dichte **Density / Densité**	**8,4 g / cm^3**
Korrosionsbeständigkeit **Corrosion resistance / Résistance à la corrosion**	**< 200 µg / cm² / 7d**
Härte **Hardness / Dureté**	**185 HV 10/30**
WAK (25-500°C) **CTE / CDT**	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Schmelzbereich (Solidus/Liquidus) **Melting range / Point de fusion**	**1300 °C / 1360 °C**
Max. Brenntemperatur **Max. firing temp. / Température de cuisson maximale**	**980 °C**

ANGEWANDTE NORMEN:
APPLIED NORM / NORME APPLIQUEE

DIN EN ISO 22674

AD GmbH ist zertifiziert nach
AD GmbH is certified according to / AD GmbH est certifié selon DIN EN ISO 13485

Zweckbestimmung
System KN ist ein Medizinprodukt für die gusstechnische Herstellung von Kronen und Brücken.

Verarbeitung nur durch professionelle Anwender (Zahntechniker, Zahnarzt).
Die vorgesehene Patientengruppe sieht Personen mit teil- oder nichtbezahnter Kiefersituation vor.

Indikation
Zur Herstellung von Kronen und Brücken für die Keramikverblendung.

Kontraindikation
Bei bekannten Unverträglichkeiten gegen einen der Bestandteile.

Modellation
Die Modellation erfolgt mit rückstandslos verbrennbaren Modellierwachsen unter Berücksichtigung der zahntechnischen Regeln. Für die spätere Keramikverblendung auf anatomisch reduzierte Gerüstformen achten. Die Wandstärke der Wachsmodellation sollte 0,4 mm nicht unterschreiten, um ein sicheres Ausfließen der Schmelze zu gewährleisten. Bei Brückengliedern auf ausreichenden Verbinderquerschnitt (mind. 6-9 mm2) achten. Scharfe Kanten und Unterschnitte sollten vermieden werden.

Anstiften
Bei Brücken wird das Anstiften mit Gussbalken empfohlen. Der Gusskanal quer sollte Ø 4-5 mm betragen, der Gusskanal zur Restauration Ø 3 mm. Einzelkronen werden direkt mit Wachsdraht Ø 4 mm mit einer Länge von 15-20 mm angestiftet. Immer an massiven Bereichen anstiften (z. B. palatinal) und das Hitzezentrum der Muffel meiden.

Schmelzen und Gießen
System KN wird im Keramikschmelztiegel aufgeschmolzen. Keine Graphittiegel und kein Flussmittel verwenden! Legierung nicht überhitzen. Das mehrmalige Vergießen von Gusskegeln wird nicht empfohlen. Die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Legierung können nur für Neumaterial garantiert werden. Aufschmelzung der Legierung mit offener Flamme (Azetylen / Sauerstoff) in der Schleudergussanlage und induktive Aufschmelzung im Vakuum-Druckgussgerät: Sobald die Legierungszylinder aufgeschmolzen und der Glutschatten verschwunden ist, wird der Gießprozess gestartet. Maximale Gießtemperatur 1450°C. Die Vorwärmendtemperatur der Muffel liegt bei ca. 850 - 900°C.

Ausbetten und Abstrahlen
Nach dem Guss die Muffel an der Luft bis auf Zimmertemperatur (ca. 20°C) abkühlen lassen, nicht im Wasserbad abschrecken. Abgekühlte Muffel wässern, um die Staubbildung zu minimieren, mit Aluminiumoxid 110 µm oder größere Körnung mit 3 - 4 Bar abstrahlen. Anschließend System KN mit dem Dampfstrahler reinigen.

Löten / Laserschweißen
System KN kann mit allen geeigneten Loten für CoCr Legierungen verwendet werden. System KN niemals mit Gold- oder Palladium-Lot löten. Optimal eignet sich System KN für das Laserschweißen.

Vorbereiten der Oberfläche für die Keramikverblendung
Die Gerüste werden mit den üblichen Hartmetallfräsern ausgearbeitet und gleichmäßig überschliffen; auf weiche Übergänge achten; Materialüberlappungen vermeiden. Bitte stets die gleichen rotierenden Instrumente für eine Legierung verwenden, um Verunreinigungen zu vermeiden. Die Mindeststärke der ausgearbeiteten Käppchen sollte 0,3 mm nicht unterschreiten. Es wird empfohlen, die Gerüste mit mind. 110 µm Aluminiumoxid bei 3,5 Bar abzustrahlen und zu reinigen (abdampfen). Der Oxidbrand ist nicht zwingend, optional 5 min bei 980ºC unter Vakuum (Reinigungsbrand). Das Gerüst ist mit 110 µm Aluminiumoxid bei 3,5 Bar abzustrahlen, um die vorliegende Oxidschicht gründlich zu entfernen. Anschließend das Gerüst mit dem Dampfstrahler reinigen. Bei der Verwendung eines Keramik-Bonders, bitte die Verfahrensschritte des jeweiligen Herstellers beachten.

Handhabungsbedingungen / Sicherheitshinweise
Metallstaub ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Sandstrahlen Absaugung und Atemschutzmaske mit Filter FFP3 – DIN EN 149 benutzen.

Restrisiken und Nebenwirkungen
Bei Beachtung vorliegender Gebrauchsanweisung sind Unverträglichkeiten bei NiCr–Legierungen äußerst selten. Bei einer nachgewiesenen Allergie gegen einen Bestandteil dieser Legierung, ist diese aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden. In Ausnahmefällen werden elektrochemisch bedingte, örtliche Irritationen beschrieben. Bei der Verwendung unterschiedlicher Legierungsgruppen im Patientenmund können galvanische Effekte auftreten. Bitte informieren Sie Ihren Zahnarzt hinsichtlich der Restrisiken und Nebenwirkungen. Alle im Zusammenhang mit dem Produkt auftretenden, schwerwiegenden Vorfälle, müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde im jeweiligen Land gemeldet werden. Die SSCP ist auf https://ec.europa.eu/tools/eudamed verfügbar.

Desinfektion des Zahnersatzes vor dem Einsetzen
Werkstücke aus dem zahntechnischen Labor müssen vor dem Einsetzen in die Patientenmundhöhle einer Eintauch- oder Sprühdesinfektion unterzogen und anschließend unter fließendem Wasser abgespült werden.

Einmalgebrauch
Die chemischen und physikalischen Eigenschaften können nur mit neuem Material garantiert werden.

Entsorgungshinweis
Metallreste und Stäube bitte umweltgerecht entsorgen. Abfälle dürfen nicht ins Grundwasser, Gewässer oder Kanalisation gelangen. Zum Recyceln Abfallbörsen ansprechen. Umverpackung kann im Papiermüll entsorgt werden.

Lagerungsbedingungen
Temperatur, Feuchtigkeit oder Umgebungslicht haben keine Auswirkungen auf die Produkteigenschaften.

Die Informationen und Empfehlungen beruhen auf dem heute bekannten Stand der Wissenschaft und Technik und sind nach unserem Kenntnisstand und unseren Erfahrungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt als korrekt anzusehen. Die vorliegende Version ersetzt alle früheren Versionen.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD

CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

EN - Instruction for use System KN

Intended use
System KN is a medical device for the casting of crowns and bridges.

Only for professional user (Dental Technician, Dentist).

The intended patient group provides for persons with partially or non-dentate jaws.

Indication
For the production of crowns and bridges for the ceramic veneering.

Contraindication
In case of known allergic reactions to any of the ingredients.

Modelation
The modelation should be done with wax that fire without leaving residues under consideration of the standard rules of designs for dental technicians. The frame has to be designed in an anatomical reduced form. The wall thickness should be at a minimum of 0.4 mm to secure the flow out of the melt. Consider a sufficient connector (6-9 mm2). Avoid sharp edges and undercuts.

Sprue design and investing
We recommend the design of the sprue with a bar. The horizontal sprue should have Ø 4-5mm, the sprue to the restoration should have Ø 3 mm. Single crowns should be directly connected with a sprue of Ø 4 mm with a length of 15-20mm. Connect the sprue on massive areas e.g. palatinal and avoid the center of the muffle.

Melting and casting
System KN should be melted in a ceramic crucible. Please do not use graphite crucibles and no flux! Avoid the overheating of the melt. Prevent multiple casts of melt bottoms. The chemical and mechanical properties can only be guaranteed for new material.
Melting with open flame (acetylene / oxygen) and inductive melting: Once the cylinders are melted and the cast shadow falls across the molten metal, before the oxide skin begins to split, start the casting. **Maximum temperature for casting: 1450°C**. The preheating temperature of the muffle is approx. 850- 900°C.

Devesting and cleaning
Let the muffle cool down to room temperature (approx. 20°C), do not quench with water. Put the cooled muffle into water to avoid dust generation during the devesting. Sandblast the surface with 110µm of aluminium oxide with 3-4 bar, then clean with a steam cleaner.

Soldering / Laser welding
System KN can be soldered with all suitable solder. **System KN** parts should not be soldered with gold or palladium solder. **System KN** is also ideally suitable for laser-welding.

Preparation before ceramic veneering
The frameworks can be elaborated with standard carbide cutters, look for smooth transitions and avoid overlapping material. Please use the same cutter for one alloy to avoid contamination. The minimum thickness of the prepared coping should not be less than 0.3 mm. It´s recommended to sandblast the frames with minimum 110 µm of aluminium oxide with 3-4 bar and clean with steam cleaner. Oxide firing is not mandatory but can be done as an option for 5 minutes at 980°C with vacuum (cleaning firing). The frame needs to be sandblasted with aluminium oxide 110 µm and 3-4 bar to remove the present oxide layer thoroughly. In the end the cleaning by steam cleaner is mandatory. If you use a ceramic bonder please consider the instruction for use of the manufacturer.

Handling conditions / Safety
Metal dust is harmful to health. Use when grinding and sandblasting dust extraction and respirator with filter FFP3 – DIN EN 149.

Residual risks and side effects
If the instructions are observed during the production processes, incompatibilities with NiCr alloys are extremely rare. In case of a proven allergy against an ingredient of this alloy, the alloy must not be used for safety reasons. In exceptional cases, electrochemically induced, local irritations have been reported. When different alloy groups are used, galvanic effects might occur. Please inform your dentist regarding the residual risks and side effects. Any serious incident that involves the product must be reported to the manufacturer and the competent authority in the accorded country. The SSCP is available at https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Disinfection of the dental prosthesis before insertion
Workpieces from the dental laboratory must be subjected to immersion or spray disinfection before insertion into the patient's oral cavity and then rinsed under running water.

Single-use
The chemical and mechanical properties can only be guaranteed for new material.

Disposal Instructions
Please dispose of metal residues and dust in an environmentally friendly manner. Do not allow waste to enter groundwater, water or sewage systems. Contact waste exchanges for recycling. Outer packaging can be disposed of in paper waste.

Storage conditions
Temperature, humidity or light has no effect on the product properties.

Our information and recommendation are based on the state of the art in science and technology and has to be considered correct to the best of our knowledge and experience on this day. The above version shall replace any previous versions.

FR - Mode d'emploi System KN

Usage prévu
System KN est un dispositif médical pour le moulage de couronnes et de bridges.

Uniquement pour les utilisateurs professionnels (techniciens dentaires, dentistes).
Le groupe de patients visé est celui des personnes dont les mâchoires sont partiellement ou non dentées.

Indication
Pour la fabrication de couronnes et de ponts pour le placage céramique.

Contraindication
In case of known intolerance to one of the ingredients.

Modélisation
La réalisation de la maquette s'effectue, dans le respect des règles de médecine dentaire, à l'aide de cires à modeler combustibles brûlant sans résidu. Tenir compte des formes d'armatures réduites anatomiquement pour le recouvrement ultérieur par céramique. Pour garantir un écoulement sûr des alliages fondus, l'épaisseur des parois de la maquette en cire ne doit pas être inférieure à 0,4 mm. Pour les éléments de bridge, s'assurer que la section des connecteurs est suffisante (6-9 mm^2 au minimum). Éviter les bords tranchants et les contre-dépouilles.

Mise en place des tiges de coulée et mise en revêtement
Pour les bridges, il est recommandé d'utiliser des barreaux de coulée. La tige de coulée transversale doit avoir un diamètre de 4 à 5 mm, la tige de coulée de restauration, elle, de 3 mm. Les couronnes séparées sont à ancrer directement par fil de cire de 4 mm de diamètre et de 15 à 20 mm de longueur. Mettre toujours les tiges de coulée dans des zones épaisses (par ex. palatines) et éviter le centre de chaleur du cylindre.

Fusion et coulée
System KN doit être coulé dans un creuset en céramique. **Ne pas utiliser des creusets en graphite!** Ne pas surchauffer l'alliage. Il est déconseillé de recouler plusieurs fois des masselottes de coulée. Nous ne pouvons garantir les propriétés chimiques et physiques de cet alliage que pour des matériaux neufs. Mise en fusion de l'alliage à flamme ouverte (acétyles / oxygène) dans l'appareil de coulée par centrifugation et fonte par induction dans un appareil de coulée sous pression et sous vide : démarrer le processus de coulée dès que le cylindre d'alliage est fondu et que l'incandescence a disparu. **Température de coulée maximale: 1450°C**. La température de fin de préchauffage du moufle est d'environ 850 - 900°C.

Démoulage et sablage
Après la coulée, laisser refroidir le cylindre à l'air jusqu'à ce qu'il atteigne la température ambiante (environ 20°C), ne pas le faire refroidir par immersion en bain d'eau ! Mouiller le cylindre refroidi pour minimiser la formation de poussière, et sabler sous pression de 3 à 4 bars à l'oxyde d'aluminium de granulométrie 110 µm ou plus. Ensuite, nettoyer le **System KN** par jet de vapeur.

Soudage / Soudage par laser
Le **System KN** être soudé avec toutes les soudures appropriées. Ne pas braser les pièces **System KN** avec un apport en or ou palladium. **System KN** est aussi parfaitement adapté au soudage par laser.

Préparation de la surface pour le recouvrement céramique
Au besoin, les armatures peuvent être mises au point à l'aide de fraiseuses conventionnelles pour métaux durs, en veillant bien à obtenir des jonctions douces et à éviter les chevauchements de matériaux. Utiliser toujours les mêmes instruments rotatifs pour un même alliage afin d'éviter les impuretés. L'épaisseur minimum des capuchons usinés ne doit pas être inférieure à 0,3 mm. Il est recommandé de sabler les armatures à l'oxyde d'aluminium de granulométrie 110 µm au minimum, à une pression de 3 à 4 bars et de les nettoyer (jet de vapour). La cuisson en oxydation n'est pas obligatoire, elle peut cependant être effectuée, en option, sous vide et pendant 5 minutes à une température de 980°C (cuisson de nettoyage). Pour enlever soigneusement la couche d'oxydation présente, sabler l'armature à l'oxyde d'aluminium de granulométrie 110 µm sous pression de 3 à 4 bars. Nettoyer ensuite l'armature au jet de vapeur. Lorsqu'un adhésif pour céramique est utilisé, veuillez respecter les instructions de procédé fournies par les différents fabricants.

Conditions de manipulation / Remarques de sécurité
Les poussières métalliques sont nocives pour la santé. Par conséquent, utiliser un appareil de protection respiratoire ainsi qu'une aspiration lors de l'ajustement occlusal et du sablage ! Recommandation filtre FFP3 – DIN EN 149.

Risques résiduels et effets secondaires
Si les instructions sont observées durant les processus de production, des incompatibilités avec les alliages dentaires non précieux (à base de nickel) sont extrêmement rares. Dans le cas d'une allergie prouvée contre un ingrédient de cet alliage, l'alliage ne doit pas être utilisé pour des raisons de sécurité. Dans des cas exceptionnels, par voie électrochimique, irritations locales ont été signalés. Lorsque différents groupes d'alliages sont utilisés, les effets galvaniques peuvent se produire. Nous vous prions d´informer votre dentiste au sujet des risques résiduels et les effets secondaires. Tout incident grave impliquant le produit doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente du pays concerné. Le SSCP est disponible sur les sites https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Désinfection de la prothèse dentaire avant son insertion
Les pièces provenant du laboratoire dentaire doivent être soumises à une désinfection par immersion ou par pulvérisation avant d'être insérées dans la cavité buccale du patient, puis rincées à l'eau courante.

Usage unique
Les disques de fraisage usagés ne peuvent pas être utilisés ultérieurement en tant que dispositif médical.

Instructions pour l'élimination
Veuillez éliminer les résidus métalliques et la poussière de manière écologique. Ne laissez pas les déchets pénétrer dans les eaux souterraines, les cours d'eau ou les égouts. Contactez les échanges de déchets pour le recyclage. L'emballage extérieur peut être jeté dans les déchets de papier.

Stockage
La température, l'humidité ou la lumière ambiante n'ont aucun effet sur les caractéristiques du produit.

Les informations et recommandations ci-dessus sont fondées sur l'état actuel de la science et de la technique, et sont considérées comme correctes selon l'état de nos connaissances et selon nos expériences à l'heure actuelle. La présente version remplace l'intégralité des informations fournies à une date antérieure.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

CZ - Návod k použití System KN

NÁZEV PRODUKTU	**System KN**
POPIS	NEM Zubní slitina na bázi niklu pro odlévání kovové keramiky, typ 3
ROZMĚRY	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
OBSAH	1000 g

CHEMICKÉ SLOŽENÍ
(Typické hodnoty)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11,0	1,5

TYPICKÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

Po odlití

Mez průtažnosti 0,2 %	**340 MPa**
Prodloužení	**26,5 %**
Pevnost v tahu	**550 MPa**
E-modul	**178 GPa**
Hustota	**8,4 g / cm^3**
Odolnost vůči korozi	**< 200 µg / cm² / 7d**
Tvrdost	**185 HV 10/30**
CTE (25–500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Rozsah tání (pevná látka/kapalina)	**1300 °C / 1360 °C**
Max. teplota žíhání	**980 °C**
PŘÍSLUŠNÁ NORMA:	**DIN EN ISO 22674** **Společnost AD GmbH je certifikována podle DIN EN ISO 13485**

Účel použití
System KN je zdravotnický prostředek pro odlévání korunek a můstků.

Zpracování provádějí profesionální uživatelé (zubní technici, zubní lékaři).
Určenou skupinou pacientů jsou osoby s částečně nebo zcela bezzubou čelistí.

Indikace
K výrrobě korunek a můstků pro fazetování keramikou.

Kontraindikace
V případě známé nesnášenlivosti některé ze složek.

Modelování
Modelování je třeba provádět s voskem, který hoří bez zanechání zbytků při zachování standardních pravidel designu pro zubní techniky. Rám má být navržen v anatomickém redukovaném tvaru. Tloušťka stěny musí být minimálně 0,4 mm pro zajištěné vytékání taveniny. Použijte dostatečný konektor (6-9 mm^2). Vyhněte se ostrým hranám a podříznutím.

Design vtoku a investování
Doporučujeme design vtoku s tyčinkou. Horizontální vtok má mít Ø 4-5mm, vtok do náhrady má mít Ø 3 mm. Jednotlivé korunky mají být přímo spojeny se vtokem Ø 4 mm s délkou 15-20mm. Připojte vtok v masivních oblastech např. palatinální a vhněte se středu tyglíku.

Tavení a odlévání
System KN je třeba tavit v keramickém tyglíku. Nepoužívejte grafitové tyglíky ani tavidlo! Nepřehřívejte taveninu. Zabraňte vícenásobnému odlévání spodní části taveniny. Chemické a mechanické vlastnosti jsou zaručeny pouze pro nový materiál.
Tavení otevřeným plamenem (acetylén/kyslík) a indukční tavení: Když jsou válečky roztaveny a napříč taveným materiálem padne stín, zahajte odlévání než se oxidová vrstva začne oddělovat. **Maximální teplota odlévání: 1450 °C**. Teplota předehřevu mufly je přibližně 850 - 900 °C.

Odstraňování a čištění
Nechejte tyglík vychladnout na pokojovou teplotu (přibližně 20 °C), nezalévejte vodou. Dejte ochlazený tyglík do vody a zabraňte tvorbě prachu při odstraňování. Otryskejte povrch 110 µm oxidem hlinitým pod tlakem 3-4 bar a pak vyčistěte parním čističem.

Pájení / laserové svařování
System KN lze pájet s použitím vhodné pájky. Díly **System KN** nesmí být pájeny zlatou nebo palladiovou pájkou. **System KN** se také ideálně hodí pro laserové svařování.

Příprava před fasetováním keramikou
Struktury lze opracovávat standardními karbidovými frézkami, dbejte na hladké přechody a zabraňte překrývání materiálu. Použijte různou frézku pro každou slitinu, aby nedošlo ke kontaminaci. Minimální tloušťka připraveného vyrovnávání nesmí být menší než 0,3 mm. Doporučuje se otryskat rámy minimálně 110 µm oxidem hlinitým pod tlakem 3-4 bar a vyčistit parním čističem. Žíhání oxidu není povinné, ale lze je provádět volitelně po dobu 5 minut při 980 °C pod vakuem (čištění žíháním). Rám je třeba otryskat oxidem hlinitým 110 µm pod tlakem 3-4 bar k důkladnému odstranění přítomné vrstvy oxidu. Na konci čištění musí být použit parní čistič. Pokud používáte keramické pojivo, postupujte podle návodu k použití od výrobce.

Podmínky manipulace / bezpečnost
Kovový prach je zdraví nebezpečný. Při broušení a otryskávání používejte odtah prachu a respirátor s filtrem FFP3 – DIN EN 149.

Zbytková rizika a nežádoucí účinky
Pokud jsou při výrobních procesech dodržovány pokyny, inkompatibility se slitinami NiCr jsou extrémně vzácné.V případě prokázané alergie na složku této slitiny nesmí být tato slitina z bezpečnostních důvodů používána.Ve výjimečných případech je popsáno elektrochemicky navozené lokální podráždění. Pokud jsou používány různé skupiny slitiny, mohou nastat galvanické účinky. Informujte svého zubního lékaře o zbytkových rizicích a nežádoucích účincích. Jakýkoli závažný incident v souvislosti s produktem musí být nahlášen výrobci a odpovědnému orgánu v příslušné zemi. SSCP je k dispozici na stránkách https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Dezinfekce zubní protézy před jejím zavedením
Obrobky ze zubní laboratoře musí být před vložením do ústní dutiny pacienta podrobeny imerzní nebo sprejové dezinfekci a poté opláchnuty pod tekoucí vodou.

K jednorázovému použití
Použité disky nesmí být dále použity jako zdravotnický prostředek.

Pokyny pro likvidaci
Zbytky kovů a prach likvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí. Nedovolte, aby se odpad dostal do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace. Kontaktujte burzy odpadů pro recyklaci. Vnější obal lze vyhodit do papírového odpadu.

Skladovací podmínky
Teplota, vlhkost a světlo nemají žádný účinek na vlastnosti výrobku.

Naše informace a doporučení vycházejí z aktuálního stavu vědy a technologie a podle našeho nejlepšího vědomí a svědomí jsou k dnešnímu dni správná. Výše uvedená verze nahrazuje všechny předchozí verze.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8º Planta
Madrid 28046, Spain

0123

Stand / Status 01/2025 as

EL - Οδηγίες χρήσης System KN

ΟΝΟΜΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	**System KN**
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	NEM Κράμα οδοντιατρικής χύτευσης με βάση το νικέλιο για μέταλλο-κεραμικά, τύπος 3
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	1000 g

ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ
(Τυπικές τιμές)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11	1,5

ΤΥΠΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μετά τη χύτευση

Όριο διαρροής 0,2 %	**340 MPa**
Επιμήκυνση	**26,5 %**
Αντοχή σε εφελκυσμό	**550 MPa**
Μέτρο ελαστικότητας	**178 GPa**
Πυκνότητα	**8,4 g / cm^3**
Αντοχή στη διάβρωση	**< 200 µg / cm² / 7d**
Αντοχή στην αμαύρωση	**ja / yes / oui**
Σκληρότητα	**185 HV 10/30**
CTE (25-500°C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Εύρος τήξης (Solidus/Liquidus)	**1300 °C / 1360 °C**
Μέγ. θερμ. όπτησης	**980 °C**
ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΟ ΠΡΟΤΥΠΟ:	**DIN EN ISO 22674** **Η εταιρεία AD GmbH είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το DIN EN ISO 13485**

Προβλεπόμενη χρήση
Το προϊόν **System KN** είναι μια ιατρική συσκευή για το φρεζάρισμα στεφανών και γεφυρών.

Μόνο για επαγγελματίες χρήστες (οδοντοτεχνίτης, οδοντίατρος)!
Η προοριζόμενη ομάδα ασθενών περιλαμβάνει άτομα με μερικώς ή πλήρως οδοντωτές γνάθους.

Ένδειξη
Για την κατασκευή στεφανών και γεφυρών για την κεραμική επικάλυψη.

Αντένδειξη
Σε περίπτωση γνωστής δυσανεξίας σε οποιοδήποτε από τα συστατικά.

Μοντελοποίηση
Η μοντελοποίηση πρέπει να πραγματοποιηθεί με κερί που καίγεται χωρίς να αφήνει υπολείμματα λαμβάνοντας υπόψη τους βασικούς κανόνες σχεδίασης για τους οδοντοτεχνίτες. Ο σκελετός πρέπει να σχεδιαστεί σε ανατομικά μειωμένη μορφή. Το πάχος τοιχώματος πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,4 mm ώστε να διασφαλίζεται η εκροή του τήγματος. Εξασφαλίστε έναν επαρκή σύνδεσμο (6-9 mm2). Αποφύγετε τις αιχμηρές ακμές και τις υποκοπές.

Σχεδίαση καναλιού χύτευσης και επένδυση
Συνιστούμε τη σχεδίαση του καναλιού χύτευσης με μια ράβδο. Το οριζόντιο κανάλι χύτευσης πρέπει να έχει διάμετρο 4-5mm, το κανάλι χύτευσης προς την αποκατάσταση πρέπει να έχει διάμετρο 3 mm. Οι μεμονωμένες στεφάνες πρέπει να συνδέονται απευθείας με ένα κανάλι χύτευσης διαμέτρου 4 mm με μήκος 15-20mm. Συνδέστε το κανάλι χύτευσης σε συμπαγείς περιοχές π.χ. υπερώα και αποφύγετε το κέντρο του θαλάμου του κλιβάνου.

Τήξη και χύτευση
Το **System KN** πρέπει να τηχθεί σε κεραμικό χωνευτήρι. Μην χρησιμοποιείτε χωνευτήρια γραφίτη και ρευστοποιητές! Αποφύγετε την υπερθέρμανση του τήγματος. Αποφύγετε τις πολλαπλές χυτεύσεις του πυθμένα του τήγματος. Οι χημικές και οι μηχανικές ιδιότητες είναι εγγυημένες μόνο σε καινούργια υλικά.
Τήξη με γυμνή φλόγα (ακετυλένιο / οξυγόνο) και επαγωγική τήξη: Αφού τηχθούν οι κύλινδροι και πέσει μια σκιά πάνω στο τηγμένο μέταλλο, ξεκινήστε τη χύτευση πριν η επιφάνεια του οξειδίου αρχίσει να σπάει. **Μέγιστη θερμοκρασία χύτευσης: 1450°C**. Η θερμοκρασία προθέρμανσης του μανδύα είναι περίπου 850 - 900°C.

Αφαίρεση επένδυσης και καθαρισμός
Αφήστε τον θάλαμο του κλιβάνου να κρυώσει μέχρι να έρθει σε θερμοκρασία δωματίου (περ. 20°C), μην ψύχετε με νερό. Βάλτε τον κρύο θάλαμο σε νερό για να αποφύγετε τη δημιουργία σκόνης κατά την αφαίρεση της επένδυσης. Υποβάλετε την επιφάνεια σε αμμοβολή με 110µm οξειδίου του αλουμινίου με 3-4 bar, στη συνέχεια καθαρίστε με συσκευή ατμού.

Συγκόλληση / συγκόλληση με λέιζερ
Το **System KN** μπορεί να συγκολληθεί με όλα τα κατάλληλα συγκολλητικά κράματα. Τα μέρη του **System KN** δεν πρέπει να συγκολλούνται με συγκολλητικό κράμα χρυσού ή παλλαδίου. Το **System KN** ενδείκνυται επίσης για συγκόλληση με λέιζερ.

Προετοιμασία πριν από την κεραμική επικάλυψη
Οι σκελετοί μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία με τυπικές φρέζες καρβιδίου. Φροντίστε για ομαλές μεταβάσεις και αποφύγετε την αλληλεπικάλυψη υλικών. Χρησιμοποιήστε την ίδια φρέζα για ένα κράμα για να αποφύγετε τη μόλυνση. Το ελάχιστο πάχος της έτοιμης καλύπτρας δεν πρέπει να είναι κάτω από 0,3 mm. Συνιστάται να υποβάλετε σε αμμοβολή τους σκελετούς με τουλάχιστον 110 µm οξειδίου του αλουμινίου με 3-4 bar και να τους καθαρίσετε με συσκευή ατμού. Η οξειδωτική όπτηση δεν είναι υποχρεωτική αλλά μπορεί να πραγματοποιηθεί προαιρετικά για 5 λεπτά στους 980°C με κενό (όπτηση καθαρισμού). Ο σκελετός πρέπει να υποβληθεί σε αμμοβολή με 110 µm οξειδίου του αλουμινίου με 3-4 bar ώστε να αφαιρεθεί πλήρως το υπάρχον στρώμα οξειδίου. Στο τέλος είναι υποχρεωτικός ο καθαρισμός με συσκευή ατμού. Αν χρησιμοποιείτε κεραμικό συγκολλητικό παράγοντα λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή. Το SSCP είναι διαθέσιμο στις διευθύνσεις https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Συνθήκες χειρισμού / Ασφάλεια
Η σκόνη μετάλλων είναι επιβλαβής για την υγεία. Κατά τη λείανση και την αμμοβολή χρησιμοποιήστε συσκευή αναρρόφησης σκόνης και μάσκα αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο FFP3 – DIN EN 149.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι και παρενέργειες
Αν τηρηθούν οι οδηγίες κατά τις διαδικασίες παραγωγής, οι ασυμβατότητες με κράματα NiCr είναι εξαιρετικά σπάνιες. Σε περίπτωση αποδεδειγμένης αλλεργίας σε κάποιο από τα συστατικά αυτού του κράματος, το κράμα δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί για λόγους ασφαλείας. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις έχουν αναφερθεί τοπικοί ερεθισμοί ηλεκτροχημικής αντίδρασης. Αν χρησιμοποιηθούν διαφορετικές ομάδες κραμάτων, μπορεί να προκύψουν γαλβανικές επιδράσεις. Ενημερώστε τον οδοντίατρό σας για τους υπολειπόμενους κινδύνους και τις παρενέργειες. Κάθε σοβαρό περιστατικό που σχετίζεται με το προϊόν πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και την αρμόδια αρχή στης εκάστοτε χώρας. Το SSCP είναι διαθέσιμο στις διευθύνσεις https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Απολύμανση της οδοντικής πρόθεσης πριν από την τοποθέτηση
Τα τεμάχια εργασίας από το οδοντιατρικό εργαστήριο πρέπει να υποβάλλονται σε απολύμανση με εμβάπτιση ή ψεκασμό πριν από την εισαγωγή τους στη στοματική κοιλότητα του ασθενούς και στη συνέχεια να ξεπλένονται κάτω από τρεχούμενο νερό.

Μίας χρήσης
Οι χημικές και οι μηχανικές ιδιότητες είναι εγγυημένες μόνο σε καινούργια υλικά.

Οδηγίες απόρριψης
Απορρίψτε τα υπολείμματα μετάλλων και τη σκόνη με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Μην αφήνετε τα απόβλητα να εισέλθουν στα υπόγεια ύδατα, στις υδάτινες οδούς ή στους υπονόμους. Επικοινωνήστε με τα ανταλλακτήρια αποβλήτων για ανακύκλωση. Η εξωτερική συσκευασία μπορεί να απορριφθεί στα απορρίμματα χαρτιού.

Συνθήκες αποθήκευσης
Η θερμοκρασία, η υγρασία και το φως δεν έχουν καμία επίδραση στις ιδιότητες του προϊόντος.

Οι πληροφορίες και οι συστάσεις μας βασίζονται στις πιο πρόσφατες εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας και πρέπει να θεωρηθούν σωστές σύμφωνα με την έως τώρα γνώση και εμπειρία μας. Η παραπάνω έκδοση θα αντικαταστήσει κάθε προηγούμενη έκδοση.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE
0123

Stand / Status 01/2025 as

ES - Instrucciones de uso de System KN

NOMBRE DEL PRODUCTO	**System KN**
DESCRIPCIÓN	NEM Aleación para colado dental a base de níquel para metal-cerámica, tipo 3
DIMENSIONES	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
CONTENIDO	1000 g

COMPOSICIÓN QUÍMICA
(Valores característicos)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

DATOS TÉCNICOS CARACTERÍSTICOS

Tras el moldeado

Límite de elasticidad al 0,2 %	**340 MPa**
Elongación	**26,5 %**
Resistencia a la tracción	**550 MPa**
Módulo elástico	**178 GPa**
Densidad	**8,4 g / cm^3**
Resistencia a la corrosión	**< 200 µg / cm² / 7d**
Dureza	**185 HV 10/30**
CDT (25-500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Intervalo de fundición (sólido/líquido)	**1300 °C / 1360 °C**
Temp. de cocción máx.	**980 °C**
NORMAS APLICADAS:	**DIN EN ISO 22674** **AD GmbH está certificado de conformidad con DIN EN ISO 13485**

Uso previsto
System KN es un dispositivo médico para el colado de coronas y puentes.

Solo para uso por profesionales (técnico dental, dentista).
El grupo de pacientes previsto incluye a personas con mandíbulas parcial o totalmente desdentadas.

Indicación
Revestimiento cerámico para la producción de coronas y puentes.

Contraindicaciones
En caso de intolerancia conocida a alguno de los ingredientes.

Modelado
El modelado deberá realizarse con una cera que arda sin dejar residuos, teniendo en cuenta las reglas de diseño habitualmente aplicadas por los protésicos dentales. La estructura deberá tener un diseño anatómico a escala reducida. El grosor de la pared deberá ser de al menos 0,4 mm para garantizar la salida de la aleación derretida. Considere el uso de un conector de un tamaño suficiente (6-9 mm^2). Se deberán evitar los bordes afilados y las socavaduras.

Diseño del canal de colada y revestimiento
Se recomienda utilizar un diseño de barra para el canal de colada. El canal de colada horizontal deberá tener un diámetro de 4-5 mm y el canal de colada de la restauración deberá tener un diámetro de 3 mm. Las coronas unitarias deberán conectarse directamente con un canal de colada de 4 mm de diámetro y 15-20 mm de largo. Conecte el canal de colada en zonas con un grosor suficiente, como la cara palatina, y evite el centro de la mufla.

Fundición y moldeado
System KN deberá fundirse en un crisol de cerámica. No utilice crisoles de grafito ni fundentes. Evite sobrecalentar el material fundido. Evite realizar varios moldeados con los restos de material fundido. Las propiedades químicas y mecánicas solo se garantizan si se utiliza material nuevo.
Fundición con llama abierta (acetileno/oxígeno) y fundición por inducción: iniciar el moldeado una vez fundidos los cilindros y la ondulación atraviese el metal fundido, antes de que la película de óxido empiece a separarse. **Temperatura máxima para el moldeado: 1450 °C**. La temperatura de precalentamiento de la mufla es de aproximadamente 850 a 900°C.

Desbastado y limpieza
Deje enfriar la mufla a temperatura ambiente (aprox. 20 °C), sin templarla con agua. Coloque la mufla enfriada en agua para evitar que se genere polvo durante el desbastado. Pula la superficie con chorro de arena de óxido de aluminio con un tamaño del grano de 110 µm a 3-4 bares, y a continuación límpiela con un limpiador a vapor.

Soldadura convencional/por láser
System KN puede soldarse con cualquier tipo de soldadura disponible. Las piezas de **System KN** no deberán soldarse con soldadura de oro ni de paladio. **System KN** también es apto para la soldadura por láser.

Preparación previa al revestimiento cerámico
Las estructuras pueden elaborarse con fresas de carburo convencionales, con la finalidad de conseguir unas transiciones suaves y evitar el solapamiento del material. Para evitar la contaminación, utilice una fresa para cada aleación. El grosor mínimo de la cofia preparada deberá ser de 0,3 mm. Se recomienda pulir las estructuras con chorro de arena de óxido de aluminio con un tamaño del grano de al menos 110 µm a 3-4 bares y limpiarlas con un limpiador a vapor. La cocción oxidante no es obligatoria, pero puede realizarse de manera opcional durante 5 minutos a 980 °C al vacío (cocción de limpieza). Es necesario pulir la estructura con chorro de arena de óxido de aluminio con un tamaño del grano de 110 µm a 3-4 bares para eliminar toda la capa de óxido presente. Es obligatoria la limpieza al final con un limpiador a vapor. Si utiliza un adhesivo cerámico, siga las instrucciones del fabricante.

Condiciones de manipulación/seguridad
El polvo de metal es perjudicial para la salud. Durante el desbastado y el pulido con chorro de arena se recomienda utilizar un sistema de extracción del polvo y una mascarilla con filtro FFP3 – DIN EN 149.

Riesgos residuales y efectos secundarios
Si se siguen las instrucciones durante los procesos de producción, las incompatibilidades con las aleaciones de NiCr son sumamente infrecuentes. Por motivos de seguridad, esta aleación no deberá utilizarse en caso de alergia demostrada a alguno de los componentes de dicha aleación. Se han descrito casos excepcionales de irritación local inducida por medios electroquímicos. Si se utilizan grupos de aleaciones distintas pueden producirse efectos galvánicos. Informe al dentista acerca de las Riesgos residuales y los efectos secundarios restantes. Cualquier incidente grave relacionado con el producto deberá notificarse al fabricante y a las autoridades competentes del país correspondiente. El SSCP está disponible en https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Desinfección de la prótesis dental antes de su colocación
Las piezas procedentes del laboratorio dental deben someterse a una desinfección por inmersión o por aspersión antes de introducirlas en la cavidad bucal del paciente y, a continuación, deben enjuagarse con agua corriente.

Un solo uso
Las propiedades químicas y mecánicas solo se garantizan si se utiliza material nuevo.

Instrucciones de eliminación
Por favor, elimine los residuos metálicos y el polvo de forma respetuosa con el medio ambiente. No permita que los residuos entren en las aguas subterráneas, los cursos de agua o las alcantarillas. Póngase en contacto con las bolsas de residuos para su reciclaje. El embalaje exterior puede eliminarse en la basura de papel.

Condiciones de conservación
Las condiciones de temperatura, humedad o luz no influyen en las propiedades del producto.

La información y las recomendaciones facilitadas se basan en los avances más recientes de la ciencia y tecnología y se consideran correctas según nuestros conocimientos y experiencia actuales. La versión anterior sustituirá a cualquier versión previa.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

0123

Stand / Status 01/2025 as

HR - Upute za uporabu proizvoda System KN

NAZIV PROIZVODA	**System KN**
OPIS	NEM dentalna legura na bazi nikla za metal-keramiku, tip 3
DIMENZIJE	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
SADRŽAJ	1000 g

KEMIJSKI SASTAV
(Tipične vrijednosti)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

TIPIČNI TEHNIČKI PODACI

Nakon lijevanja

Otpornost na istezanje 0,2 %	**340 MPa**
Produljivanje	**26,5 %**
Vlačna čvrstoća	**550 MPa**
Modul elastičnosti	**178 GPa**
Gustoća	**8,4 g / cm^3**
Otpornost na koroziju	**< 200 µg / cm² / 7d**
Tvrdoća	**185 HV 10/30**
KTI (25 - 500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Raspon taljenja (krutine/tekućine)	**1300 °C / 1360 °C**
Maks. temp. pečenja	**980 °C**
PRIMIJENJENA NORMA:	**DIN EN ISO 22674**
	AD GmbH je certificiran prema DIN EN ISO 13485

Namjena
System KN je medicinski proizvod za lijevanje krunica i mostova.

Samo za profesionalne korisnike (Zubni tehničar, zubar).
Predviđena skupina pacijenata uključuje osobe s djelomično ili bez bezubih čeljusti.

Indikacije
Za proizvodnju krunica i mostova za fasetiranje keramikom.

Kontraindikacija
U slučaju poznate netolerancije na jednu od komponenti.

Modeliranje
Modeliranje se mora raditi voskom koji gori bez ostavljanja ostataka uzimajući u obzir standardna pravila modeliranja za zubne tehničare. Skelet mora biti izveden u anatomski reduciranom obliku. Debljina stijenke trebala bi biti najmanje 0,4 mm kako bi se osigurao protok iz taline. Uzmite u obzir dovoljan konektor (6 - 9 mm2). Treba izbjegavati oštre rubove i potkopana područja.

Modeliranje lijevnog kanalića i ulaganje
Preporučujemo model lijevnog kanalića s prečkom. Vodoravni lijevni kanalić treba imati Ø 4 - 5 mm, lijevni kanalić do restauracije treba imati Ø 3 mm. Pojedinačne krunice moraju biti izravno povezane s lijevnim kanalićem Ø 4 mm duljine 15 - 20 mm. Spojite lijevni kanalić na masivna područja npr. nepčano i izbjegavajte središte cilindra.

Taljenje i lijevanje
System KN treba taliti u keramičkom loncu. Nemojte koristiti grafitne lonce i nemojte dodavati talilo! Izbjegavajte pregrijavanje taline. Spriječite višestruko lijevanje dna taline. Kemijska i mehanička svojstva mogu se jamčiti samo za novi materijal.
Taljenje otvorenim plamenom (acetilen / kisik) i induktivno taljenje: Nakon što se cilindri rastope i sjena taljenja padne preko rastaljenog metala, prije nego što se oksidni plašt počne cijepati, započnite lijevanje. **Maksimalna temperatura lijevanja: 1450 °C**. Konačna temperatura predgrijavanja mufela je cca 850 - 900°C.

Vađenje i čišćenje
Ostavite da se cilindar ohladi dok ne dosegne sobnu temperaturu (oko 20 °C), nemojte ga hladiti vodom. Stavite ohlađeni cilindar u vodu kako biste izbjegli stvaranje prašine tijekom vađenja. Pjeskarajte površinu aluminijevim oksidom od 110 µm na 3 - 4 bara, a zatim očistite parnim čistačem.

Lemljenje / lasersko zavarivanje
System KN se može zalemiti prikladnim lemom. Dijelovi proizvoda **System KN** ne smiju se zalemiti zlatnim ili paladijskim lemom. **System KN** je također idealno pogodan za lasersko zavarivanje.

Priprema površine prije fasetiranja keramikom
Skeleti se mogu obraditi standardnim karbidnim rezačima, prijelazi trebaju biti glatki; izbjegavajte preklapanje materijala. Koristite isti rezač za jednu leguru kako biste izbjegli onečišćenje. Minimalna debljina gotovih presvlaka ne smije biti manja od 0,3 mm. Preporučujemo pjeskarenje skeleta aluminijevim oksidom od najmanje 110 µm na 3 - 4 bara i čišćenje parnim čistačem. Oksidacijsko pečenje nije obvezno, ali se može provesti kao opcija tijekom 5 minuta na 980 °C s vakuumom (čišćenje pečenjem). Skelet treba ponovno pjeskariti aluminijevim oksidom od 110 µm na 3 - 4 bara kako bi se temeljito uklonio prisutni oksidni sloj. Na kraju je obavezno čišćenje parnim čistačem. Ako koristite adheziv za keramiku, pročitajte upute za uporabu proizvođača.

Uvjeti za rukovanje/sigurnost
Metalna prašina štetna je za zdravlje. Tijekom brušenja i pjeskarenja primijenite usisavanje prašine i masku s filtrom FFP3 - DIN EN 149.

Preostali rizici i nuspojave
Ako se tijekom proizvodnih procesa poštuju upute, neusklađenosti s legurama NiCr izuzetno su rijetke. U slučaju dokazane alergije na sastojak ove legure, legura se ne smije koristiti iz sigurnosnih razloga. U iznimnim slučajevima zabilježene su elektrokemijski inducirane lokalne nadraženosti. Kada se koriste različite skupine legura, mogu se pojaviti galvanski efekti. Molimo obavijestite svog stomatologa o preostali rizici i nuspojavama. Svaki ozbiljan incident koji uključuje proizvod mora se prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu odgovarajuće države. SSCP je dostupan na https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Dezinfekcija proteza prije umetanja
Prije umetanja u usnu šupljinu pacijenta, a zatim ih isprati pod tekućom vodom, obradke iz zubnog laboratorija potrebno je uroniti ili dezinficirati sprejem.

Jednokratna uporaba
Upotrijebljeni diskovi ne smiju se obrađivatiza daljnju uporabu kao medicinski proizvod.

Upute za odlaganje
Ostatke metala i prašinu odlažite na ekološki prihvatljiv način. Otpad ne smije dospjeti u podzemnu vodu, vodotok ili kanalizacijski sustav. Razgovarajte s razmjenom otpada o recikliranju. Vanjsku ambalažu možete odložiti s papirnatim otpadom.

Uvjeti skladištenja
Temperatura, vlaga ili svjetlost ne utječu na svojstva proizvoda.

Naše se informacije i preporuke temelje na najnovijim dostignućima u znanosti i tehnologiji i moraju se smatrati ispravnima prema najboljem znanju i iskustvu na današnji dan. Gornja verzija zamijenit će sve prethodne verzije.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

HU - Használati útmutató a System KN termékhez

A TERMÉK NEVE	**System KN**
LEÍRÁS	NEM Nikkel alapú fogászati öntőötvözet fémkerámiákhoz, 3. típus
MÉRET	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
	1000 g

TARTALOM

KÉMIAI ÖSSZETÉTEL
(Jellemző értékek)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

JELLEMZŐ MŰSZAKI ADATOK

Öntés után

Folyáshatár (0,2%)	**340 MPa**
Megnyúlás	**26,5 %**
Szakítószilárdság	**550 MPa**
Rugalmassági modulus	**178 GPa**
Sűrűség	**8,4 g / cm^3**
Korrózióállóság	**< 200 µg / cm² / 7d**
Keménység	**185 HV 10/30**
Hőtágulási együttható (25–500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Olvadáspont (szolidusz/likvidusz)	**1300 °C / 1360 °C**
Max. égetési hőm.	**980 °C**
ALKALMAZOTT NORMA:	**DIN EN ISO 22674**
	Az AD GmbH eszerint van tanúsítva: DIN EN ISO 13485

A termék rendeltetése
A **System KN** koronák és hidak öntésére szolgáló orvostechnikai eszköz.

Kizárólag szakemberek általi használatra (fogtechnikus, fogorvos)!
A tervezett betegcsoportba tartoznak a részben vagy teljesen fogatlan állkapcsokkal rendelkező személyek.

Indikáció
A kerámialeplezésre szánt koronák és hidak előállításához.

Ellenjavallat
Valamelyik összetevővel szembeni ismert intolerancia esetén.

Modellálás (lenyomatvétel)
A modellálást olyan viasszal célszerű végezni, amely nem hagy égésmaradékot; figyelembe véve a fogtechnikusoknál jellemző kialakítási szabályokat. A vázat anatómiai redukált formában kell kialakítani. Az olvadék biztos kifolyása érdekében a falvastagság jó esetben legalább 0,4 mm. Gondoljon megfelelő csatlakozóra (6–9 mm^2)! Kerülje az éles-hegyes peremeket és az alámenős részeket [undercut]!

A beömlők kialakítása és beágyazás
Javasoljuk a beömlő rúddal való kialakítását. A vízszintes beömlő jó esetben Ø 4–5 mm-es, a beömlő a pótlás felé jó esetben Ø 3 mm-es. A szimpla koronákat célszerű közvetlenül csatlakoztatni egy Ø 4 mm-es, 15–20 mm hosszú beömlővel. Csatlakoztassa a beömlőt a masszív területeken, mint pl. a palatinális, és kerülje a tok [muffle] közepét!

Olvasztás és öntés
A **System KN** terméket kerámia olvasztótégelyben kell olvasztani. Kérjük, mellőzzék a grafit olvasztótégelyek és a folyósítószerek (folyasztószerek) alkalmazását! Az olvadék túlmelegítését el kell kerülni. Az olvadékaljak többszöri öntését meg kell előzni. A kémiai és mechanikai tulajdonságok csak új anyagra vonatkozóan garantálhatók.
Nyílt lánggal (acetilén / oxigén) való olvasztás és indukciós olvasztás: Amikor a hengerek már olvadtak, és szerte az olvadt fémre vetül az olvadékárnyék [cast shadow], mielőtt a külső oxidréteg elkezd szétválni, kezdje el az öntést. **Maximális hőmérséklet öntéshez: 1450 °C**. A tompa végső előmelegítési hőmérséklete kb.850 - 900°C.

Kivétel [devesting] és tisztítás
Hagyja a tokot [muffle] lehűlni szobahőmérsékletre (kb. 20 °C); ne eddze (ne hűtse hirtelen) vízzel! A porképződés elkerülése érdekében a lehűlt tokot a kivétel során tegye vízbe! Kezelje a felületet homokfúvással 110 µm alumínium-oxiddal 3-4 bar nyomással, majd tisztítsa meg gőztisztítóval!

Forrasztás / Lézerhegesztés
A **System KN** minden megfelelő forraszanyaggal forrasztható. A **System KN** részeit nem ajánlott arany vagy palládium forraszanyaggal forrasztani.
A **System KN** lézerhegesztéshez is ideálisan megfelelő.

Előkészítés kerámialeplezés előtt
A vázszerkezetek megmunkálhatók szokványos keményfém marókkal; figyeljen oda a sima átmenetekre, és kerülje az átfedő anyagot! A szennyeződés elkerülése érdekében kérjük, egy adott marót csak egy ötvözethez használjon. Az előkészített sapka [coping] minimális vastagsága jó esetben legalább 0,3 mm. Ajánlott homokfúvással kezelni a vázakat legalább 110 µm alumínium-oxiddal 3-4 bar nyomással, valamint megtisztítani gőztisztítóval. Oxidégetés nem feltétlenül szükséges, de opcionálisan végezhető 5 percen át 980°C-on vákuummal (tisztítóégetés). A vázon a rajta lévő oxidréteg alapos eltávolítására homokfúvást kell végezni alumínium-oxiddal, 110 µm és 3-4 bar alkalmazásával. A végén a gőztisztítóval való tisztítás kötelező. Ha kerámia kötőanyagot [bonder] használ, kérjük, vegye figyelembe a gyártó használati útmutatóját.

A termék kezelésének feltételei / Biztonság
A fémpor ártalmas az egészségre. A csiszolás és a homokfúvás során használjon porelszívást és a DIN EN 149 szerinti FFP3 szűrős légzőmaszkot!

Maradék kockázatok és mellékhatások
Ha az előállítási folyamat során betartják az utasításokat, a NiCr-ötvözetekkel való inkompatibilitás rendkívül ritka. Ezen ötvözet valamely összetevőjére való igazolt allergia esetén biztonsági okok miatt az ötvözet használata mellőzendő. Kivételes esetekben jeleztek elektrokémiailag indukált, lokális irritációkat. Különböző ötvözetcsoportok alkalmazása esetén előfordulhatnak galvanikus hatások. Kérjük, az fennmaradó kockázatok és a mellékhatások tekintetében tájékoztassa a fogorvosát. A termékkel összefüggő komoly váratlan eseményeket jelenteni kell a gyártó és az adott országbeli illetékes hatóság számára. Az SSCP elérhető a https://ec.europa.eu/tools/eudamed és oldalon.

A fogpótlás fertőtlenítése a behelyezés előtt
A fogtechnikai laboratóriumból származó munkadarabokat a páciens szájüregébe történő behelyezés előtt merítéssel vagy permetezéssel fertőtleníteni kell, majd folyó víz alatt le kell öblíteni.

Egyszer használatos
A használt korongok feldolgozása orvostechnikai eszközként történő további használat céljából mellőzendő.

Az ártalmatlanításra (hulladékként való elhelyezésre) vonatkozó utasítások
Kérjük, hogy a fémmaradványokat és a port környezetbarát módon ártalmatlanítsa. Ne engedje, hogy a hulladék a talajvízbe, vízfolyásokba vagy csatornákba kerüljön. Újrahasznosítás céljából vegye fel a kapcsolatot a hulladékbörzékkel. A külső csomagolás a papírhulladékba dobható.

Tárolási feltételek
A hőmérsékletnek, a páratartalomnak, illetve a fénynek nincs hatása a termék tulajdonságaira.

A tájékoztatásaink és javaslataink alapja a tudomány és a technika aktuális állása, és a legjobb tudomásunk és tapasztalataink szerint ezek jelenleg helyesnek tekintendők. A fenti verzió minden korábbi verziónak a helyébe lép.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

IT - Istruzioni per l'uso di System KN

NOME DEL PRODOTTO **System KN**

DESCRIZIONE NEM Lega per fusione dentale a base di nichel per metallo-ceramica, tipo 3

DIMENSIONI Ø 8 mm x 15 mm
Ø 9,5 mm x 11 mm

1000 g

CONTENUTO

COMPOSIZIONE CHIMICA
(Valori tipici)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

DATI TECNICI TIPICI

Dopo la colata

Carico di prova dello 0,2%	**340 MPa**
Allungamento	**26,5 %**
Resistenza alla trazione	**550 MPa**
Modulo di elasticità	**178 GPa**
Densità	**8,4 g / cm^3**
Resistenza alla corrosione	**< 200 µg / cm^2 / 7d**
Durezza	**185 HV 10/30**
CTE (25-500 °C)	**14,1 x $10^{-6}K^{-1}$**
Punto di fusione (solido/liquido)	**1300 °C / 1360 °C**
Temp. max. di cottura	**980 °C**
NORMATIVA APPLICATA:	**DIN EN ISO 22674** **AD GmbH è certificata secondo la norma DIN EN ISO 13485**

Uso previsto
System KN è un dispositivo medico per la fusione di corone e ponti.

Solo per uso professionale (odontotecnico, dentista).
Il gruppo di pazienti previsto comprende persone con mascelle parzialmente o completamente edentule.

Indicazione
Per la realizzazione di corone e ponti per rivestimento ceramico.

Controindicazione
In caso di intolleranza nota a uno qualsiasi degli ingredienti.

Modellazione
Effettuare la modellazione con cera che cuoce senza lasciare residui, tenendo in considerazione le norme standard che si applicano agli odontotecnici. Modellare la struttura in forma anatomicamente ridotta. Lo spessore della parete deve essere almeno di 0,4 mm per garantire il flusso del materiale fuso. Assicurarsi che il connettore sia di dimensioni sufficienti (6-9 mm^2). Evitare bordi appuntiti e sottosquadri.

Modello del canale di colata
Si raccomanda di modellare il canale di colata con una barra. Il canale di colata orizzontale deve avere un Ø di 4-5 mm, mentre il Ø del canale di colata verso il restauro deve essere di 3 mm. Le corone singole devono essere connesse direttamente con un canale di colata di Ø pari a 4 mm, e lunghezza di 15-20 mm. Connettere il canale di colata su aree di grandi dimensioni, ad es., quella palatale, ed evitare il centro della muffola.

Fusione e colata
La lega **System KN** deve essere fusa in un crogiolo di ceramica. Non utilizzare crogioli di grafite né fondente. Evitare di surriscaldare il materiale fuso. Non colare più volte i fondi di fusione. Le proprietà chimiche e meccaniche possono essere garantite solo per il materiale nuovo.
Fusione a fiamma libera (acetilene/ossigeno) e fusione per induzione: iniziare la colata appena i cilindri sono fusi e sul metallo fuso appare l'ombra, prima che la pellicola di ossido inizi a spaccarsi. **Temperatura massima di colata: 1450 °C**. La temperatura di preriscaldamento della muffola è di circa 850 - 900°C.

Smuffolatura e pulitura
Lasciar raffreddare la muffola fino al raggiungimento della temperatura ambiente (circa 20 °C), senza utilizzare acqua. Immergere la muffola raffreddata in acqua per evitare la formazione di polvere durante la smuffolatura. Sabbiare la superficie con ossido di alluminio a granulometria pari a 110 µm, esercitando una pressione di 3-4 bar, quindi pulire con una idropulitrice a vapore.

Saldatura / Saldatura laser
La lega **System KN** può essere saldata con tutte le saldature idonee. Le parti di **System KN** non devono essere saldate con saldature in oro o palladio. **System KN** è idonea anche per la saldatura laser.

Preparazione prima del rivestimento in ceramica
La preparazione della struttura può essere effettuata con frese standard, cercando di ottenere transizioni uniformi ed evitando di sovrapporre i materiali. Per evitare la contaminazione, utilizzare la stessa fresa per una determinata lega. Lo spessore minimo dell'elemento realizzato non deve essere inferiore a 0,3 mm. Si raccomanda di sabbiare le strutture utilizzando ossido di alluminio con granulometria minima di 110 µm, esercitando una pressione di 3-4 bar, e di pulirle con una idropulitrice a vapore. La cottura ad ossido non è obbligatoria, ma si può effettuarla come alternativa per 5 minuti a 980 °C sotto vuoto (cottura "di pulitura"). La struttura deve essere sabbiata con ossido di alluminio 110 µm, a una pressione di 3-4 bar, per rimuovere completamente lo strato di ossido. Alla fine, è d'obbligo effettuare la pulizia con una idropulitrice a vapore. Se si utilizza un bonder ceramico, consultare le istruzioni d'uso fornite dal produttore.

Condizioni di trattamento / Sicurezza
La polvere di metallo è nociva per la salute.Durante le operazioni di smerigliatura e sabbiatura, utilizzare aspiratori per le polveri e un respiratore con filtro FFP3 – DIN EN 149.

Rischi residui ed effetti collaterali
Se si rispettano le istruzioni durante i processi di produzione, le incompatibilità con le leghe al NiCr sono estremamente rare. Per motivi di sicurezza, evitare di utilizzare la lega in caso di comprovata allergia a uno qualsiasi dei suoi ingredienti. In casi eccezionali, sono state segnalate irritazioni a livello locale, indotte elettrochimicamente. Quando si usano gruppi diversi di leghe, potrebbero verificarsi effetti galvanici. Informare il proprio dentista in merito alle rischi residui e agli effetti collaterali. Qualsiasi incidente serio che riguardi il prodotto deve essere segnalato al produttore e all'autorità competente del paese in questione. L'SSCP è disponibile su https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Disinfezione della protesi dentaria prima dell'inserimento
I pezzi provenienti dal laboratorio odontotecnico devono essere sottoposti a disinfezione per immersione o spray prima dell'inserimento nella cavità orale del paziente e poi sciacquati sotto l'acqua corrente.

Monouso
Non riutilizzare come dispositivi medici i dischi già usati.

Istruzioni per lo smaltimento
Si prega di smaltire i residui di metallo e la polvere in modo ecologico. Non permettere che i rifiuti entrino nelle acque sotterranee, nei corsi d'acqua o nelle fogne. Contattare le borse dei rifiuti per il riciclaggio. L'imballaggio esterno può essere smaltito nei rifiuti di carta.

Condizioni di conservazione
La temperatura, l'umidità o la luce non hanno alcun effetto sulle proprietà del prodotto.

Le nostre informazioni e raccomandazioni si basano sullo stato dell'arte della scienza e della tecnologia, e vanno ritenute corrette in base alle nostre migliori conoscenze e all'esperienza fin qui maturata. La versione di cui sopra sostituisce eventuali versioni precedenti.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

PL - Instrukcja stosowania stopu System KN

NAZWA PRODUKTU	**System KN**
OPIS	NEM Stop dentystyczny na bazie niklu do odlewów metalowo-ceramicznych, typ 3
WYMIARY	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
ZAWARTOŚĆ	1000 g

SKŁAD CHEMICZNY
(Typowe wartości)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

TYPOWE DANE TECHNICZNE

Po odlewie

Granica plastyczności 0,2%	**340 MPa**
Wydłużenie	**26,5 %**
Wytrzymałość na rozciąganie	**550 MPa**
Moduł Younga	**178 GPa**
Gęstość	**8,4 g / cm^3**
Odporność na korozję	**< 200 µg / cm^2 / 7d**
Twardość	**185 HV 10/30**
CTE (25-500°C)	**14,1 x $10^{-6}K^{-1}$**
Przedział topnienia (ciało stałe/ciecz)	**1300 °C / 1360 °C**
Maks. temperatura wypiekania	**980 °C**
STOSOWANA NORMA:	**DIN EN ISO 22674**
	Spółka AD GmbH uzyskała certyfikat zgodności z normą DIN EN ISO 13485

Przeznaczenie
System KN jest wyrobem medycznym do wykonywania odlewów koron i mostów.

Produkt jest przeznaczony stosowania przez profesjonalistów (technik dentystyczny, stomatolog)!
Grupą docelową są osoby z częściowo lub całkowicie bezzębnymi szczękami.

Wskazania
Do produkcji koron i mostów do licowania ceramicznego.

Przeciwwskazania
W przypadku znanej nietolerancji na którykolwiek ze składników.

Modelowanie
Modelowanie należy wykonać przy użyciu wosku, który w procesie wypalania nie pozostawia żadnych resztek, z uwzględnieniem standardowych zasad dotyczących projektowania obowiązujących techników dentystycznych. Podbudowę należy zaprojektować w ukształtowaniu anatomicznym. Grubość ścianek powinna wynosić nie mniej niż 0,4 mm, aby zapewnić wypływanie stopionej masy. Należy rozważyć, jaki łącznik będzie odpowiedni (6-9 mm2). Należy unikać ostrych krawędzi i podcięć.

Projekt kanału odlewowego i zatapianie w masie osłaniającej
Zaleca się skorzystać z projektu kanału odlewowego z prętem. Poziomy kanał odlewowy powinien mieć Ø 4-5mm, kanał odlewowy do protezy powinien mieć Ø 3 mm. Pojedyncze korony należy bezpośrednio łączyć z kanałem odlewowym o Ø 4 mm i długości 15-20 mm. Kanały odlewowe połączyć w dużych obszarach, np. w obszarze podniebiennym i unikać środka mufli.

Topienie i odlewanie
Stop **System KN** należy topić w ceramicznym tyglu. Nie używać tygla wykonanego z grafitu ani topnika. Nie dopuszczać do przegrzania masy. Nie można wielokrotnie odlewać spodu stopionej masy. Właściwości chemiczne i mechaniczne są gwarantowane wyłącznie dla nieużywanego materiału. Topienie przy użyciu otwartego płomienia (acetylen / tlen) i topienia indukcyjnego: Odlewanie należy rozpocząć po stopieniu cylindrów i pokryciu stopionego metalem tak zwanym cieniem, zanim warstwa utleniona zacznie zanikać. **Maksymalna temperatura odlewania: 1450°C**. Temperatura wstępnego nagrzewania mufli wynosi ok. 850 - 900°C.

Wyjęcie z masy osłaniającej i czyszczenie
Odczekać do ostygnięcia mufli do temperatury pokojowej (ok. 20°C), nie oziębiać wodą. Włożyć schłodzoną muflę do wody, aby zapobiec zapyleniu podczas wyjmowania odlewu. Wypiaskować powierzchnię, używając 110 µm tlenku glinu przy ciśnieniu 3-4 bary, a następnie oczyścić myjką parową.

Lutowanie / spawanie laserowe
Stop **System KN** można wykorzystywać do lutowania przy użyciu wszystkich odpowiednich lutów. Elementów ze stopu **System KN** nie należy lutować z wykorzystaniem lutu do złota lub paladu. **Stop System KN** doskonale nadaje się do spawania laserowego.

Przygotowanie przed licowaniem ceramicznym
Podbudowę można obrabiać przy użyciu standardowych frezów węglikowych, tworząc płynne przejścia i unikając nakładania się materiałów.. Dla zapobieżenia zanieczyszczeniom stosować osobny frez dla każdego stopu. Minimalna grubość przygotowanego zwieńczenia powinna wynosić minimum 0,3 mm. Zaleca się piaskowanie podbudowy tlenkiem glinu co najmniej 110 µm przy ciśnieniu 3-4 bar i oczyszczenie myjką parową. Wypiekanie tlenkowe nie jest obowiązkowe, ale można je opcjonalnie przeprowadzić przez 5 minut w próżni, w temperaturze 980°C (wypiekanie oczyszczające). Podbudowę należy ponownie piaskować przy użyciu tlenku glinu 110 µm przy ciśnieniu 3-4 bary, aby dokładnie usunąć warstwę utlenioną. Na końcu oczyszczania użycie myjki parowej jest obowiązkowe. W przypadku korzystania z kleju do ceramiki należy przestrzegać instrukcji stosowania jego producenta.

Zasady postępowania / bezpieczeństwo
Pyły metali są szkodliwe dla zdrowia. Podczas piaskowania i szlifowania należy stosować wyciąg pyłowy oraz używać maski przeciwpyłowej z filtrem FFP3 – DIN EN 149.

Ryzyko resztkowe i skutki uboczne
Gdy zalecenia instrukcji są wykonywane podczas wytwarzania, niezwykle rzadko dochodzi do niepożądanych reakcji na kontakt z ze stopami NiCr. W przypadku rozpoznanej alergii na składnik tego stopu nie wolno go stosować ze względów bezpieczeństwa. W wyjątkowych sytuacjach odnotowano występowanie miejscowych podrażnień indukowanych elektrochemicznie. Przy stosowaniu stopów z różnych grup istnieje możliwość wystąpienia efektów galwanicznych. Należy poinformować swojego dentystę o pozostałych zagrożeniach i skutkach ubocznych. Wszelkie ciężkie zdarzenia niepożądane powiązane z produktem trzeba zgłaszać producentowi oraz kompetentnym władzom w danym kraju. SSCP jest dostępny pod adresami https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Dezynfekcja protezy zębowej przed założeniem
Przed wprowadzeniem do jamy ustnej pacjenta elementy z laboratorium dentystycznego muszą być poddane dezynfekcji zanurzeniowej lub natryskowej, a następnie wypłukane pod bieżącą wodą.

Produkt jednorazowy
Używanego krążka nie należy poddawać ponownej obróbce celem jej wykorzystania jako wyrobu medycznego.

Postępowanie z odpadami
Resztki metalu i pył należy usuwać w sposób przyjazny dla środowiska. Nie dopuścić do przedostania się odpadów do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji. Skontaktuj się z giełdą odpadów w sprawie recyklingu. Opakowanie zewnętrzne może być wyrzucone do odpadów papierowych.

Warunki przechowywania
Temperatura, wilgotność i światło nie mają żadnego wpływu na właściwości produktu.

Przedstawione informacje i zalecenia bazują na bieżącym stanie wiedzy dotyczącym nauki i technologii i uznaje się je za prawidłowe zgodnie z naszą najlepszą wiedzą i doświadczeniem na dzień dzisiejszy. Powyższa wersja zastępuje wszelkie wcześniejsze wersje.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE
0123

Stand / Status 01/2025 as

PT - Instruções de utilização do System KN

NOME DO PRODUTO	**System KN**
DESCRIÇÃO	NEM Liga de fundição odontológica à base de níquel para metal-cerâmica, tipo 3
DIMENSÃO	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
CONTEÚDO	1000 g

COMPOSIÇÃO QUÍMICA
(Valores típicos)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

DADOS TÉCNICOS TÍPICOS

Após a fundição

Limite elástico 0,2 %	**340 MPa**
Alongamento à rutura	**26,5 %**
Resistência à tração	**550 MPa**
Módulo de elasticidade	**178 GPa**
Densidade	**8,4 g / cm^3**
Resistência à corrosão	**< 200 µg / cm^2 / 7d**
Dureza	**185 HV 10/30**
CDT (25 a 500 °C)	**14,1 x $10^{-6}K^{-1}$**
Intervalo de fusão (sólidos/líquidos)	**1300 °C / 1360 °C**
Temperatura de cozedura máxima	**980 °C**
NORMA APLICÁVEL:	**DIN EN ISO 22674** **AD GmbH é certificado de acordo com DIN EN ISO 13485**

Utilização prevista
System KN é um dispositivo médico para a fundição de coroas e pontes.

Apenas para profissionais (técnico dentário, dentista).
O grupo de pacientes pretendido inclui pessoas com mandíbulas parcial ou totalmente desdentadas.

Indicação
Para o fabrico de coroas e pontes para a estratificação com cerâmica.

Contra-indicação
Em caso de intolerância conhecida a qualquer um dos ingredientes.

Modelação
A modelação deve ser efetuada com combustão de ceras sem deixar resíduos em conformidade com as regras convencionais de conceção para técnicos de próteses dentárias. A estrutura deve ser concebida numa forma anatomicamente reduzida. A espessura da parede deve ter 0,4 mm, no mínimo, para assegurar o escoamento da fundição. Considere um conector suficiente (6 a 9 mm2) Evite extremidades afiadas e reentrâncias.

Moldagem e revestimento
Recomendamos a conceção do molde com uma barra. O molde horizontal deve ter 4 a 5 mm de diâmetro, o molde da restauração deve ter 3 mm de diâmetro. As coroas separadas devem ser diretamente conectadas com um molde de 4 mm de diâmetro com um comprimento de 15 a 20 mm. Conecte o molde em áreas volumosas, por ex., área palatina e evite o centro da mufla.

Fundição e fusão
System KN deve ser fundido num cadinho de cerâmica. Não utilize cadinhos de grafite nem fluxo para soldagem! Evite o sobreaquecimento da fusão. Previna múltiplas fusões de fundos fundidos. As propriedades químicas e mecânicas apenas podem ser garantidas nos materiais novos.
Fundição com chama aberta (acetileno/oxigénio) e fundição por indução: Assim que os cilindros derreterem e a sombra da fundição se formar sobre o metal fundido, antes da camada de óxido começar a dividir-se, inicie a fundição. **Temperatura máxima de fundição: 1450 °C**. A temperatura de pré-aquecimento da mufla é de aproximadamente 850 - 900°C.

Desprendimento e limpeza
Deixe a mufla arrefecer à temperatura ambiente (aprox. 20 ºC), não mergulhe em água. Coloque a mufla arrefecida na água para evitar a formação de poeiras durante o desprendimento. Limpe a superfície com jato de areia com óxido de alumínio de 110 µm a uma pressão de 3 a 4 bares e, em seguida, limpe com um dispositivo de limpeza a vapor.

Solda/soldadura a laser
System KN pode ser soldado com todas as soldas adequadas. As peças do **System KN** não devem ser soldadas com solda de ouro ou de paládio. **System KN** é também ideal para soldadura a laser.

Preparação da superfície antes da estratificação com cerâmica
As estruturas podem ser desenvolvidas com fresadoras convencionais de carboneto, garantindo a obtenção de transições suaves e evitando sobreposições de materiais. Utilize o mesmo instrumento de corte para a mesma liga para evitar contaminações. A espessura mínima do revestimento preparado não deve ser inferior a 0,3 mm. É recomendado limpar as estruturas com jato de areia com óxido de alumínio de 110 µm a uma pressão de 3 a 4 bares e limpar com um dispositivo de limpeza a vapor. A cozedura por oxidação não é obrigatória mas pode ser realizada como opção durante 5 minutos a 980°C a vácuo (cozedura de limpeza). A estrutura tem de ser limpa com jato de areia com óxido de alumínio de 110 µm a uma pressão de 3 a 4 bares para remover completamente a camada de óxido presente. No final, a limpeza a vapor é obrigatória. Se usar um adesivo para cerâmica tenha em atenção as instruções de utilização do fabricante.

Condições de manipulação/segurança
As poeiras do metal são nocivas para a saúde. Por isso, utilize um aparelho de proteção respiratória com filtro FFP3 – DIN EN 149 e um aspirador durante o polimento e limpeza com jato de areia sob pressão.

Riscos residuais e efeitos secundários
Se as instruções forem seguidas durante os processos de fabrico, as incompatibilidades com ligas à base de Co-Cr são extremamente raras. No caso de alergia comprovada a um ingrediente desta liga, a liga não deve ser utilizada por motivos de segurança. Em casos excecionais, foram registadas irritações locais produzidas por efeitos eletroquímicos. Quando são utilizados diferentes grupos de ligas, podem ocorrer efeitos galvânicos. Informe o seu dentista relativamente a riscos residuais e efeitos secundários. Qualquer incidente grave que envolva o produto deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente no país para o qual foi aprovado. O SSCP está disponível em https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Desinfecção da prótese dentária antes da inserção
As peças do laboratório dentário devem ser sujeitas a imersão ou desinfecção por pulverização antes de serem inseridas na cavidade oral do paciente e depois enxaguadas sob água corrente.

Uso único
Os discos usados não podem ser processados para utilização posterior como dispositivos médicos.

Instruções de eliminação
Por favor, elimine os resíduos metálicos e o pó de uma forma amiga do ambiente. Não permitir a entrada de resíduos nas águas subterrâneas, cursos de água ou esgotos. Contactar as trocas de resíduos para reciclagem. As embalagens exteriores podem ser eliminadas em resíduos de papel.

Condições de armazenamento
A temperatura, humidade ou luz não produzem efeitos nas propriedades do produto.

As nossas informações e recomendações são baseadas nos mais recentes avanços da ciência e da tecnologia e devem ser consideradas corretas tanto quanto é do nosso conhecimento e experiência à data. A versão acima substitui quaisquer versões anteriores.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8º Planta
Madrid 28046, Spain

0123

Stand / Status 01/2025 as

RO - Instrucțiune de utilizare System KN

DENUMIREA PRODUSULUI	**System KN**
DESCRIERE	NEM Aliaj de turnare dentar pe bază de nichel pentru metal-ceramică, tip 3
DIMENSIUNE	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
CONȚINUT	1000 g

COMPOZIȚIE CHIMICĂ
(Valori tipice)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

DATE TEHNICE TIPICE

După mulaj

Limită de curgere 0,2 %	**340 MPa**
Alungire	**26,5 %**
Rezistență la tracțiune	**550 MPa**
Modul E	**178 GPa**
Densitate	**8,4 g / cm³**
Rezistență la coroziune	**< 200 µg / cm² / 7d**
Duritate	**185 HV 10/30**
CET (25-500 °C)	**14,1 x $10^{-6}K^{-1}$**
Interval de topire (Solid/Lichid)	**1300 °C / 1360 °C**
Temperatura maximă de ardere	**980 °C**
NORMĂ APLICATĂ:	**DIN EN ISO 22674** **AD GmbH este certificată în conformitate cu DIN EN ISO 13485**

Utilizare preconizată
System KN este un dispozitiv medical pentru turnarea de coroane și punți.

Numai pentru utilizatori profesioniști (tehnician dentar, dentist).
Grupul de pacienți vizat include persoane cu maxilare parțial sau total edentate.

Indicație
Pentru producerea coroanelor și punților pentru fațetarea cu ceramică.

Contraindicație
În caz de intoleranță cunoscută la oricare dintre ingrediente.

Modelare
Modelarea trebuie făcută cu ceară care arde fără a lăsa reziduuri în conformitate cu regulile standard de proiectare pentru tehnicienii dentari. Cadrul trebuie să fie proiectat într-o formă anatomică redusă. Grosimea peretelui trebuie să fie de cel puțin 0,4 mm pentru a asigura fluxul aliajelor topite. Luați în considerare un conector suficient (6-9 mm^2). Evitați marginile ascuțite și zonele retentive.

Modelare mulaj și acoperire
Vă recomandăm modelarea mulajului cu o bară. Tijele de mulaj orizontale trebuie să aibă Ø 4-5mm, tijele de mulaj spre restaurare trebuie să aibă Ø 3 mm. Coroanele solitare trebuie conectate direct cu o tijă de mulaj de Ø 4 mm cu o lungime de 15-20 mm. Conectați tija de mulaj la zone masive, de exemplu palatină și evitați centrul mufei.

Topire și mulaj
System KN trebuie topit într-un creuzet ceramic. Vă rugăm să nu utilizați creuzete de grafit și nici flux! Evitați supraîncălzirea aliajului. Nu este recomandată utilizarea repetată a bazelor de mulaj. Proprietățile chimice și mecanice pot fi garantate numai pentru materiale noi.
Mulajul cu flacără deschisă (acetilenă/oxigen) și topirea inductivă: Odată ce cilindrii sunt topiți și o umbră a mulajului cade peste metalul topit, înainte ca pelicula de oxid să înceapă să se stratifice, începeți mulajul. **Temperatura maximă pentru mulaj: 1450°C**.Temperatura de preîncălzire a mufei este de aproximativ 850 - 900°C.

Extragere și curățare
Lăsați mufa să se răcească la temperatura camerei (aprox. 20 °C), nu răciți cu apă. Puneți mufa răcită în apă pentru a evita generarea de praf în timpul extragerii. Sablați suprafața cu 110 µm de oxid de aluminiu sub presiunea de 3-4 bari, apoi curățați cu un aparat de curățat cu abur.

Lipire / Sudare cu laser
System KN poate fi lipit cu toate aliajele pentru lipire adecvate. Piesele din **System KN** nu trebuie lipite cu aliaje de aur sau paladiu pentru lipit. **System KN** este, de asemenea, ideal pentru sudarea cu laser.

Pregătirea înainte de fațetarea ceramică
Cadrele pot fi prelucrate cu freze standard cu carbură, urmăriți crearea trecerilor ușoare și evitați suprapunerea materialului. Utilizați aceeași freză pentru un aliaj pentru a evita contaminarea. Grosimea minimă a coroanei pregătite nu trebuie să fie mai mică de 0,3 mm. Se recomandă sablarea cadrelor cu cel puțin 110 µm de oxid de aluminiu sub presiunea de 3-4 bari și curățarea cu aparat de curățat cu abur. Arderea oxidantă nu este obligatorie, dar se poate face ca opțiune timp de 5 minute la 980°C sub vid (ardere de curățare). Cadrul trebuie sablat cu oxid de aluminiu 110 µm sub presiunea de 3-4 bari pentru a îndepărta complet stratul de oxid prezent. În final, curățarea cu ajutorul aparatului de curățat cu abur este obligatorie. Dacă utilizați un adeziv pentru ceramică, vă rugăm să luați în considerare instrucțiunea de utilizare a producătorului.

Condiții de manipulare / Siguranță
Praful metalic este dăunător sănătății. La șlefuire și sablare aspirați praful și utilizați aparat respirator cu filtru FFP3 – DIN EN 149.

Riscuri reziduale și efecte secundare
Dacă în timpul proceselor de producție instrucțiunile sunt respectate, incompatibilitățile cu aliajele pe bază de NiCr sunt extrem de rare. În cazul unei alergii dovedite împotriva unui ingredient din acest aliaj, aliajul nu trebuie utilizat din motive de siguranță. În cazuri excepționale, au fost raportate iritații locale induse electrochimic. Când se utilizează diferite grupuri de aliaje, pot apărea efecte galvanice. Vă rugăm să informați medicul stomatolog cu privire la riscuri reziduale și efecte adverse. Orice incident grav care implică produsul trebuie raportat producătorului și autorității competente din țara autorizată. SSCP este disponibil la https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Dezinfectarea protezei dentare înainte de introducere
Piesele de lucru din laboratorul dentar trebuie să fie supuse unei dezinfecții prin imersie sau prin pulverizare înainte de a fi introduse în cavitatea bucală a pacientului și apoi clătite sub jet de apă.

De unică folosință
Discurile folosite nu trebuie prelucrate pentru utilizare ulterioară ca dispozitiv medical.

Instrucțiuni de eliminare
Vă rugăm să eliminați reziduurile de metal și praful într-un mod ecologic. Nu permiteți ca deșeurile să pătrundă în apele subterane, în căile navigabile sau în canalizare. Contactați centrele de schimb de deșeuri pentru reciclare. Ambalajul exterior poate fi eliminat la deșeurile de hârtie.

Condiții de depozitare
Temperatura, umiditatea sau lumina nu au niciun efect asupra proprietăților produsului

Informațiile și recomandările noastre se bazează pe stadiul actual al științei și tehnologiei și trebuie considerate corecte conform celor mai bune cunoștințe și experiențe actuale. Versiunea de mai sus va înlocui orice versiune anterioară.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

SE - Bruksanvisning för System KN

PRODUKTNAMN	**System KN**
BESKRIVNING	NEM Nickelbaserad dental gjutlegering för metallkeramik, typ 3
MÅTT	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
INNEHÅLL	1000 g

KEMISK SAMMANSÄTTNING
(Typiska värden)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

TYPISKA TEKNISKA DATA

Efter gjutning

Sträckgräns 0,2 %	**340 MPa**
Töjning	**26,5 %**
Draghållfasthet	**550 MPa**
Elasticitetsmodul	**178 GPa**
Densitet	**8,4 g / cm^3**
Korrosionsresistens	**< 200 µg / cm² / 7d**
Hårdhet	**185 HV 10/30**
CTE (25–500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Smältintervall (fast/flytande)	**1300 °C / 1360 °C**
Max. bränntemp.	**980 °C**
TILLÄMPAD STANDARD:	**DIN EN ISO 22674** **AD GmbH är certifierat enligt DIN EN ISO 13485**

Avsedd användning
System KN är en medicinteknisk produkt för gjutning av kronor och broar.

Endast för yrkesmässig användning (tandtekniker, tandläkare).
Den avsedda patientgruppen omfattar personer med delvis eller helt tandlösa käkar.

Användningssätt
För produktion av kronor och broar för keramiska fasader.

Kontraindikation
Vid känd intolerans mot någon av ingredienserna.

Modellering
Modelleringen ska utföras med vax som kan brännas utan att lämna rester enligt standardriktlinjer avsedda för tandtekniker. Konstruktionen måste utformas i en anatomiskt reducerad form. Godstjockleken bör vara minst 0,4 mm för att säkerställa smältans utflöde. Säkerställ en tillräcklig dimensionerad konnektor (6–9 mm^2). Undvik vassa kanter och underskär.

Utformning och gjutkanaler och inbäddning
Vi rekommenderar att gjutkanalerna utformas med en bar. Horisontell gjutkanal bör vara Ø 4–5 mm och gjutkanalen till restaurationen bör vara Ø 3 mm. Enstaka kronor bör vara direkt anslutna med en gjutkanal på Ø 4 mm med en längd på 15–20 mm. Anslut gjutkanalen på massiva områden, t.ex. palatinalt, och undvik muffelns mitt.

Smältning och gjutning
System KN bör smältas i en keramikdegel. Använd inte grafitdeglar och inget flussmedel! Undvik överhettning av smältan. Förhindra flera gjutningar av smältbottnarna. De kemiska och mekaniska egenskaperna kan garanteras endast för nytt material. Smältning med öppen flamma (acetylen/syrgas) och induktiv smältning: Påbörja gjutningen när cylindrarna har smält och gjutskuggningen faller på den smälta metallen innan oxidhinnan brister. **Maximal gjutningstemperatur: 1450 °C**. Förvärmningstemperaturen i muffeln är ca 850 - 900 °C.

Urbäddning och rengöring
Låt muffeln svalna i rumstemperatur (cirka 20 °C) och kyl inte med vatten. Placera den avsvalnade muffeln i vatten för att undvika dammbildning under urbäddningsprocessen. Sandblästra ytan med 110 µm aluminiumoxid med 3–4 bar och rengör sedan med ångrengörare.

Lödning/lasersvetsning
System KN kan lödas med alla lämpliga lödmetaller. **System KN**-delar bör inte lödas med guld- eller palladiumlod. **System KN** är även mycket lämplig för lasersvetsning.

Förberedelse före framställning av keramisk fasad
Konstruktionen kan bearbetas med vanliga hårdmetallinstrument. Se till att det blir jämna övergångar och undvik överlappande material. Använd samma skärverktyg för en och samma legering för att undvika kontamination. Den minsta tjockleken för den preparerade hylsan får inte vara mindre än 0,3 mm. Rekommendationen är att konstruktionerna sandblästras med minst 110 µm aluminiumoxid med 3–4 bar och rengöra med ångrengörare. Oxidbränning är inte obligatorisk men kan utföras som ett alternativ i 5 minuter vid 980 °C med vakuum (rengöringsbränning). Konstruktionen måste sandblästras med 110 µm aluminiumoxid med 3–4 bar för att ta bort det befintliga oxidskiktet ordentligt. I slutet av processen är rengöring med ångrengörare obligatorisk. Se bruksanvisningen från tillverkaren om du använder ett keramiskt bindemedel.

Hanteringsförhållanden/säkerhet
Metalldamm är skadligt för hälsan. Använd utsug och andningsapparat med filter FFP3 – EN 149 – vid slipning och sandblästring.

Restrisker och biverkningar
Om anvisningarna följs under produktionsprocessen är det extremt sällsynt med inkompatibiliteter med NiCr-legeringar. Legeringen får av säkerhetsskäl inte användas vid bekräftad allergi mot någon av legeringens komponenter. I undantagsfall har elektrokemiskt inducerade lokala irritationer rapporterats. Galvaniska effekter kan uppstå vid användning av flera olika legeringsgrupper. Informera din tandläkare om eventuella risker och biverkningar. Eventuell allvarlig händelse som inbegriper produkten måste rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i landet i fråga. SSCP finns tillgängligt på https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Desinfektion av tandprotesen innan den sätts in
Arbetsstycken från dentallaboratoriet ska genomgå nedsänkning eller spraydesinfektion innan de förs in i patientens munhåla och sedan sköljas under rinnande vatten.

Engångsbruk
Använda skivor ska inte bearbetas för återanvändning som medicinteknisk produkt.

Avfallshantering
Släng metallrester och damm på ett miljövänligt sätt. Låt inte avfallet hamna i grundvatten, vattendrag eller avlopp. Kontakta avfallsstationer för återvinning. Ytterförpackningen kan slängas i pappersavfallet.

Förvaringsförhållanden
Temperatur, luftfuktighet och ljus påverkar inte produktens egenskaper.

Vår information och rekommendation baseras på toppmodern vetenskap och teknik och måste anses vara korrekt enligt vår kunskap och erfarenhet denna dag. Ovanstående version ersätter tidigare versioner.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

0123

Stand / Status 01/2025 as

DA – Brugsanvisning til System KN

PRODUKTNAVN	**System KN**
BESKRIVELSE	NEM Nikkelbaseret dental støbe legering til metal-keramik, type 3
MÅL	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
INNHOLD	1000 g

KEMISK SAMMENSÆTNING (typiske værdier)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

TYPISKE TEKNISKE DATA

Efter støbning

Udbyttestyrke 0,2 %	**340 Mpa**
Forlængelse	**26,5 %**
Trækstyrke	**550 Mpa**
E-modul	**178 Gpa**
Tæthed	**8,4 g / cm^3**
Korrosionsbestandighed	**< 200 µg / cm^2 / 7d**
Hårdhed	**185 HV 10/30**
CTE (25-500°C)	**14,1 x $10^{-6}K^{-1}$**
Smelteområde	**1300 °C / 1360 °C**
Maks. brændingstemp.	**980 °C**
ANVENDT NORM	**DIN EN ISO 22674**
	AD GmbH er certificeret i henhold til DIN EN ISO 13485

Erklæret formål
System KN er medicinsk udstyr til støbning af kroner og broer.

Kun til professionel brug (dvs. af tandtekniker, tandlæge).

Den tilsigtede patientgruppe omfatter personer med helt eller delvist tandløse kæber.

Indikation
Til fremstilling af kroner og broer til keramikfacader.

Kontraindikation
I tilfælde af kendte allergiske reaktioner over for et eller flere af indholdsstofferne.

Modellering
Modelleringen skal ske med voks, der brændes væk uden at efterlade rester under hensyntagen til standardreglerne for tandteknikere for formgivning af voksmodeller. Stellet skal designes i en anatomisk reduceret form. Vægtykkelsen skal være mindst 0,4 mm for at sikre strømmen ud af smeltemassen. Sørg for en tilstrækkeligt forbindelse (6-9 mm2). Undgå skarpe kanter og underskæringer.

Udformning af støbekanaler og påhældning af gips
Vi anbefaler at støbekanalen udformes som en stang. Den vandrette støbekanal skal være Ø 4-5 mm og støbekanalen forbundet til restaureringen skal være Ø 3 mm. Enkeltkroner skal være direkte forbundet med en støbekanal på Ø 4 mm med en længde på 15-20 mm. Tilslut støbekanalen til massive områder, f.eks. palatinalt, og undgå midten af cylinderen.

Smeltning og støbning
System KN skal smeltes i en keramisk digel. Brug ikke grafitdigler og heller ikke flux! Undgå overophedning af smeltemassen. Foretag ikke yderligere støbninger med støberesterne. De kemiske og mekaniske egenskaber kan kun garanteres med brug af nye materialer.
Smeltning med åben flamme (acetylen/oxygen) og induktiv smeltning: Når metalcylinderne er smeltet, og støbeskyggen falder over det smeltede metal, før oxidhuden begynder at skille, skal støbningen påbegyndes. **Maksimal temperatur for støbning: 1450 °C**. Forvarmningstemperatur for cylinderen er ca. 850- 900°C.

Fjernelse af gips og rengøring
Lad cylinderen afkøle til stuetemperatur (ca. 20 °C). Den må ikke afkøles med vand. Anbring den afkølede cylinder under vand for at undgå, at der dannes støv under fjernelsen af gipsen. Sandblæs overfladen med 110 µm aluminiumoxid med 3-4 bar, og rengør derefter med en damprenser.

Lodning/lasersvejsning
System KN kan loddes med alt egnet loddemateriale. **System KN**-dele må ikke loddes med guld- eller palladiumlodning. **System KNH** er også ideel til lasersvejsning.

Forberedelse inden påsætning af keramikfacader
Stellene kan forarbejdes med standard karbidfræsere, vær opmærksom på at skabe glatte overgange og undgå overlappende materiale. Brug den samme fræser til én type legering for at undgå forurening. Minimumstykkelsen på den forberedte kappe bør ikke være mindre end 0,3 mm. Det anbefales at sandblæse stellet med mindst 110 µm aluminiumoxid med 3-4 bar og rengøre med en damprenser. Oxidbrænding er ikke obligatorisk, men kan udføres valgfrit i 5 minutter ved 980 °C under vakuum (rensende udbrænding). Stellet skal sandblæses med aluminiumoxid 110 µm og 3-4 bar for at fjerne det tilstedeværende oxidlag fuldkommen. En afsluttende rengøring med damprenser er obligatorisk. Hvis du bruger et bindemiddel til keramik skal du følge fabrikantens brugsanvisning.

Håndteringsbetingelser/sikkerhed
Metalstøv er sundhedsskadeligt. Ved slibning og sandblæsning skal der anvendes støvudsugning og åndedrætsværn med filter FFP3 – DIN EN 149.

Resterende risici og bivirkninger
Hvis instruktionerne overholdes under produktionsprocesserne, er uforligelighed med NiCr-legeringer ekstremt sjældne. I tilfælde af dokumenteret allergi over for et indholdsstof i denne legering, må legeringen af sikkerhedsmæssige årsager ikke anvendes. I sjældne tilfælde er der rapporteret om elektrokemisk fremkaldt lokalirritation. Når der anvendes forskellige legeringsgrupper, kan der forekomme galvaniserende effekter. Man bedes oplyse sin tandlæge om de resterende risici og bivirkninger. Enhver alvorlig hændelse, der involverer produktet, skal indberettes til fabrikanten og den kompetente myndighed i det pågældende land. SSCP er tilgængelig på https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Desinfektion af tandprotesen før indsættelse
Arbejdsemner fra tandlaboratoriet skal nedsænkes i eller sprøjtes med desinfektionsmiddel, og derefter skylles under rindende vand, inden de sættes ind i patientens mundhule.

Engangsbrug
De kemiske og mekaniske egenskaber kan kun garanteres med brug af nye materialer.

Bortskaffelsesvejledning
Bortskaf metalrester og støv på en miljøvenlig måde. Lad ikke affald trænge ned i grundvand eller ud i vand- eller kloaksystemer. Kontakt genbrugsstationen for at få anvist korrekt bortskaffelse. Ydre emballage kan bortskaffes sammen papiraffald.

Opbevaringsforhold
Temperatur, fugtighed eller lys har ingen indflydelse på produktets egenskaber.

Vores information og anbefaling er baseret på den seneste viden inden for videnskab og teknologi og skal anses for korrekt efter vores bedste kendskab og erfaring på nuværende tidspunkt. Ovenstående version erstatter alle tidligere versioner.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

ET – Kasutusjuhend System KN

TOOTE NIMI	**System KN**
KIRJELDUS	NEM Metallkeraamika niklipõhine hambaravisulam, tüüp 3
MÕÕTMED	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
SISU	1000 g

KEEMILINE KOOSTIS (tavapärased väärtused)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61, 4	25,9	11,0	1,5

TAVAPÄRASED TEHNILISED ANDMED

Pärast mudeli valamist

Voolavuspiir 0,2%	**340 Mpa**
Elongatsioon	**26,5 %**
Tõmbetugevus	**550 Mpa**
E-moodul	**178 Gpa**
Tihedus	**8,4 g / cm^3**
Korrosioonikindlus	**< 200 µg / cm^2 / 7d**
Kõvadus	**185 HV 10/30**
Soojuspaisumise koefitsient (25–500 °C)	**14,1 x $10^{-6}K^{-1}$**
Sulamisvahemik	**1300 °C / 1360 °C**
Max süttimistemp	**980 °C**
KOHALDATAV STANDARD	**DIN EN ISO 22674**
	AD GmbH on sertifitseeritud kooskõlas standardiga DIN EN ISO 13485

Ettenähtud kasutus
System KN on meditsiiniseade kroonide ja sildade valamiseks.

Ainult professionaalsele kasutajale (hambatehnik, hambaarst).

Patsientide sihtrühm hõlmab isikuid, kelle lõualuus puuduvad hambad osaliselt või täielikult.

Näidustus
Kroonide ja sildade valmistamine keraamilise katte jaoks.

Vastunäidustused
Teadaolevate allergiliste reaktsioonide esinemisel mis tahes koostisainete suhtes.

Modelleerimine
Modelleerida tuleb vahaga, mis põleb ilma jääke jätmata, hambatehnikutele ette nähtud kujunduse standardreeglite järgi. Raam tuleb kujundada anatoomiliselt vähendatud vormis. Seina paksus peab olema vähemalt 0,4 mm, et tagada sulatise vool. Tagage piisav ühendus (6–9 mm^2). Vältige teravaid servi ja sisselõikamist.

Kanali kujundamine ja täitmine
Soovitame kanali kujundamist varda abil. Horisontaalne kanal peaks olema Ø 4–5 mm, restauratsioonini ulatuv kanal peaks olema Ø 3 mm. Üksikud kroonid tuleks otse ühendada kanaliga Ø 4 mm pikkusega 15–20 mm. Ühendage kanal suurtel pindadel, nt palatinaalsel, ja vältige muhvli keskosa.

Sulatamine ja valamine
System KN tuleb sulatada keraamilises tiiglis. Ärge kasutage grafiittiigleid ega voolu! Vältige sulatise ülekuumutamist. Vältige sulatise jääkide mitmekordset valamist. Keemilised ja mehaanilised omadused saab tagada ainult uuel materjalil.
Lahtise leegiga sulatamine (atsetüleen/hapnik) ja induktiivne sulatamine. Kui silindrid on sulatatud ja üle sulanud metalli langeb enne oksiidkatte moodustumist valuvari, alustage valamist. **Maksimaalne temperatuur valamisel: 1450 °C**. Muhvli eelkuumutustemperatuur on u 850–900 °C.

Eemaldamine ja puhastamine
Laske muhvlil toatemperatuurini (u 20 °C) jahtuda, ärge summutage veega. Asetage jahutatud muhvel vette, et vältida eemaldamise ajal tolmu moodustumist. Töödelge pind liivapritsi abil 110 µm alumiiniumoksiidiga 3–4-baarisel rõhul, seejärel puhastage aurupuhastiga.

Jootmine/laserkeevitus
System KN-i saab joota kõigi sobivate jootemetallidega. **System KN**-i osi ei tohi joota kulla või pallaadiumiga. **System KN** sobib suurepäraselt ka laserkeevitamiseks.

Ettevalmistus enne keraamilise kattega katmist
Raami saab välja lõigata standardsete karbiidlõikuritega, otsige sujuvaid üleminekuid ja vältige materjali kattumist. Kasutage ühe sulami jaoks sama lõikurit, et vältida saastumist. Valmistatud ülemineku minimaalne paksus ei tohi olla vähem kui 0,3 mm. Soovitatav on töödelda raame liivapritsi abil 110 µm alumiiniumoksiidiga 3–4-baarisel rõhul ja puhastade aurupuhastiga. Oksiidpõletamine ei ole kohustuslik, kuid seda võib valikuliselt teha 5 minutit temperatuuril 980 °C vaakumis (puhastav põletamine). Raami tuleb töödelda liivapritsi abil 110 µm alumiiniumoksiidiga 3–4-baarisel rõhul, et eemaldada olemasolev oksiidikiht täielikult. Lõpus on aurupesuriga puhastamine kohustuslik. Kui kasutate keraamilist sidujat, järgige tootja kasutusjuhendit.

Käitlemistingimused/ohutus
Metallitolm on tervistkahjustav. Kasutage lihvimisel ja liivapritsiga töötlemisel tolmueemaldust ning respiraatorit filtriga FFP3 – DIN EN 149.

Jääkriskid ja kõrvalmõjud
Kui tootmisprotsessi ajal järgitakse juhiseid, on mitteühilduvus NiCr-sulamitega äärmiselt harv. Kui selle sulami koostisaine suhtes esineb tõendatud allergia, siis ei tohi seda sulamit ohutuskaalutlustel kasutada. Erandjuhtudel on teatatud elektrokeemiliselt indutseeritud lokaalsest ärritusest. Kui kasutatakse erinevaid sulamiterühmi, võivad ilmneda galvaanilised toimed. Teavitage oma hambaarsti jääkriskide ja kõrvalmõjude esinemisest. Kõigist tootega seotud ohujuhtumitest tuleb teatada tootjale ja vastava riigi pädevale ametiasutusele. SSCP on saadaval aadressil https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Hambaproteesi desinfitseerimine enne sisestamist
Hambalaborist pärit toorikud tuleb enne patsiendi suuõõnde sisestamist desinfitseerida sukeldamise või pritsimise teel ja seejärel loputada voolava vee all.

Ühekordne kasutus
Keemilised ja mehaanilised omadused saab tagada ainult uuel materjalil.

Kõrvaldamisjuhised
Kõrvaldage metallijäätmed ja tolm keskkonnasäästlikul viisil. Ärge laske jäätmetel sattuda pinnavette, vee- või kanalisatsioonisüsteemidesse. Ringlussevõtuga seoses võtke ühendust jäätmekäitlusettevõtetega. Välispakendi võib visata paberjäätmete hulka.

Hoiutingimused
Temperatuur, niiskus ja valgus ei mõjuta toote omadusi ühelgi viisil.

Meie teave ja soovitused põhinevad teaduse ning tehnoloogia tehnika tasemel ja neid tuleb meie seniste teadmiste ning kogemuste põhjal pidada õigeteks. Elltoodud versioon asendab mis tahes eelmisi versioone.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

LT – Naudojimo instrukcija System KN

GAMINIO PAVADINIMAS	**System KN**
APRAŠAS	NEM Nikelio pagrindo dantų liejimo lydinys metalo keramikai, 3 tipas
MATMENYS	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
TURINYS	1000 g

CHEMINĖ SUDĖTIS (tipinės vertės)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11,0	1,5

TIPINIAI TECHNINIAI DUOMENYS

Po liejimo

Plastiškumo riba 0,2 %	**340 MPa**
Trūkstamasis pailgėjimas	**26,5 %**
Tempiamasis stipris	**550 MPa**
Elastingumo modulis	**178 GPa**
Tankis	**8,4 g/cm^3**
Atsparumas korozijai	**< 200 µg / cm² / 7d**
Kietis	**185 HV 10/30**
Šiluminio plėtimosi koeficientas (25–500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Lydymosi diapazonas	**1300 °C / 1360 °C**
Maks. degimo temp.	**980 °C**
TAIKYTAS STANDARTAS	**DIN EN ISO 22674** **„AD GmbH“ yra sertifikuota pagal DIN EN ISO 13485**

Numatyta paskirtis
System KN yra medicinos priemonė vainikėliams ir tilteliams lieti.

Tik profesionaliems naudotojams (dantų technikams, odontologams)

Numatytoji pacientų grupė yra žmonės, kurių žandikauliai yra iš dalies arba visiškai be dantų.

Indikacija
Vainikėliams ir tilteliams, skirtiems keraminėms laminatėms, gaminti.

Kontraindikacija
Žinoma alerginė reakcija į bet kurią sudedamąją medžiagą.

Modeliavimas
Modeliavimui reikia naudoti vašką, kuris sudega be likučių, dantų technikams laikantis standartinių konstravimo taisyklių. Karkasą reikia suformuoti anatomiškai sumažintos formos. Siekiant užtikrinti patikimą lydalo ištekėjimą, sienelės storis turi būti ne mažiau kaip 0,4 mm. Atkreipkite dėmesį į pakankamą jungtį (6–9 mm2). Stenkitės išvengti aštrių briaunų ir užpjovų.

Liejimo kanalų konstravimas ir tvirtinimas prie išlajos
Mes rekomenduojame išlajos konstrukciją su sija. Horizontalus liejimo kanalas turėtų būti Ø 4–5 mm, liejimo kanalas į restauraciją – Ø 3 mm. Pavienius vainikėlius sujungiami tiesiai Ø 4 mm ir 15–20 mm liejimo kanalu. Liejimo kanalą junkite prie masyvios srities, pvz., iš gomurinės pusės, ir venkite mufelio karščio centro.

Lydymas ir liejimas
System KN reikia lydyti keraminiame tiglyje. Nenaudokite grafitinių tiglių ir fliuso! Stenkitės lydalo neperkaitinti. Kelis kartus neliekite dugne likusio lydalo. Cheminės ir fizikinės savybės gali būti garantuojamos tik naujai medžiagai.
Lydymas atvira liepsna (acetilenas / deguonis) ir indukcinis lydymas: kai tik cilindrai išsilydo ir nuo išsilydžiusio metalo dingsta liejimo šešėlis, pradėkite lieti, kol oksido plėvelė dar nepradeda plyšinėti. **Maksimali liejimo temperatūra: 1450 °C**. Mufelio išankstinio pakaitinimo temperatūra yra apie 850–900 °C.

Išėmimas iš išlajos ir valymas
Leiskite mufeliui atvėsti iki patalpų temperatūros (apie 20 °C), neaušinkite vandeniu. Atvėsusį mufelį įdėkite į vandenį, kad išimant iš išlajos nesusidarytų dulkių. Nusmėliuokite paviršių 110 µm aliuminio oksidu 3–4 bar slėgiu, tada nuvalykite gariniu valytuvu.

Litavimas / lazerinis suvirinimas
System KN galima lituoti su visais tinkamais lydmetaliais. **System KN** dalių negalima lituoti su aukso arba paladžio lydmetaliais. **System KN** taip pat gali būti puikiai virinamas lazeriu.

Paruošimas prieš laminuojant keramika
Karkasus galima išdirbti įprastinėmis kietmetalio frezomis, stengiantis išgauti sklandžius perėjimus ir vengiant medžiagos perklojų. Kad apsaugotumėte nuo užteršimo, vienam lydiniui visada naudokite tą pačią frezą. Minimalus paruošto gaubtelio storis turėtų būti ne mažesnis kaip 0,3 mm. Rekomenduojama nupūsti karkasus smėliapūte ne mažiau kaip 110 µm aliuminio oksidu 3–4 bar slėgiu ir nuvalyti gariniu valytuvu. Oksidacinis degimas nėra būtinas, bet gali būti atliekamas pasirinktinai 5 min prie 980 °C vakuume (valomasis degimas). Karkasą reikia nupūsti smėliapūte 110 µm aliuminio oksidu 3–4 bar slėgiu, kad būtų kruopščiai nuvalytas oksidų sluoksnis. Pabaigoje būtina nuvalyti gariniu valytuvu. Jei naudojate keramikos rišiklį, laikykitės jo gamintojo naudojimo instrukcijos.

Apdorojimo sąlygos / sauga
Metalo dulkės kenkia sveikatai. Šlifuodami ir apdorodami smėliapūte naudokite dulkių nusiurbimą ir respiratorių su filtru FFP3 pagal DIN EN 149.

Liekamoji rizika ir šalutiniai poveikiai
Jei gamybos procese laikomasi instrukcijų, nesuderinamumas su NiCr lydiniais yra ypatingai retas. Esant žinomai alergijai šio lydinio sudedamosioms dalims, lydinio saugumo sumetimais naudoti negalima. Išskirtinais atvejais buvo pranešta apie elektrochemiškai sukeltą vietinį dirginimą. Naudojant skirtingų grupių lydinius, gali atsirasti galvaninių efektų. Informuokite savo odontologą apie liekamąją riziką ir šalutinius poveikius. Apie visus rimtus incidentus, susijusius su gaminiu, reikia pranešti gamintojui ir atitinkamos šalies kompetentingai institucijai. SSCP galima rasti svetainėse https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Dantų protezo dezinfekavimas prieš įdėjimą
Prieš dedant dantų technikos laboratorijos gaminius į paciento burną, juos reikia dezinfekuoti panardinant arba nupurškiant, o po to nuskalauti po tekančiu vandeniu.

Vienkartinis naudojimas
Cheminės ir fizikinės savybės gali būti garantuojamos tik naujai medžiagai.

Atliekų tvarkymo instrukcijos
Metalo likučius ir dulkes utilizuokite aplinką tausojančiu būdu. Saugokite, kad šiukšlės nepatektų į gruntinius vandenis, vandenį arba kanalizacijos sistemą. Dėl perdirbimo kreipkitės į atliekų biržą. Išorinę pakuotę galima mesti prie popieriaus atliekų.

Laikymo sąlygos
Temperatūra, drėgnis ir šviesa gaminio savybėms įtakos neturi.

Mūsų informacija ir rekomendacijos yra pagrįstos naujausia mokslo ir technologijų lygi ir mūsų šios dienos žiniomis ir patirtimi yra laikomos teisingomis. Čia pateikta versija pakeičia visas ankstesnes versijas.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123
Stand / Status 01/2025 as

LV – Lietošanas pamācība System KN

IZSTRĀDĀJUMA NOSAUKUMS	**System KN**
APRAKSTS	NEM Metālkeramikas metālkeramikas dentālās liešanas sakausējums uz niķeļa bāzes, 3. Tips
IZMĒRI	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
SATURS	1000 g

ĶĪMISKAIS SASTĀVS (tipiskās vērtības)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11,0	1,5

TIPISKI TEHNISKIE DATI

Pēc sakausējuma liešanas

Produkcijas stiprums 0,2%	**340 MPa**
Pagarinājums	**26,5 %**
Stiepes izturība	**550 MPa**
E-modulis	**178 GPa**
Blīvums	**8,4 g/cm^3**
Izturība pret koroziju	**< 200 µg / cm² / 7d**
Cietība	**185 HV 10/30**
CTE (25-500°C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Kušanas diapazons	**1300 °C / 1360 °C**
Maks. dedzināšanas temp.	**980 °C**
PIEMĒROTAIS STANDARTS	**DIN EN ISO 22674**
	„AD GmbH“ ir sertificēts saskaņā ar DIN EN ISO 13485

Paredzētais lietojuma mērķis
System KN ir medicīnas ierīce kroņu un tiltu liešanai.

Tikai profesionālam lietotājam (zobu tehniķim, zobārstam).

Paredzētajā pacientu grupā paredzētas personas ar daļējiem vai bezzobainiem žokļiem.

Indikācija
Kroņu un tiltu izgatavošanai keramikas venīriem.

Kontrindikācija
Ja ir zināmas alerģiskas reakcijas pret kādu no sastāvdaļām.

Modelēšana
Modelēšana jāveic ar vasku, kas aizdegas, neatstājot atlikumus, ievērojot standarta zobu tehniķu dizaina noteikumus. Rāmim jābūt veidotam anatomiski samazinātā formā. Sienas biezumam jābūt vismaz 0,4 mm, lai nodrošinātu izplūdi no kausējuma. Apsveriet pietiekamu savienotāju (6-9 mm2). Izvairieties no asām malām un iegriezumiem.

Lietņa dizains un ieguldījumi
Mēs iesakām veidot lietni ar stieni. Horizontālajam lietnim jābūt Ø 4-5mm, lietnim līdz restaurācijai jābūt Ø 3 mm. Atsevišķi kroņi ir tieši jāsavieno ar Ø 4 mm 15-20 mm garu lietni. Savienojiet lietni masīvās vietās, piem. palatināli un izvairieties no mufeļa centra.

Kausēšana un liešana
System KN jakausē keramiskā tīģelī. Lūdzu, neizmantojiet grafīta tīģeļus un bez plūsmas! Izvairieties no kausējuma pārkaršanas. Novērsiet vairākkārtēju kūstošu dibenu izliešanu. Ķīmiskās un mehāniskās īpašības var garantēt tikai jaunam materiālam.
Kausēšana ar atklātu liesmu (acetilēns / skābeklis) un induktīvā kausēšana: Kad cilindri ir izkususi un "ēna" krīt pāri izkausētajam metālam, pirms oksīda apvalka sāk šķelties, sāciet liešanu. **Maksimālā temperatūra liešanai: 1450°C**. Mufeļa priekškarsēsanas temperatūra ir apm. 850-900°C.

Nodalīšana un tīrīšana
Ļaujiet mufelim atdzist līdz istabas temperatūrai (apm. 20°C), nedzēsiet ar ūdeni. Ielieciet atdzesēto mufeli ūdenī, lai noņemšanas laikā izvairītos no putekļu rašanās. Apstrādājiet virsmu ar smilšu strūklu ar 110 µm alumīnija oksīdu ar 3-4 bāru spiedienu, pēc tam notīriet ar tvaika tīrītāju.

Lodēšana / Lāzermetināšana
System KN var lodēt ar visu piemēroto lodmetālu. **System KN** daļas nedrīkst lodēt ar zelta vai pallādija lodmetālu. **System KN** ir ideāli piemērots arī lāzermetināšanai.

Sagatavošana pirms keramikas venīra
Karkasus var izstrādāt ar standarta karbīda griezējiem, meklējiet gludas pārejas un izvairīties no materiāla pārklāšanās. Lūdzu, izmantojiet to pašu griezēju vienam sakausējumam, lai izvairītos no piesārņojuma. Sagatavotās veidnes minimālais biezums nedrīkst būt mazāks par 0,3 mm. Rāmjus ieteicams apstrādāt ar smilšu strūklu ar vismaz 110 µm alumīnija oksīdu ar 3-4 bāru spiedienu un tīrīt ar tvaika tīrītāju. Apdedzināšana ar oksīdu nav obligāta, taču to var veikt pēc izvēles 5 minūtes 980°C temperatūrā ar vakuumu (tīrīšanas apdedzināšana). Rāmis ir jāapstrādā ar smilšu strūklu ar alumīnija oksīdu 110 µm un 3-4 bāriem, lai rūpīgi noņemtu esošo oksīda slāni. Galu galā tīrīšana ar tvaika tīrītāju ir obligāta. Ja izmantojat keramikas līmi, lūdzu, ņemiet vērā ražotāja lietošanas instrukciju.

Lietošanas nosacījumi / Drošība
Metāla putekļi ir kaitīgi veselībai. Lietojiet slīpēšanai un smilšu strūklu putekļu nosūkšanai un respiratoru ar filtru FFP3 – DIN EN 149.

Atlikušie riski un blakusparādības
Ja ražošanas procesā tiek ievēroti norādījumi, nesaderības ar NiCr sakausējumiem ir ārkārtīgi reti. Ja ir pierādīta alerģija pret šī sakausējuma sastāvdaļu, sakausējumu nedrīkst izmantot drošības apsvērumu dēļ. Izņēmuma gadījumos ziņots par elektroķīmiski izraisītiem lokāliem kairinājumiem. Ja tiek izmantotas dažādas sakausējumu grupas, var rasties galvaniska iedarbība. Lūdzu, informējiet savu zobārstu par atlikušajiem riskiem un blakusparādībām. Par visiem nopietniem negadījumiem, kas saistīti ar izstrādājumu, ir jāziņo ražotājam un kompetentajai iestādei valstī, kurai piešķirta atļauja. SSCP ir pieejams https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Zobu protēzes dezinfekcija pirms ievietošanas
Zobārstniecības laboratorijas sagataves pirms ievietošanas pacienta mutes dobumā ir jāpakļauj iegremdēšanai vai dezinfekcijai ar aerosolu un pēc tam jānoskalo zem tekoša ūdens.

Vienreizējai lietošanai
Ķīmiskās un mehāniskās īpašības var garantēt tikai jaunam materiālam.

Utilizācijas instrukcijas
Lūdzu, utilizējiet metāla atlikumus un putekļus videi draudzīgā veidā. Neļaujiet atkritumiem iekļūt gruntsūdeņos, ūdens vai kanalizācijas sistēmās. Sazinieties ar atkritumu apmaiņas dienestu par pārstrādi. Ārējo iepakojumu var izmest papīra atkritumos.

Uzglabāšanas apstākļi
Temperatūra, mitrums vai gaisma neietekmē izstrādājuma īpašības.

Mūsu informācija un ieteikumi ir balstīti uz jaunākajiem zinātnes un tehnikas sasniegumiem, un tie šajā dienā ir jāuzskata par pareiziem, cik mums ir zināms un pēc mūsu pieredzes. Iepriekš minētā versija aizstāj visas iepriekšējās versijas

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

NL - Gebruiksaanwijzing System KN

PRODUCTNAAM	**System KN**
BESCHRIJVING	NEM Op nikkel gebaseerde gietlegering voor metaalkeramiek, type 3
AFMETINGEN	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
INHOUD	1000 g

CHEMISCHE SAMENSTELLING (kenmerkende waarden)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11,0	1,5

KENMERKENDE TECHNISCHE GEGEVENS

Na het gieten

Vloeisterkte 0,2%	**340 MPa**
Rek	**26,5 %**
Treksterkte	**550 MPa**
Elasticiteitsmodulus	**178 GPa**
Dichtheid	**8,4 g/cm^3**
Corrosieweerstand	**< 200 µg / cm² / 7d**
Hardheid	**185 HV 10/30**
Uitzettingscoëfficiënt (25-500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Smelttraject	**1300 °C / 1360 °C**
Max. wegbrandtemp.	**980 °C**
TOEGEPASTE NORM	**DIN EN ISO 22674**
	„AD GmbH“ is gecertificeerd volgens DIN EN ISO 13485

Beoogd gebruik
System KN is een medisch hulpmiddel voor het gieten van kronen en bruggen.

Uitsluitend voor beroepsgebruikers (tandtechnicus, tandarts)

De beoogde patiëntengroep bestaat uit personen met gedeeltelijk of volledig edentate kaken.

Indicatie
Voor de productie van kronen en bruggen voor keramisch fineerwerk.

Contra-indicatie
Bij een bekende allergische reactie op een of meer van de bestanddelen.

Modellering
Het modelwerk moet worden uitgevoerd met was die wegbrandt zonder resten achter te laten, met inachtneming van de standaardregels voor tandtechnische ontwerpen. Het frame moet worden ontworpen met een anatomisch gereduceerde vorm. De wanddikte moet minimaal 0,4 mm bedragen voor goede uitstroming van de smelt. Overweeg het gebruik van een toereikend verbindingsstuk (6-9 mm2). Vermijd scherpe randen en ondersnijdingen.

Ontwerp gietlopen en inbedden
Wij adviseren om de gietloop te ontwerpen met een staaf. De horizontale gietloop moet een Ø van 4-5 mm hebben, de gietloop naar de restauratie een Ø van 3 mm. Afzonderlijke kronen moeten rechtstreeks met elkaar worden verbonden met een gietloop met een Ø van 4 mm en een lengte van 15-20 mm. Sluit de gietloop aan op massieve gebieden, bijv. palatinaal en vermijd het middelpunt van de moffel.

Smelten en gieten
System KN moet worden gesmolten in een keramische smeltkroes. Gebruik geen smeltkroezen van grafiet en geen flux. Vermijd oververhitting van de smelt. Vermijd meermaals gieten van smeltresten. De chemische en mechanische eigenschappen kunnen alleen worden gegarandeerd voor nieuw materiaal.
Smelten met open vuur (acetyleen/zuurstof) en inductief smelten: wanneer de cilinders eenmaal gesmolten zijn en de gietschaduw over het gesmolten metaal valt, begint u met het gieten voordat de oxidehuid begint te breken. **Maximumtemperatuur voor het gieten: 1450 °C**. De voorverwarmingstemperatuur van de moffel bedraagt ca. 850-900 °C.

Uitbedden en reiniging
Laat de moffel afkoelen tot kamertemperatuur (ca. 20 °C). Niet afschrikken met water. Plaats de afgekoelde moffel in water om te voorkomen dat er stof vrijkomt bij het uitbedden. Zandstraal het oppervlak met 110 µm aluminiumoxide bij 3-4 bar reinig het vervolgens met een stoomreiniger.

Solderen/laserlassen
System KN kan worden gesoldeerd met elke geschikte soldeer. **System KN** onderdelen mogen niet worden gesoldeerd met goud- of palladiumsoldeer. **System KN** is ook ideaal voor laserlassen.

Voorbereiding voor keramisch fineren
De frameworks kunnen worden afgewerkt met standaard hardmetalen snijgereedschappen. Probeer gladde overgangen te verkrijgen en vermijd overlappend materiaal. Gebruik een snijgereedschap slechts voor één legering, om verontreiniging te voorkomen. De minimale dikte van de voorbereide coping mag niet minder dan 0,3 mm bedragen. Het wordt aanbevolen om de frames te zandstralen met minimaal 110 µm aluminiumoxide bij 3-4 bar en te reinigen met een stoomreiniger. Oxidebranden is niet verplicht maar kan optioneel worden gedaan gedurende 5 minuten bij 980 °C onder vacuüm (branden ter reiniging). Het frame moet worden gezandstraald met aluminiumoxide 110 µm bij 3-4 bar om de aanwezige oxidelaag grondig te verwijderen. Ten slotte is reiniging met een stoomreiniger verplicht. Als u een keramische bonder gebruikt, neem dan de gebruiksaanwijzing van de fabrikant in acht.

Hanteringsvoorwaarden/veiligheid
Metaalstof is schadelijk voor de gezondheid. Gebruik tijdens het slijpen en zandstralen stofafzuigapparatuur en een ademhalingstoestel met filter conform FFP3 – DIN EN 149.

Restrisico's en bijwerkingen
Als de instructies in acht worden genomen tijdens de productieprocessen, zijn incompatibiliteiten met NiCr-legeringen uiterst zeldzaam. Bij een aangetoonde allergie voor een bestanddeel van deze legering mag de legering niet worden gebruikt, met het oog op de veiligheid. In uitzonderlijke gevallen is elektrochemisch opgewekte plaatselijke irritatie gemeld. Bij gebruik van verschillende legeringsgroepen kunnen er galvanische effecten optreden. Stel uw tandarts op de hoogte van de restrisico's en bijwerkingen. Elk ernstig incident waarbij het product betrokken is, moet worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit in het betreffende land. Het SSCP is beschikbaar op https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Desinfectie van de gebitsprothese vóór het plaatsen
Werkstukken uit het tandheelkundig laboratorium moeten vóór plaatsing in de mondholte van de patiënt desinfectie door onderdompeling of besproeiing ondergaan en vervolgens worden afgespoeld met stromend water.

Voor eenmalig gebruik
De chemische en mechanische eigenschappen kunnen alleen worden gegarandeerd voor nieuw materiaal.

Afvoerinstructies
Voer metaalresten en -stof op milieuvriendelijke wijze af. Laat afval niet terechtkomen in grondwater, oppervlaktewater of rioleringsstelsels. Wend u tot afvalverwerkingsbedrijven voor recycling. De buitenverpakking kan als papierafval worden afgevoerd.

Opslagomstandigheden
Temperatuur, vocht en licht hebben geen effect op de producteigenschappen.

Onze informatie en aanbevelingen zijn gebaseerd op de stand der wetenschap en techniek en moeten als juist worden beschouwd naar ons beste weten en volgens onze ervaring op dit moment. De bovenstaande versie vervangt alle eerdere versies.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

SK – Návod na použitie zliatiny System KN

NÁZOV VÝROBKU	**System KN**
OPIS	NEM Zubná zliatina na báze niklu pre kovovú keramiku, typ 3
ROZMER	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
OBSAH	1000 g

CHEMICKÉ ZLOŽENIE (typické hodnoty)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11,0	1,5

TYPICKÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

Po odliatí

Medza klzu 0,2 %	**340 MPa**
Elongácia	**26,5 %**
Pevnosť v ťahu	**550 MPa**
Youngov modul	**178 GPa**
Hustota	**8,4 g/cm^3**
Odolnosť proti korózii	**< 200 µg / cm² / 7d**
Tvrdosť	**185 HV 10/30**
CTE (25 – 500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Interval topenia	**1300 °C / 1360 °C**
Max. teplota pri vypaľovaní	**980 °C**
APLIKOVANÁ NORMA	**DIN EN ISO 22674**
	Spoločnosť AD GmbH je certifikovaná podľa normy DIN EN ISO 13485

Účel určenia
System KN je zdravotnícka pomôcka na odlievanie koruniek a mostíkov.

Len pre profesionálnych používateľov (zubný technik, zubný lekár).

Cieľovou skupinou pacientov sú osoby s čeľusťami so zvyškami chrupu alebo úplne bez zubov.

Indikácia
Na výrobu koruniek a mostíkov na keramické fazetovanie.

Kontraindikácie
Známe alergické reakcie na niektorú zo zložiek.

Modelácia
Modeláciu je potrebné vykonávať pomocou vosku, ktorý horí bez zvyškov, s prihliadnutím na štandardné pravidlá návrhov pre zubných technikov. Konštrukciu je potrebné navrhnúť v anatomicky redukovanej forme. Hrúbka steny by mala byť minimálne 0,4 mm, aby sa zabezpečil odtok taveniny. Zvážte dostatočný konektor (6 až 9 mm^2). Vyhnite sa ostrým hranám a zárezom.

Tvar vtokov a forma
Odporúčame tvar vtoku s tyčkou. Horizontálny vtok by mal mať Ø 4 až 5 mm, vtok do náhrady by mal mať Ø 3 mm. Jednotlivé korunky by mali byť priamo spojené vtokom s Ø 4 mm s dĺžkou 15 až 20 mm. Poprepájajte vtoky na masívnych oblastiach, napríklad na podnebí, a vyhnite sa stredu mufly.

Tavenie a odlievanie
Zliatina **System KN** sa má taviť v keramickom tégliku. Nepoužívajte grafitové téglíky a žiadne tavidlo! Zabráňte prehriatiu taveniny. Zvyšky taveniny netavte viackrát. Chemické a mechanické vlastnosti možno zaručiť len pri novom materiáli.
Tavenie otvoreným plameňom (acetylén/kyslík) a indukčné tavenie: Keď sú valce roztavené a na roztavenom kove sa vytvorí povlak, skôr ako sa začne trhať oxidová vrstva, začnite odlievať. **Maximálna teplota pri odlievaní: 1450 °C**. Teplota predhrievania mufly je približne 850 až 900 °C.

Odformovanie a čistenie
Nechajte muflu vychladnúť na teplotu miestnosti (približne 20 °C). Nechladťe vodou. Vychladnutú muflu vložte do vody, aby sa predišlo tvorbe prachu počas odformovania. Povrch opieskujte 110 µm frakciou oxidu hlinitého pod tlakom 3 až 4 barov a potom vyčistite parným čističom.

Spájkovanie/laserové zváranie
Zliatinu **System KN** možno spájkovať všetkými vhodnými spájkami. Diely zo zliatiny **System KN** sa nemajú spájkovať zlatou ani paládiovou spájkou. Zliatina **System KN** je ideálna aj na zváranie laserom.

Príprava pred keramickým fazetovaním
Konštrukcie možno opracovať štandardnými karbidovými frézami. Snažte sa o hladké prechody a vyhnite sa prekrývaniu materiálu. Na jednu zliatinu používajte tú istú frézku, aby sa zabránilo kontaminácii. Minimálna hrúbka pripraveného copingu by nemala byť menšia ako 0,3 mm. Odporúča sa opieskovať konštrukcie minimálne 110 µm frakciou oxidu hlinitého pod tlakom 3 až 4 barov a vyčistiť ich parným čističom. Oxidové vypaľovanie nie je nevyhnutné, ale môže sa použiť ako možnosť počas 5 minút pri teplote 980 °C pod vákuom (čistiace vypaľovanie). Konštrukciu je potrebné opieskovať 110 µm frakciou oxidu hlinitého pod tlakom 3 až 4 barov, aby sa dôkladne odstránila prítomná vrstva oxidu. Nakoniec je nutné vyčistenie parným čističom. Ak používate keramické lepidlo, zohľadnite návod na použitie od výrobcu.

Podmienky pri manipulácii/bezpečnosť
Kovový prach je zdraviu škodlivý. Pri brúsení a pieskovaní používajte odsávanie prachu a respirátor s filtrom FFP3 podľa normy DIN EN 149.

Zvyškové riziká a vedľajšie účinky
Ak sa počas výrobných procesov dodržiavajú pokyny, nekompatibility so zliatinami NiCr sú veľmi zriedkavé. V prípade preukázanej alergie na niektorú zložku tejto zliatiny sa zliatina nesmie z bezpečnostných dôvodov používať. Vo výnimočných prípadoch boli hlásené elektrochemicky vyvolané lokálne podráždenia. Pri použití rôznych skupín zliatin môže dôjsť ku galvanickým efektom. Informujte svojho zubného lekára o zvyškových rizikách a vedľajších účinkoch. Každá závažná nehoda, ktorá sa týka výrobku, sa musí nahlásiť výrobcovi a príslušnému orgánu v danej krajine. SSCP je k dispozícii na webových stránkach https://ec.europa.eu/tools/eudamed

Dezinfekcia zubnej protézy pred jej vložením
Obrobky zo zubného laboratória sa musia pred vložením do ústnej dutiny pacienta dezinfikovať ponorením alebo postriekaním a potom sa musia opláchnuť pod tečúcou vodou.

Jednorazové použitie
Chemické a mechanické vlastnosti možno zaručiť len pri novom materiáli.

Pokyny v súvislosti s likvidáciou
Kovové zvyšky a prach likvidujte spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Dbajte na to, aby sa odpad nedostal do podzemných vôd, vodovodných alebo kanalizačných systémov. V súvislosti s recykláciou sa obráťte na burzy odpadov. Vonkajší obal možno vyhodiť do papierového odpadu.

Podmienky skladovania
Teplota, vlhkosť ani svetlo nemajú vplyv na vlastnosti výrobku.

Naše informácie a odporúčania vychádzajú zo súčasného stavu vedy a techniky a treba ich považovať za správne podľa našich najlepších vedomostí a skúseností k tomuto dňu. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

SL – Navodila za uporabo System KN

IME IZDELKA	**System KN**
OPIS	NEM Zobozdravstvena zlitina za litje kovinske keramike na osnovi niklja, tip 3
DIMENZIJA	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
VSEBINA	1000 g

KEMIČNA SESTAVA (tipične vrednosti)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11,0	1,5

TIPIČNI TEHNIČNI PODATKI

Po ulivanju

Napetost tečenja 0,2 %	**340 MPa**
Raztezek	**26,5 %**
Natezna trdnost	**550 MPa**
Modul elastičnosti	**178 GPa**
Gostota	**8,4 g/cm^3**
Odpornost proti koroziji	**< 200 µg / cm² / 7d**
Trdota	**185 HV 10/30**
CTE (25–500 °C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Območje taljenja	**1300 °C / 1360 °C**
Najvišja temp. žganja	**980 °C**
UPORABLJENI STANDARD	**DIN EN ISO 22674**
	Družba AD GmbH je certificirana v skladu s standardom DIN EN ISO 13485

Predvideni namen
Izdelek **System KN** je medicinski pripomoček za ulivanje kron in mostičkov.

Samo za poklicne uporabnike (zobozdravstvene tehnike, zobozdravnike).

Predvidena skupina pacientov vključuje osebe z brezzobimi ali delno brezzobimi čeljustmi.

Indikacija
Za izdelavo kron in mostičkov za keramične prevleke.

Kontraindikacija
V primeru znanih alergijskih reakcij na katero koli sestavino.

Modeliranje
Modeliranje je treba izvesti z voskom, ki ga je mogoče žgati brez puščanja ostankov, z upoštevanjem standardnih pravil oblikovanja za zobozdravstvene tehnike. Ogrodje je treba oblikovati v anatomsko pomanjšani obliki. Debelina stene mora biti najmanj 0,4 mm, da se zagotovi iztekanje taline. Razmislite o ustreznem priključku (6–9 mm^2). Izogibajte se ostrim robovom in podvisom.

Zasnova kanala za ulivanje in vstavljanje
Priporočamo zasnovo kanala za ulivanje s prečko. Vodoravni kanal mora imeti Ø 4–5 mm, kanal do restavracije mora imeti Ø 3 mm. Enojne krone morajo biti neposredno povezane s kanalom za ulivanje Ø 4 mm in dolžine 15–20 mm. Kanal za ulivanje priključite na masivna območja, npr. palatinalna, in se izogibajte središču žgalne peči.

Taljenje in ulivanje
Izdelek **System KN** je treba taliti v keramičnem žarilnem lončku. Ne uporabljajte grafitnih žarilnih lončkov in talila! Taline ne pregrevajte. Ostankov talin ne talite ponovno. Kemične in mehanske lastnosti so zagotovljene samo z novim materialom.
Taljenje z odprtim ognjem (acetilen/kisik) in induktivno taljenje: Ko so valji staljeni in čez staljeno kovino pade senca, preden začne pokati oksidna plast, začnite z ulivanjem. **Najvišja temperatura za ulivanje: 1450 °C**. Temperatura predgretja žarilne peči je pribl. 850–900 °C.

Odstranjevanje in čiščenje
Pustite, da se žarilna peč ohladi na sobno temperaturo (pribl. 20 °C), ne gasite z vodo. Ohlajeno žarilno peč postavite v vodo, da med odstranjevanjem ne nastaja prah. Površino peskajte s 110 µm aluminijevega oksida pod tlakom 3–4 barov, nato očistite s parnim čistilnikom.

Spajkanje/lasersko varjenje
Izdelek **System KN** se lahko spajka z vsemi primernimi spajkami. Delov izdelka **System KN** ne smete spajkati s spajko iz zlata ali paladija. Izdelek **System KN** je prav tako zelo primeren za lasersko varjenje.

Priprava pred izdelavo keramične prevleke
Ogrodja je mogoče izdelati s standardnimi karbidnimi rezalniki; bodite pozorni na gladke prehode in se izogibajte prekrivanju materiala. Za eno zlitino uporabite en rezalnik, da ne pride do kontaminacije. Minimalna debelina pripravljene obloge ne sme biti manj kot 0,3 mm. Priporočljivo je, da ogrodje peskate z najmanj 110 µm aluminijevega oksida pod tlakom 3–4 barov in očistite s parnim čistilnikom. Oksidacijsko žganje ni obvezno, vendar ga lahko izvedete, in sicer 5 minut pri 980 °C z vakuumom (očiščevalno žganje). Ogrodje je treba peskati s 110 µm aluminijevega oksida pod tlakom 3–4 barov, da se temeljito odstrani prisotna oksidna plast. Na koncu je obvezno čiščenje s parnim čistilnikom. Če uporabite keramično lepilo, upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca.

Pogoji rokovanja/varnost
Kovinski prah je zdravju škodljiv. Med brušenjem in peskanjem odsesavajte prah in uporabite respirator s filtrom FFP3 – DIN EN 149.

Preostala tveganja in neželeni učinki
Če med postopkom izdelave upoštevate navodila, so neskladnosti z zlitinami iz NiCr izjemno redke. V primeru dokazane alergije na sestavino te zlitine se zlitina iz varnostnih razlogov ne sme uporabljati. V izjemnih primerih so poročali o elektrokemično sproženem lokalnem draženju. Kadar se uporabljajo različne skupine zlitin, lahko pride do galvanskih učinkov. Zobozdravnika seznanite s preostalimi tveganji in neželenimi učinki. O vsakem resnem zapletu, ki vključuje izdelek, je treba poročati proizvajalcu in pristojnemu organu v zadevni državi. SSCP je na voljo na spletnih straneh https://ec.europa.eu/tools/eudamed.

Razkuževanje zobne proteze pred vstavljanjem
Obdelovance iz zobozdravstvenega laboratorija je treba pred vstavitvijo v pacientovo ustno votlino razkužiti z namakanjem ali pršenjem in jih nato izprati pod tekočo vodo.

Enkratna uporaba
Kemične in mehanske lastnosti so zagotovljene samo z novim materialom.

Navodila za odstranjevanje
Kovinske ostanke in prah odstranite na okolju prijazen način. Odpadki ne smejo vstopiti v podtalnico, vodo ali kanalizacijo. Glede recikliranja se obrnite na izmenjevalnice odpadkov. Zunanjo ovojnino lahko odstranite med papirnate odpadke.

Pogoji shranjevanja
Temperatura, vlaga in svetloba nimajo vpliva na lastnosti izdelka.

Naše informacije in priporočila temeljijo na trenutnem stanju znanosti in tehnologije ter so po naši najboljši vednosti in izkušnjah na ta dan pravilni. Zgornja različica nadomešča vse predhodne različice.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE 0123

Stand / Status 01/2025 as

TR - System KN Kullanım Talimatı

ÜRÜN ADI	**System KN**
AÇIKLAMA	NEM Metal-seramikler için nikel bazlı dental döküm alaşımı, tip 3
BOYUTLAR	Ø 8 mm x 15 mm Ø 9,5 mm x 11 mm
İÇERIK	1000 g

KİMYASAL BİLEŞİM (tipik değerler)

Ni %	Cr %	Mo %	Si %
61,4	25,9	11,0	1,5

TİPİK TEKNİK VERİLER

Dökümden sonra

Akma dayanımı %0,2	**340 MPa**
Uzama	**26,5 %**
Çekme mukavemeti	**550 MPa**
E-modül	**178 GPa**
Yoğunluk	**8,4 g/cm^3**
Korozyon direnci	**< 200 µg / cm² / 7d**
Sertlik	**185 HV 10/30**
CTE (25-500°C)	**14,1 x 10^{-6}K^{-1}**
Erime aralığı	**1300 °C / 1360 °C**
Maks. yanma sıcaklığı.	**980 °C**
UYGULANAN NORM	**DIN EN ISO 22674** **AD GmbH, DIN EN ISO 13485 uyarınca sertifikalandırılmıştır**

Kullanım amacı
System KN, kron ve köprülerin dökümü için kullanılan tıbbi bir cihazdır.

Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir (Diş Teknisyeni, Diş Hekimi).

Hedeflenen hasta grubu, çenede kısmi veya sıfır diş bulunan kişilerdir.

Endikasyon
Seramik kaplamaya yönelik kron ve köprü üretimi içindir.

Kontrendikasyon
Bileşenlerden herhangi birine karşı bilinen alerjik reaksiyonlar durumunda.

Modelleme
Modelleme, diş teknisyenleri için standart tasarım kuralları göz önünde bulundurularak kalıntı bırakmadan, yanan mum ile yapılmalıdır. Çerçeve, anatomik olarak küçültülmüş bir biçimde tasarlanmalıdır. Eriyiğin dışarı akışını sağlamak için duvar kalınlığı en az 0,4 mm olmalıdır. Yeterli bir konektör (6-9 mm2) kullanmayı değerlendirin. Keskin kenarlardan ve alt kesimlerden kaçının.

Döküm deliği tasarımı ve yatırımı
Döküm deliği tasarımının bir bar ile yapılmasını tavsiye ediyoruz. Yatay döküm deliği Ø 4-5 mm, restorasyon döküm deliği Ø 3 mm olmalıdır. Tek kronlar 15-20 mm uzunluğunda Ø 4 mm'lik bir döküm deliği ile doğrudan bağlanmalıdır. Döküm deliğini büyük alanlara (örn. palatinal) bağlayın ve mufla merkezinden kaçının.

Eritme ve döküm
System KN seramik bir potada eritilmelidir. Lütfen grafit pota ve flux kullanmayın! Eriyiğin aşırı ısınmasını önleyin. Eriyen diplere birden fazla dökümü önleyin. Kimyasal ve mekanik özellikler sadece yeni malzeme için garanti edilebilir.
Açık alevle eritme (asetilen/oksijen) ve endüktif eritme: Silindirler eridikten ve erimiş metalin üzerine döküm gölgesi düştükten sonra, oksit kabuğu ayrılmaya başlamadan önce, döküm işlemine başlayın. **Döküm için maksimum sıcaklık: 1450°C**. Muflanın ön ısıtma sıcaklığı yaklaşık 850-900°C'dir.

Çıkarma ve temizleme
Muflayı oda sıcaklığına (yaklaşık 20°C) kadar soğumaya bırakın, su ile söndürmeyin. Çıkarma sırasında toz oluşumunu önlemek için soğutulmuş muflayı suya koyun. Yüzeye 3-4 bar basınç kullanarak 110µm alüminyum oksit ile kumlama uygulayın, ardından buharlı temizleyici ile temizleyin.

Lehimleme / Lazer kaynağı
System KN tüm uygun lehimlerle lehimlenebilir. **System KN** parçaları altın veya paladyum lehim ile lehimlenmemelidir. **System KN** ayrıca lazer kaynağı için de idealdir.

Seramik kaplama öncesi hazırlık
Çerçeveler standart karbür kesicilerle detaylandırılabilir, yumuşak geçişler oluşturmaya çalışın ve üst üste binen malzemeden kaçının. Kirlenmeyi önlemek için lütfen bir alaşımda aynı kesiciyi kullanın. Hazırlanan kaplamanın minimum kalınlığı 0,3 mm'den az olmamalıdır. Çerçevelerin 3-4 bar basınçta minimum 110 µm alüminyum oksit ile kumlanması ve buharlı temizleyici ile temizlenmesi önerilir. Oksit pişirimi zorunlu değildir ancak isteğe bağlı olarak vakum ile birlikte 980°C'de 5 dakika süreyle yapılabilir (temizleme pişirimi). Mevcut oksit tabakasını iyice temizlemek için çerçevenin 110 µm alüminyum oksit ve 3-4 bar ile kumlanması gerekir. Sonunda buharlı temizleyici ile temizlik zorunludur. Seramik yapıştırıcı kullanıyorsanız lütfen üreticinin kullanım talimatlarını dikkate alın.

Kullanım koşulları / Güvenlik
Metal tozu sağlığa zararlıdır. Taşlama ve kumlama sırasında FFP3 - DIN EN 149 filtreli toz emme ve solunum cihazı kullanın.

Rezidüel riskler ve yan etkiler
Üretim süreçlerinde talimatlara uyulduğu takdirde, NiCr alaşımları ile uyumsuzluklar son derece nadirdir. Eğer bu alaşımın bir bileşenine karşı kanıtlanmış alerji varsa, güvenlik nedeniyle alaşım kullanılmamalıdır. İstisnai durumlarda, elektrokimyasal olarak meydana gelen lokal tahrişler bildirilmiştir. Farklı alaşım grupları kullanıldığında galvanik etkiler oluşabilir. Lütfen diş hekiminizi rezidüel riskler ve yan etkiler konusunda bilgilendirin. Ürünle ilgili herhangi bir ciddi olay üreticiye ve ilgili ülkedeki yetkili makama bildirilmelidir. SSCP'ye https://ec.europa.eu/tools/eudamed adreslerinden ulaşılabilir.

Yerleştirme öncesi diş protezinin dezenfeksiyonu
Diş laboratuvarından gelen parçalar, hastanın ağız boşluğuna yerleştirilmeden önce daldırma veya sprey dezenfeksiyonuna tabi tutulmalı ve ardından akan su altında durulanmalıdır.

Tek kullanımlık
Kimyasal ve mekanik özellikler sadece yeni malzeme için garanti edilebilir.

Bertaraf Talimatları
Lütfen metal kalıntılarını ve tozu çevreyi gözeterek bertaraf edin. Atıkların yeraltı suyuna, suya veya kanalizasyon sistemlerine girmesine izin vermeyin. Geri dönüşüm için atık borsalarıyla iletişime geçin. Dış ambalajlar kağıt atıklarla birlikte atılabilir.

Saklama koşulları
Sıcaklık, nem veya ışığın ürün özellikleri üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

Bilgilerimiz ve tavsiyelerimiz bilim ve teknolojideki en son gelişmelere dayanmaktadır ve o günkü bilgi ve deneyimlerimize göre doğru kabul edilmelidir. Yukarıdaki versiyon önceki versiyonların yerine geçer.

Adentatec GmbH
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY
Phone: +49 9372 9404200 Fax: +49 9372 9404280
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com

Abroad Link
Castellana Business Center
C/Pasea de la Castellana 40, 8ª Planta
Madrid 28046, Spain

MD
CE
0123

Stand / Status 01/2025 as