

# girobond<sup>®</sup>cbs

**DA** Brugsanvisning

**Dette produkt indeholder nikkel.**

**Dental keramisk legering på basis af  
NiCrMo, type 3 iht. ISO 22674 til per-  
manente tandproteser**

**Til kroner og broer**



**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
Generelt .....	13
Efterbearbejdning hos tandlægen .....	14
Efterkontrol hos tandlægen .....	14
Miljøbeskyttelse .....	15
Tilbehør .....	16
Downloadinformationer .....	16

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
	Medizinprodukt
	Einmalige Produktkennung
	Artikelnummer
	Chargekode
	Producent
	Brugsanvisning skal overholdes
	Produktionsdato

## Generelle sikkerhedsforskrifter

DA



### FORSIGTIG:

Når konstruktioner af Girobond CBS 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.

▷ Girobond CBS må ikke bruges til patienter med en kendt nikkelallergi.

### 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)

	<b>Enhed</b>
Elasticitetsgrænse (Rp 0,2)	400 MPa
Trækstyrke (Rm)	650 MPa
E-modul (E)	180 GPa
Brudekspansion (A)	45 %
Vickers-hårdhed HV10	185
Smelteinterval	1350 °C (Solidus) - 1370 °C (Liquidus)
Støbetemperatur	1410 °C
Tæthed	8,4 g/cm <sup>3</sup>
Varmeekspansionskoeffi- cient (WAK)	
_ 25 - 500 °C	$13,8 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
_ 25 - 600 °C	$14,0 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Farve	sølv
Oxidfarve	grå
Forenelighed med kroppen	Korrosionsbestandighed ISO 10271 Biokompatibilitet iht. ISO10993-1 Startmodstand iht. ISO22674





**Kemisk sammensætning i masseprocent**

Nikkel	Ni	63,5
Chrom	Cr	24,0
Molybdæn	Mo	10,0
Silicium	Si	1,5
yderligere elementer	Nb, Mn	< 1,0

**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  $\varnothing$  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 Speed og 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. 1420 °C, smelteinterval 1350 - 1370 °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 støbecylinder Girobond CBS i keramik-smeltedigel (1 terning ~ 6 g).

Ved åben flammestøbning:

- ▷ Brændgas-ilt-forhold indstilles:

- Brændgas-ilt-forhold:

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 smeltemassen, smeltemassen brister, og overfladen skinner: fjernes den med det samme.

Til højfrekvens-støbemaskiner:

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



Til vakuum-tryk-støbeudstyr:

- ▷ Påsmelt legering 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

- ▷ Afstrål fundament med aluminiumoxid 110 - 250  $\mu\text{m}$ .
- ▷ Fjern støbekanaler med skilleskive.
- ▷ Udarbejd fundament med hårdmetalfræser (krydsfortandet).

### Metalbehandling før keramisk belægning

- ▷ Afstrål fundament med finstråleapparat med 110 - 250  $\mu\text{m}$  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 (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. Tiderne og temperaturen for brandene kan variere afhængigt af den anvendte keramik.

### **Finish**

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

## **Generelt**

### **Lasersvejsning**

- ▷ Afstrål stedet, der skal svejses (110 - 250  $\mu\text{m}$  aluminiumoxid) og rengør det.
- ▷ Præparer forbindelsessted i form af en modificeret X-søm.

Efter svejsning kan emnet blændes keramisk.

### **Lodning**

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

### **Fastgørelse**

Da fundamentterne 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  $\mu\text{m}$ ). 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



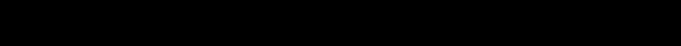
Yderligere informationer om produktspecifikt tilbehør findes under [www.amanngirrbach.com](http://www.amanngirrbach.com).

## Downloadinformationer

Yderligere vejledninger kan downloades under [www.amanngirrbach.com/instruction-manuals](http://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](http://www.amanngirrbach.com)



Made in the European Union

CE 0123

ISO 13485  
ISO 9001

978135-IN 2020-06-20



**AMANNGIRRBACH**