

girobond®nb

DA Brugsanvisning

Dental keramisk legering på basis af
CoCrMo, type 4 iht. ISO 22674 til per-
manente og udtagelige tandproteser

Til kroner, broer og modelstøbning



AMANNGIRRBACH

- Oversættelse af den originale brugsvejledning -

Indholdsfortegnelse

Symbolforklaring	4
Generelle sikkerhedsforskrifter	6
Egnet personale	6
Egenskaber	7
Reklamationsret, garanti/ansvarsfrihed	9
Fremstilling af en krone/bro til keramisk belægning	10
Fremstilling af et modelstøbearbejde	13
Generelt	15
Efterbearbejdning hos tandlægen	16
Efterkontrol hos tandlægen	16
Miljøbeskyttelse	17
Tilbehør	17
Downloadinformationer	17

DA



Symbolforklaring

Advarsler



Advarsler i teksten er kendetegnet med og indrammet af en advarselstrekant.



Hvis der er fare på grund af strøm, erstattes udråbstegnet i advarselstrekanten af et lysesymbol.

Signalord i starten af en advarsel kendetegner typen og alvorligheden af følgerne, hvis forholdsreglerne til afværgelse af faren ikke overholdes.

- _ **BEMÆRK** betyder, at tingskader kan opstå.
- _ **FORSIGTIG** betyder, at lette til mellemsvære personskader kan opstå.
- _ **ADVARSEL** betyder, at alvorlige personskader kan opstå.
- _ **FARE** betyder, at livsfarlige personskader kan opstå.

Vigtige informationer










Vigtige informationer uden fare for mennesker eller ting er kendetegnet med symbolet, der ses her. De er ligeledes indrammet af linjer.



Yderligere symboler i anvisningen

Symbol	Betydning
▷	Punkt, der ses i forbindelse med beskrivelse af en handling
–	Punkt i en liste
▪	Underpunkt i en beskrivelse af en handling eller en liste
[3]	Tal i firkantede parenteser refererer til tal i en grafik

Yderligere symboler på produktet

Symbol	Betydning
	Medicinsk udstyr
	Unik udstyrsidentifikationskode
	Artikelnummer
	Chargekode
	Producent
	Brugsanvisning skal overholdes
	Produktionsdato

Generelle sikkerhedsforskrifter

DA



FORSIGTIG:

Når konstruktioner af Girobond NB bearbejdes, kan der opstå støv, der kan føre til mekanisk irritation af øjne og luftveje.

- ▷ Sørg altid for, at op sugningen fungerer korrekt på fræsemaskinen og arbejdspladsen til individuel efterbearbejdning.
- ▷ Brug personligt beskyttelsesværn (støvbeskyttelsesmaske, beskyttelsesbriller, ...) under arbejdet.
- ▷ Yderligere sikkerhedsrelevante henvisninger fremgår af sikkerhedsdatabladet.



BEMÆRK:

Enhver alvorlig hændelse, der er indtruffet i forbindelse med udstyret, skal indberettes til fabrikanten og den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren og/eller patienten er etableret.

Egnet personale



BEMÆRK:

Produktet må kun forarbejdes af uddannede tandteknikere/tandlæger.



Egenskaber

Kontraindikationer

For kendte uforeneligheder med bestanddelene.

Bivirkninger

Allergier over for bestanddele i legeringen eller elektrokemisk betinget ubehag er mulig i sjældne tilfælde.

Sikkerhedsdatablad/overensstemmelseserklæring

Sikkerhedsdatabladet kan downloades på Amann Girrbachs hjemmeside under *Services > Downloads > Additional documents*. Produktets overensstemmelseserklæring kan fås ved henvendelse til producenten.



Tekniske data

(ISO 22674 og ISO 9693)

	Enhed
Elasticitetsgrænse (Rp 0,2)	530 MPa
Trækstyrke (Rm)	760 MPa
E-modul (E)	210 GPa
Brudekspansion (A)	10 %
Vickers-hårdhed	310 HV10
Smelteinterval	1370 °C (Solidus) - 1400 °C (Liquidus)
Støbetemperatur	1510 °C
Tæthed	8,5 g/cm ³
Varmeekspansionskoefficient (WAK) (25 - 500 °C)	14,6 × 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Farve	sølv
Oxidfarve	grå-grøn
Forenelighed med kroppen	Korrosionsbestandighed ISO 10271 Biokompatibilitet iht. ISO10993-1 Startmodstand iht. ISO22674



Kemisk sammensætning i masseprocent

Kobolt	Co	62,0
Chrom	Cr	25,0
Molybdæn	Mo	5,0
Wolfram	W	5,0
Silicium	Si	1,2
yderligere elementer	Ce, Nb, Fe, N	< 1,0

Dette produkt er „nikkelfri“, hvilket betyder, at det indeholder mindre end eller lig med 0,1 % (masseandel) Ni iht. det, der er fastlagt i ISO 22674.

Holdbarhed

5 års holdbarhed fra produktionsdato.

Opbevaring

▷ Skal opbevares et tørt sted ved stuetemperatur.

Reklamationsret, garanti/ansvarsfrihed

Tekniske anbefalinger mht. anvendelse, uafhængigt af om de er givet mundtligt, skriftligt eller i løbet af en praktisk vejledning, baserer på vores egne erfaringer og forsøg og kan derfor kun betragtes som retningslinje. Vores produkter udvikles kontinuerligt. Vi forbeholder os derfor ret til at ændre konstruktion og sammensætning.

Fremstilling af en krone/bro til keramisk belægning

Modellation

- ▷ Dyp lille kappe; vægtykkelse 0,3 - 0,5 mm.
- ▷ Tilstræb et ensartet keramiklag på maks. 2 mm over modellationen.

Placering af støbekanal

- ▷ Brug en 5 mm tyk tværbjælke eller ringkanal.
- ▷ Fastgør fødekanal med \emptyset 3 mm \times 2 mm længde det højeste sted.
Form bløde overgange!

Indhyldning

- ▷ Beklæd muffel. Brug to lag til store mufler (6 og 9).
- ▷ Modellation placeres midt i muflen: Tværbjælke i varmecentrum med samme afstand til muffelkant.
- ▷ Forarbejd indhyldningsmaterialer iht. producentens oplysninger.
Anbefalet indhyldningsmateriale - Giroinvest Super.

Forvarmning

- ▷ Driv voks ud.
- ▷ Vælg en opvarmningsrate, der passer til oplysningerne om forarbejdning af indhyldningsmaterialerne.
- ▷ Vælg en holdetid ved sluttemperatur, der passer til muffelstørrelsen. Vælg en sluttemperatur iht. producentens oplysninger (950 - 1050 °C).



Støbning (støbetemperatur ca. 1510 °C, smelteinterval 1370 - 1400 °C)

Hvis diglerne forvarmes i ovnen, kan smelteprocessen forkortes.

- ▷ Brug ikke smeltedigler til andre legeringer.
- ▷ Overopvarm ikke legering.
- ▷ Støb kun nyt metal for at sikre legeringens egenskaber og så det er muligt at identificere chargen.

- ▷ Anbring støbetering Girobond NB i keramik-smeltedigel (1 terning ~ 6 g).

Ved åben flammestøbning:

- ▷ Brændgas-ilt-forhold indstilles:

propan-ilt ~ 0,7 : 1,4 bar

acetylen-ilt ~ 0,7 : 0,7 bar

- ▷ Sving ikke flammen væk fra legeringen under smeltningen.
- ▷ Når den sidste støbetering er løbet sammen i smeltmassen, smeltmassen brister, og overfladen skinner: fjernes den med det samme.

Til højfrekvens-støbemaskiner:

- ▷ Når den sidste støbetering er synket ned i smeltmassen, smeltmassen brister, og overfladen skinner: udløses støbningen.



Til vakuum-tryk-støbeudstyr:

- ▷ Legering smeltes uden vakuum.
- Indstil modelstøbeprogram og/eller sluk vakuum eller reducer det så meget som muligt.
- ▷ Når den sidste støbeterning er løbet sammen i smeltmassen, smeltmassen brister, og overfladen skinner: udløses støbningen.
- ▷ Lad muflen afkøle langsomt i luften efter støbningen.

Udhylning/udarbejdelse

- ▷ Afstråling med aluminiumoxid 110 - 250 μm .
- ▷ Fjern støbekanaler med skilleskive.
- ▷ Udarbejd fundament med hårdmetalfræser (krydsfortandet).

Metalbehandling før keramisk belægning

- ▷ Afstrål fundament med finstråleapparat med 110 - 250 μm ren aluminiumoxid ved 3 - 4 bar.
- ▷ Grib fat i fundament med arterieklemme, berør det ikke mere med fingrene.
- ▷ Afdamp fundament med afdampningsapparat.
- ▷ Gennemfør i givet fald oxidbrand til kontrol af overflade ved 1040 °C med 1 - 2 min holdetid. Afstrål herefter grundigt (se ovenfor).



BEMÆRK:

Forkert håndtering kan føre til skader på fundamentet!

- ▷ Blæs **ikke** fundament tørt med trykluft (olie, snavs).
- ▷ Læg **ikke** fundament i flussyre



Keramisk belægning

- ▷ Overhold producentens oplysninger vedr. den anvendte keramik.

Finish

- ▷ Få metalkanter til at skinne med silikonepolerer. Undgå varmeudvikling.

Fremstilling af et modelstøbearbejde**Tapteknik**

- ▷ Forsyn de mest massive modellationsområder med støbekanaler.

Indhyldning

- ▷ Forarbejd fosfatbundet modelstøbe-indhylningsmateriale iht. producentens oplysninger.

Forvarmning

- ▷ Driv voks ud.
- ▷ Vælg en opvarmningsrate, der passer til oplysningerne om forarbejdning af indhylningsmaterialet.
- ▷ Vælg en holdetid ved sluttemperatur, der passer til muffelstørrelsen. Den endelige temperatur ligger på 980 - 1050 °C.

Støbning



Hvis diglerne forvarmes i ovnen, kan smelteprocessen forkortes.

- ▷ Brug ikke smeltedigler til andre legeringer.
- ▷ Overopvarm ikke legering.
- ▷ Støb kun nyt metal for at sikre legeringens egenskaber og så det er muligt at identificere chargen.

Girobond NB kan støbes i alle tandtekniske støbeanlæg, der er egnet til NEM-legeringer.



Til vakuum-tryk-støbeudstyr:

- ▷ Forsmelt legering uden vakuum.
Indstil hertil modelstøbeprogram og/eller sluk vakuum eller reducer det så meget som muligt.

- ▷ Anbring støbecylinder i keramik-smeltedigel (1 terning ~ 6 g).
- ▷ Når den sidste støbecylinder er løbet sammen i smeltmassen, og smeltmassen brister, fjernes den med det samme.
- ▷ Lad muffen afkøle langsomt i luften efter støbningen.



Udhylning/udarbejdelse

- ▷ Afstrål fundament med aluminiumoxid 110 - 250 μm .
- ▷ Afstrål kritiske, fine områder med aluminiumoxid 50 μm .
- ▷ Fjern støbekanaler med skilleskive.
- ▷ Udarbejd fundament med hårdmetalfræser (krydsfortandet) eller keramisk bundede sten.
- ▷ Poler fundament.

Generelt

Lasersvejsning

- ▷ Afstrål stedet, der skal svejses (110 - 250 μm aluminiumoxid) og rengør det.
- ▷ Præparer forbindelsessted i form af en modificeret X-søm.
- ▷ Brug laser-svejsetråd-CoCr som tilførselsmateriale.

Efter svejsning kan emnet blændes keramisk.

Lodning

- ▷ Før blændingen: Lod med CoCrMo-lod og tilhørende flusmiddel.
- ▷ Efter blændingen: Lod i ovn (ved 860 °C) med hvidguld (WGL)-lod og tilhørende flusmiddel.

Fastgørelse

Da fundamentene er meget robuste og stabile, er det i de fleste tilfælde muligt at gennemføre en konventionel fastgørelse med almindelige cementer.



Efterbearbejdning hos tandlægen

Skal tandlægen slibe, når arbejdet sættes ind i patientens mund, skal enhederne efterpoleres, så de bliver helt blanke. Det anbefales kun at gennemføre tilslibningsarbejdet med en diamantsliber (anbefaling: korn ca. 40 μm). Det anbefales at polere med diamantpoleringsudstyret.



BEMÆRK:

Poleres arbejdet ikke tilstrækkeligt, kan antagonisten beskadiges som følge af abrasion!

Efterkontrol hos tandlægen

Det anbefales indtrængende at kontrollere den monolitiske tandprotese i patientens mund en gang om året. I denne forbindelse skal også de øvrige tænder, antagonisterne og det bløde væv kontrolleres. Gennemfør evt. korrekturer. Også her skal man være opmærksom på, at genstandene efterfølgende poleres, så de skinner.



Miljøbeskyttelse

Emballage

Mht. emballage deltager producenten i de landespecifikke genanvendelsessystemer, der sikrer en optimal recycling.

Al emballagen er fremstillet af miljøvenlige materialer, der kan genbruges.

Bortskaffelse

Indholdet og beholderen bortskaffes iht. de lokale, regionale, nationale og internationale forskrifter fra myndighederne.

Tilbehør



Yderligere informationer om produktspecifikt tilbehør findes under www.amanngirrbach.com.

Downloadinformationer

Yderligere vejledninger kan downloades under www.amanngirrbach.com/instruction-manuals.







Manufacturer | Hersteller
Distribution | Vertrieb

Amann Girrbach AG

Herrschaftswiesen 1
6842 Koblach | Austria
Fon +43 5523 62333-105
Fax +43 5523 62333-5119
austria@amanngirrbach.com
www.amanngirrbach.com



Made in the European Union

CE 0123

ISO 13485
ISO 9001

978100-IN 2020-06-20



AMANNGIRRBACH