

girobond[®]soft

SV Bruksanvisning

Dental påbränningslegering baserad på
CoCRMo, typ 4 enligt ISO 22674 för
fasta tandproteser

För kronor och broar



AMANNGIRRBACH

- Översättning av originalmanual -

Innehållsförteckning

Symbolförklaring	4
Allmänna säkerhetsanvisningar	6
Lämplig personal	6
Egenskaper	7
Garantiåtagande/Befrielse från ansvar	9
Tillverkning av en krona/bro för keramisk fasadpåläggning ..	10
Allmänt	13
Efterbearbetning hos tandläkaren	14
Efterkontroll hos tandläkaren	14
Miljöskydd	15
Tillbehör	16
Nerladdningsinfo	16

SV



Symbolförklaring

Varningsanvisningar



Varningsanvisningarna i texten är märkta med en varningstriangel och inramade.



Vid risk för elström ersätts utropstecknet i varningstriangeln med en blixtsymbol.

Signalorden framför varningsanvisningarna beskriver av vilket slag och hur allvarliga följderna är om åtgärderna för avvärjande av riskerna inte följs.

- _ **ANMÄRKNING** betyder att materiella skador kan uppstå.
- _ **FÖRSIKTIGHET** betyder att lindriga till måttliga personskador kan uppstå.
- _ **VARNING** betyder att allvarliga personskador kan uppstå.
- _ **FARA** betyder att livsfarliga personskador kan uppstå.

Viktig information



Symbolen intill står för viktig information utan risker för människor eller sakskada. Informationen omges av linjer.



Ytterligare symboler i anvisningen

Symbol	Betydelse
▷	Moment i åtgärdsbeskrivning
–	Moment i lista
•	Undermoment för beskrivning av åtgärd eller i lista
[3]	Siffror inom hakparenteser hänför sig till bilderna

Ytterligare symboler på produkten

Symbol	Betydelse
MD	Medicinteknisk produkt
UDI	Unik produktidentifiering
REF	Artikelnummer
LOT	Charge-kod
	Tillverkare
	Följ bruksanvisningen
	Tillverkningsdatum

Allmänna säkerhetsanvisningar

SV



FÖRSIKTIGHET:

Vid bearbetning av konstruktioner med Girobond Soft kan det uppkomma damm, som kan leda till retning av ögon och andningsvägar.

- ▷ Se till att fräsmaskinen och arbetsplatserna för efterbearbetning har fungerande utsug.
- ▷ Använd personlig skyddsutrustning (till exempel dammskyddsmask och skyddsglasögon) under arbetet.
- ▷ Ytterligare säkerhetsrelevanta anvisningar framgår ur säkerhetsdatabladet.



ANMÄRKNING:

Alla allvarliga händelser i samband med produkten ska anmälas till tillverkaren och ansvariga myndigheter i den medlemsstat, där användaren och/eller patienten finns.

Lämplig personal



ANMÄRKNING:

Produkten får endast bearbetas av utbildade tandtekniker/tandläkare.



Egenskaper

Allmänt

- _ Typ 4 (ISO 22674): extra hög hållfasthet - för tillämpningar som utsätts för mycket höga belastningar, till exempel belagda enkelkronor, broar med brett spann eller broar med litet tvärsnitt, stag, fästelement och implantatstödda påbyggnader
- _ god flytbarhet, kan bearbetas med alla gjutmetoder som används inom tandtekniken
- _ påtagligt låg hårdhet (280 HV 10), ger bra fräs- och polerbarhet
- _ hög stabilitet och hållfasthet
- _ hög säkerhet med tanke på beklädbarhet och biokompatibilitet

Kontraindikation

- ▷ Vid känd inkompatibilitet mot beståndsdelarna.

Biverkningar

Allergier mot legeringens beståndsdelar eller elektroniskt betingade reaktioner kan i sällsynta fall förekomma.

Säkerhetsdatablad/Försäkran om överensstämmelse

Säkerhetsdatabladet kan laddas ner från Amann Girrbachs webbplats från *Services > Downloads > Additional documents (Tjänster > Nedladdningar > Kompletterande underlag)*. Försäkran om överensstämmelse för produkten kan vid behov fås från tillverkaren.



Tekniska data

(ISO 22674 och ISO 9693)

	Enhet
Töjningsgräns (Rp 0,2)	500 MPa
Draghållfasthet (Rm)	700 MPa
Elasticitetsmodul (E)	200 GPa
Brottöjning (A)	15 %
Vickers-hårdhet	280 HV10
Smältintervall	1370 °C (Solidus) - 1415 °C (Liquidus)
Gjuttemperatur	1500 °C
Densitet	8,5 g/cm ³
Värmeutvidgnings- koefficient	
_ 25 - 500 °C	14,0 × 10 ⁻⁶ K ⁻¹
_ 25 - 600 °C	14,2 × 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Färg	silver
Oxidfärg	grå
Biokompatibilitet	Korrosionshårdighet enligt ISO 10271 Biokompatibilitet enligt ISO 10993-1 Missfärgningsbeständighet enligt ISO 22674



Kemisk sammansättning i massprocent

Kobolt	Co	62,2
Krom	Cr	28,0
Volfram	W	5,0
Molybden	Mo	3,0
Kisel	Si	1,3
andra element	Mn, N	< 1,0

Produkten är "nickelfri", vilket innebär att den innehåller mindre än eller lika med 0,1% (viktsandel) Ni enligt beskrivningen i ISO 22674.

Hållbarhet

Håller 5 år från tillverkningsdatum.

Lagring

▷ Lagra vid rumstemperatur på torr plats.

Garantiåtagande/Befrielse från ansvar

Tekniska anvisningar för användningen, oavsett om de ges muntligt, skriftligt eller i samband med praktisk handledning är baserade på våra egna erfarenheter och försök, och kan därför endast ses som vägledning. Våra produkter vidareutvecklas kontinuerligt. Vi reserverar oss för rätten till ändringar av konstruktion och sammansättning.



Tillverkning av en krona/bro för keramisk fasadpåläggning

Modellering

- ▷ Doppa kalotten; vägg tjocklek 0,3 - 0,5 mm.
- ▷ Försök skapa ett jämntjockt keramikskikt på maximalt 2 mm över modellen.

Gjutkanaler

- ▷ Använd en horisontell kanal eller en ringkanal med tjockleken 5 mm.
- ▷ Sätt en ingjötskanal med \emptyset 3 mm \times 2 mm i den högsta punkten. Gör övergångarna mjuka.

Inbäddning

- ▷ Bädda in muffeln. Använd två lager för stora mufflar (storlek 6 eller 9).
- ▷ Sätt modellen i muffelns mitt och sätt den horisontella kanalen i värmecentrum med likformigt avstånd till muffelns kant.
- ▷ Använd inbäddningsmassan enligt tillverkarens anvisningar. Rekommenderad inbäddningsmassa - Giroinvest Super.

Förvärmning

- ▷ Smält ut vaxet.
- ▷ Välj uppvärmningstakt enligt instruktionerna för användning av inbäddningsmassan.
- ▷ Välj hålltiden vid sluttemperatur enligt muffelns storlek. Välj slutlig temperatur enligt tillverkarens anvisningar (950 - 1050 °C).



Gjut (gjuttemperatur ca. 1500 °C, smältintervall 1370 - 1415 °C)

Smältningsförloppet kan förkortas, om degeln förvärms i ugnen.

- ▷ Använd inte smältdegeln för andra legeringar.
- ▷ Överhetta inte legeringen.
- ▷ För att säkerställa legeringens egenskaper, och för entydig uppföljning av chargen, får endast ny metall användas.

- ▷ Lägg en gjuttärning Girobond Soft i keramiksmältdegeln (1 tärning ~ 6 g).

Vid öppen flamgjutning:

- ▷ Ställ in bränslegas/syrgasförhållandet:

Propan-syrgas ~ 0,7: 1,4 bar

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

- ▷ Vrid inte bort lågan från legeringen under smältförloppet.
- ▷ När gjuttärningarna har smält ihop och smältan blir lätttröblig under flaman: gjut innan gjuthuden spricker.

För högfrequensgjutmaskiner:

- ▷ När gjuttärningarna har smält ihop och den sista gjutskuggan försvunnit: gjut innan gjuthuden spricker.



För vakuum-tryck-gjutanordningar:

- ▷ Legeringen ska smältas utan vakuum.
Ställ in modellgjutprogrammet och stäng av vakuomet eller minska det så mycket som möjligt.
- ▷ När gjuttärningarna har smält ihop och den sista gjutskuggan försvunnit: gjut innan gjuthuden spricker.
- ▷ Låt muffeln långsamt kylas i luft efter gjutningen.

Borttagning av form och förberedelse

- ▷ Blästra skelettet med aluminiumoxid 110 - 250 μm .
- ▷ Ta bort gjutkanalerna med kapskiva.
- ▷ Bearbeta vid behov skelettet med hårdmetallfräs (korstandad).

Metallbehandling innan keramikfasad

- ▷ Blästra skelettet med 110 - 250 μm ren aluminiumoxid vid 3 - 4 bar.
- ▷ Ta skelettet med artärklämmor, rör det inte med fingrarna.
- ▷ Rengör skelettet med ångrengörare.



Oxidbränning är inte nödvändigt vid bearbetning av Girobond Soft.

- ▷ Om oxidbränning görs för att kontrollera ytan (1040 °C, hålltid 1 - 2 min), måste oxiden noggrant blästras bort och skelettet rengöras (se ovan).



ANMÄRKNING:

Olämplig hantering kan skada skelettet!

- ▷ Torka **inte** skelettet med tryckluft (olja, smuts).
- ▷ Lagg **inte** skelettet i fluorvätesyra.



Keramikfasad

- ▷ Följ keramiktillverkarens anvisningar! Beroende på den använda keramiken kan bränntiden och -temperaturen variera.

Finish

- ▷ Högglanspolera metallkanterna med silikonpolerare. Undvik värmeutveckling.

Allmänt

Lasersvetsning

- ▷ Blästra det ställe som ska svetsas (med 110 - 250 μm ren aluminiumoxid) och rengör.
- ▷ Förbered fogen som en modifierad X-fog.
- ▷ Använd lasersvetstråd CoCr som tillsatsmaterial.

Efter svetsning kan arbetsstycket förses med keramikfasad.

Lödning

- ▷ Innan fasadpåläggning: Löd med CoCrMo-löd och lämpligt flussmedel.
- ▷ Efter fasadbeläggning: Löd i ugn (vid 860 °C) med vitguldslöd och lämpligt flussmedel.

Infästning

På grund av skelettens höga hållfasthet och stabilitet kan de fästas konventionellt med vanligen förekommande cement.

Efterbearbetning hos tandläkaren

Om tandläkaren vid insättning i patientens mun måste efterslipa, bör enheterna på nytt högglastpoleras. För slipanpassning rekommenderas endast diamantslip (rekommendation: kornstorlek ungefär 40 μm) rekommenderas. För poleringen rekommenderas diamantpolerare.



ANMÄRKNING:

Om proteserna inte polerats ordentligt kan antagonisten skadas genom abrasion!

Efterkontroll hos tandläkaren

Vi rekommenderar att en gång om året i patientens mun kontrollera den monolitiska tandprotesen. Härvid skall även resttänderna, antagonisterna och mjukvävnaden beaktas. Vid behov måste korrigeringsåtgärder ske. Även i detta fall bör beaktas att objekten efter åtgärder skall poleras.



Miljöskydd

Förpackning

Förpackningsmaterialet ska lämnas till närmaste kommunala återbruk eller annat återvinningsföretag.

Allt förpackningsmaterial är miljövänligt och kan återanvändas.

Avfallshantering

Innehållet och behållaren ska hanteras enligt lokala, nationella och internationella myndighetsregler.

Tillbehör



Mera information om produktspecifika tillbehör finns på www.amanngirrbach.com.

Nerladdningsinfo

Mer anvisningar kan laddas ner från

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

978165-IN 2020-06-20



AMANNGIRRBACH