

Verarbeitungsanleitung Gold-Kunststoff-Abutment

Angussfähige Legierung und rückstandslos verbrennbare Kunststoffhülse. Beim Angießen wird das nicht oxidierende Gold- Kunststoff-Abutment durch die Schmelze einer Edelmetallhaltigen Guss-, Universal- oder Aufbrennlegierung (Au / Pt min. 25%) benetzt. Die metallische Verbindung erfolgt durch Diffusion der Legierungsbestandteile beider Werkstoffe.

Processing Instructions of gold-plastic abutment

Cast-On Alloy with Residue-Free, Burn-Out Plastics Duct. During casting the non-oxidizable gold plastic abutment is wetted by the melt of a precious casting, universal or bonding alloy (Au / Pt min. 25%). The metallic compound is produced by diffusion of alloy components of both materials.

Artikelnummer

Item Number

E11.CA3.500	E11.CA4.300	E11.CA5.000	F300	F310	H300	H310
H320	I300	I310	I320	K300	K310	K320
L11.CA3.300	L11.CA4.148	N300	N310	N320	R300	R310
R320	S11.CA3.540	S11.CA4.550	T11.CA3.400	T11.CA3.800	T11.CA4.500	T320

Die Gold-Kunststoff-Abutment der jeweiligen Serie, können nur mit dem entsprechenden kompatiblen Implantat-System kombiniert werden. Sie können nicht mit Implantaten eines anderen Implantat-Typen oder Implantat-Herstellers kombiniert werden. Es dürfen keine im Durchmesser unpassende Abutment verwendet werden, weil dies zu einer Irritation des peri-implantären Weichgewebes führen kann.

Gold-plastic abutment of each series can only be combined with the matching implant. They cannot be combined with implants of a different implant type or manufacturer. The diameter of the Gold-plastic abutment must correspond in size to the used implant in order to prevent a peri-implant tissue irritation

Serien / Series

E
N
R
S
T

Kompatibles Implantatsystem / Compatible Implant System

Nobel Biocare™ Replace Select® Implant
Straumann SynOcta® Implant
Zimmer Tapered Screw-Vent® Implant
Astra Tech OsseoSpeed® Implant
Dentsply-Friadent Frialit/Xive® Implant

1. Zusammensetzung

Gold und Metalle der Pt-Gruppe (Au, Pt, Pd, Ir)	Massengehalt in Gewichts-%
Gold (Au)	100,00 %
Platin (Pt)	60,00%
Palladium (Pd)	19,00%
Iridium (Ir)	20,00%
	1,00%

1. Composition

Gold and metals of the Pt group (Au, Pt, Pd, Ir)	mass content in weight %
Gold (Au)	100.00 %
Platinum (Pt)	60.00%
Palladium (Pd)	19.00%
Iridium (Ir)	20.00%
	1.00%

2. Anwendungsbereich

Zur Herstellung von individuellen Aufbauten aus Edelmetalllegierungen.

Für den Anguss eignen sich Edelmetalllegierungen, Typ 4:
Aufbrennlegierung Norm ISO 22764 + 9693
Goldgusslegierung Norm ISO 22764
Edelmetallred. Legierung Norm ISO 22764
NEM-Legierungen dürfen nicht verwendet werden!

2. Scope of Application

For the production of customized build-ups made of precious metal alloys.

For the cast-on process, precious metal alloys type 4 are appropriate:
Fuse-on alloy standard ISO 22764 + 9693
Gold casting alloy standard ISO 22764
Precious metal red. alloy standard ISO 22764
Base metal alloys must not be used!

3. Farbe

Weiß

3. Color

White

4. Technische Daten

Schmelzintervall 1400 – 1490 °C
Vickershärte HV5
(w) weichgeglüht 1000 °C/30 min, w HV5/145
(s) Selbsthärtung durch langsames Abkühlen des Gusses, s HV5/225
(a) Aushärten/Vergüten 700 °C/30 min, abkühlen an der Luft, a HV5/240

4. Technical Data

Melting range 1400 – 1490 °C
Vickers hardness HV5
(w) soft-annealed 1000 °C/30 min, w HV5 145
(s) self-hardening by slow cooling of the casting, s HV5 225
(a) Hardening/tempering 700 °C/30 min, cooling in air, a HV5 240

5. Verarbeitung

Modellieren: Die rückstandslos, ausbrennbare Kunststoffhülse kann entsprechend den anatomischen Erfordernissen gekürzt werden. Die Modellation erfolgt nach den bekannten zahntechnischen Regeln. Die Innenverbindung und die Implantatauflage müssen absolut frei von: Kunststoff, Wachs und Fett sein, um ein Angießen in diesem Bereich zu verhindern.

5. Processing

Modeling: The length of the residue-free burn-out plastics sleeve can be reduced to meet the anatomic requirements. Modeling is carried out according to the established rules of dental technology. The internal connection and the implant support must be absolutely free of: Plastics, wax and grease, to avoid a cast-on process in this area.

6. Einbetten

Es können nur phosphatgebundene (gipsfreie) Einbettmassen, die für den Edelmetallguss empfohlen werden, eingesetzt werden. Insbesondere ist auf blasenfreies Einbetten zu achten.

6. Investing

Only phosphate-bonded (gypsum-free) investment compounds, which are recommended for precious metal casting, can be applied. In particular, much attention must be paid to bubble-free investing.

7. Vorwärmen

Die Angaben des jeweiligen Einbettmassenherstellers sind zu beachten. Die Angaben der Legierungshersteller zur Vorwärmtemperatur, müssen um ca. 50°C erhöht werden, mindestens aber 750°C betragen um ein fehlerfreies Angießen zu ermöglichen. Die Gussplättchen sollten etwas länger vorgewärmt werden.

7. Preheating

The specifications given by the manufacturer of the applied investment compound must be adhered to. The preheating temperatures specified by the alloy manufacturers must be increased by approx. 50°C, but a temperature of at least 750°C is required for accurate casting. The casting plates should be preheated for a longer period.



8. Gießen

Das Schmelzintervall der anzugießenden Legierung muss deutlich unter der Solidustemperatur des Gold-Kunststoff Aufbaues sein, um ein Anschmelzen der angießbaren Legierung zu vermeiden. Beim Schleuderguss sollten die Objekte entgegen der Schleuderrichtung in dem Gusszylinder platziert werden, um einen fehlerfreien Anguss zu gewährleisten.

9. Abkühlen

Den Gusszylinder auf Raumtemperatur auskühlen, um Spannungen im Gussobjekt zu vermeiden.

10. Ausbetten/Reinigen

Das Ausbetten muss schonend erfolgen. Die Gussobjekte werden mit Glanzstrahlperlen und geringem Druck (max. 2 bar) abgestrahlt. Die Innenverbindung darf nicht abgestrahlt werden, um die hohe Präzision nicht zu gefährden. Zum vollständigen Reinigen kann das Gussobjekt in eine warme Abbeizlösung gelegt oder abgedampft werden.

11. Ausarbeiten

Die Legierung wird nach Empfehlung der Edelmetallhersteller ausgearbeitet. Beim Ausarbeiten ist unbedingt darauf zu achten, dass die angießbare Legierung im Verblendbereich nicht freigelegt wird. Die angegossene Legierung muss in diesem Bereich eine Mindestwandstärke von 0,3 mm aufweisen. Zum Ausarbeiten empfiehlt sich den Gold-Kunststoff Aufbau in einem Laborimplantat zu fixieren.

12. Oxidieren

Oxidieren erfolgt nach Angaben des Legierungsherstellers.

13. Verblenden

Das Vorbereiten der Verblendfläche und das Verblenden (Keramik/Kunststoff) erfolgt nach Angaben der Hersteller. Beim keramischen Verblenden darf die angießbare Legierung nicht bedeckt werden, da dies durch den unterschiedlichen WAK-Wert der Legierung zu Sprüngen oder Abplatzungen führt.

14. Polieren

Zum Polieren empfiehlt es sich den Gold-Kunststoff Aufbau in einem Laborimplantat zu fixieren.

15. Empfohlene Drehmomente für die Abutment-Schraube:

<u>Ncm</u>	<u>Abutment</u>
20	H-Serie
25	S-, T-Serie, F-Serie NP
30	R-Serie
35	I-, K-, L-, E-, N-Serie, F-Serie RP

16. Reinigung, Desinfektion and Sterilisation

Die Abutment und Abutment-Schrauben der Serien E, I, K, N, R, S, T, H, L und F werden unsteril in einer geeigneten Verpackung geliefert.

Die Abutment und Abutment-Schrauben müssen vor und nach der Anwendung am Patienten, entsprechend der Hygienerichtlinie, gereinigt und desinfiziert werden.

17. Erklärung der Symbole

Nicht zur Wiederverwendung

Chargenbezeichnung

Artikelnummer

Hersteller

Gebrauchsanweisung beachten

Nicht steril

Verwendbar bis

8. Casting

The melting range of the alloy to be cast on must be considerably below the solidus temperature of the gold-plastics build-up to avoid partial melting of the cast-on alloy.

With centrifugal casting, the object should be placed in the casting cylinder contrary to the direction of rotation to guarantee accurate casting

9. Cooling

Cool the casting cylinder to room temperature to avoid stresses in the casting object.

10. Divesting/Cleaning

Divesting must be carried out with much care. The casting objects are blasted with high-brilliance blasting beads at low pressure (max. 2 bar). The internal connection must not be blasted to avoid the risk of endangering the high precision. For complete cleaning, the casting object can be placed into a hot mordanting solution or can be cleaned by steam blasting.

11. Elaboration

The alloy is elaborated in compliance with the recommendations given by the precious metal manufacturers. During the elaborating process, it must be made sure under all circumstances that the cast-on alloy is not uncovered in the veneered area. The cast-on alloy must have a minimum wall thickness of 0.3 mm in this area. For elaborating, fixing of the gold-plastics build-up in a laboratory implant is recommendable.

12. Oxidizing

Oxidizing is carried out according to the specifications given by the manufacturer of the alloy.

13. Veneering

The preparation of the veneering area and the veneering process (ceramics/plastics) are carried out according to the specifications given by the manufacturers. In case of ceramic veneering, the cast-on alloy must not be covered, since this may cause cracks or spalling due to the different thermal expansions coefficients of the alloys.

14. Polishing

For polishing, fixing of the gold-plastics build-up in a laboratory implant is recommendable.

15. Recommended torques for the abutment screw:

<u>Ncm</u>	<u>Abutment</u>
20	H-Serie
25	S-, T-Series, F-Series NP
30	R-Series
35	I-, K-, L-, E-, N-Series, F-Series RP

16. Cleaning, Disinfection and Sterilization

The abutments and abutment screws of the series E, I, K, N, R, S, T, H, L and F are supplied in non-sterile condition.

The abutments and abutment screws must be cleaned and disinfected according to professional standards before and after each use one a patient.

17. Explanations of symbols



Do not reuse



Lot number

REF

Article number



Manufacturer



Consult instructions for use



Non-sterile



Usable up to

