



GC Pattern Resin LS

Nisko kontrahujući akrilat za modelovanje

Broj. 1
smo još
poboljšali!

Saveti & Trikovi!

Tehnika i rukovanje
GC Pattern Resin LS-om

GC
FIRST IS QUALITY

Sadržaj

Uvod	3
GC Pattern Resin LS	3
Indikacije	4
Svojstva i prednosti	4
Fizička svojstva	5
Tehnika nanošenja četkicom - korak po korak	5 - 7
Tehnika implantata	8
Galvano tehnika	9
Tehnika nadogradnje	9
Ulaganje i livenje	10
Pitanja i odgovori	10
Srodni proizvodi	11

Uvod

Savremeni materijali, oprema i tehnike omogućavaju zubnim tehničarima izradu vrlo preciznih estetskih radova - i naravno, prednost daju postupcima koji su jasni, jednostavni da se nauče i sigurni za upotrebu. U tom kontekstu, pomoćni materijali, koji na prvi pogled mogu da se učine nevažnima, ustvari su postali apsolutno neophodni.

Zubne proteze su individualne kao i pacijenti. Potreban je stvarni timski rad za postizanje savršenih tehničkih rezultata i istinskog zadovoljstva pacijenta. Tačni prenos intraoralnog stanja u laboratoriju primenom preciznih i ponovljivih laboratorijskih metoda olakšava timski orijentisanu interakciju stomatologa i zubnih tehničara. "Mali pomagači", kao što je univerzalni visoko precizni akrilat za modelovanje, od neprocenjive su važnosti za te postupke.

GC Pattern Resin LS

Nisko kontrahujući akrilat za modelovanje



Za savršene rezultate

Akrilat za modelovanje s jedinstvenim svojstvima

Tokom više od 15 godina služenja zubnim tehničarima i stomatološkoj struci, GC Pattern Resin LS pokazao se sigurnim i svestranim materijalom lakim za rukovanje. GC Pattern Resin LS posebno je razvijen za tehniku nanošenja četkicom. Njegova jedinstvena svojstva rukovanja čine ga pogodnim za različite indikacije kao što su etečmeni, krunice i mostovi, tehnike implantata i galvanu tehnike.

GC Pattern Resin LS je zatim poznat i dokazan za različite precizne primene - kao što su akrilatni modeli, fiksiranje pre lemljenja ili poliranja, ili izrada nadogradnji. Naš cilj je da omogućimo potpuno iskorišćavanje prednosti ovog jedinstvenog materijala. Ovaj priručnik navodi neke od brojnih indikacija direktno u ustima i u laboratoriji te pruža primere upotrebe iz različitih područja stomatološke tehnologije.

Pogledajte i saznajte nove primene, savete i trikove u vezi sa GC Pattern Resin LS.

Indikacije

Tehnika etečmena	Konusne ili teleskopske krunice Spojke Standardni etečmeni Akrilatni modeli Fiksiranje krunica za prenosne otiske
Tehnika krunica i mostova	Inleji, onleji Adhezivni mostovi (Maryland)
Lemljenje	Fiksiranje za postupke lemljenja
Parcijalne proteze koje se liju na modelu	Modelovanje ekstenzija, lingvalnih spojki i kukica
Tehnika implantata	Izrada standardnih implantatskih patrljaka Registracija zagriža implantata Intraoralno fiksiranje prenosnih patrljaka Suprastrukture
Galvano tehnika	Akrilatni modeli za galvano tehniku

Svojstva i prednosti

Svojstva	Prednosti
Nisko kontrahovanje pri polimerizaciji	Savršeno prijanjanje nadomjestka i odljeva
Savršena svojstva rukovanja za tehniku nanošenja četkicom	Lako kontrolisana i precizna primena Čak i velike ekstenzije mogu da se nadgrade bez problema Brzo stvrdnjavanje, no neotežana uporaba tehnike nanošenja četkicom Ekonomična upotreba
Dobra tečnost i visoka sposobnost primanja vlage	Lak rad Ne teče izvan područja primene Homogeni akrilatni radovi Optimalno prilagodjen tehnici nanošenja četkicom Efikasan i ekonomičan
Sagoreva bez ostataka	Homogeni otisci
Visoka tvrdoća i čvrstoća	Visoka postojanost čak i kod tankih slojeva Fina prilagođavanja površine mogu da se izrade svrdlima Glatke površine posle freziranja i poliranja
Kratko vreme stvrdnjavanja	Štedi vreme i ekonomičan je, takođe za tehniku mešanja
Savršena adhezija na već polimerizovani GC Pattern Resin LS	Homogene, glatke površine odlivka s tačnim ivicama
Neograničena dimenzijska postojanost modela od GC Pattern Resin LS	Dimenzijski postojani modeli Nema dimenzijskih promena na sobnoj temperaturi

Fizička svojstva

Radno vreme (23°C)	2-3 min
Vreme stvrdnjavanja (23°C)	4 min
Elastičnost (37°C, posle 10 min)	63 MPa
Kontrahovanje pri polimerizaciji posle 30 min	0,36 %
Kontrahovanje pri polimerizaciji posle 24 h	0,37 %

Hemijski sastav

Prašak :	Polimetilmetakrilat Polietilmetakrilat Dibenzol peroksid
Tečnost :	Metilmetakrilat 2-hidroksietil-metakrilat

Tehnika nanošenja četkicom - pakovanje

Pakovanje 1-1
GC Pattern Resin LS-a sadži sve potrebno za tehniku nanošenja četkicom:
2 čaše za mešanje, 1 četkica, 1 pipetu za tačno doziranje tečnosti, GC Pattern Resin LS prašak i tečnost za mešanje u odgovarajućoj razmeri.



GC Pattern Resin LS
Nisko kontrahujući akrilat za modelovanje
1-1 pakovanje:
100 g praška, 105 ml tečnosti
Pribor:
2 čaše za mešanje
1 četkica br. 4
1 pipeta

Tehnika nanošenja četkicom - korak po korak

1. Zamešati prašak i tečnost: Potrebne količine praška i tečnosti dozirati u odgovarajuće čaše za mešanje.

Savet: Pipeta pomaže u tačnom doziranju tečnosti.



2. Lagano navlažiti četkicu.

Savet: Istisnuti višak tečnosti pritiskom vrha četkice o unutrašnju stranu čaše za mešanje. Time se dobija i fino zašiljen vrh.



3. Vlažnom četkicom zahvatiti malu količinu GC Pattern Resin LS praška.

Zbog tiksotropnih svojstva materijala, na vrhu četkice stvoriće se mala akrilatna kuglica.



4. Akrilatna kuglica ostaje stabilna na vrhu četkice i spremna je npr. za modelovanje sekundarne krunice.

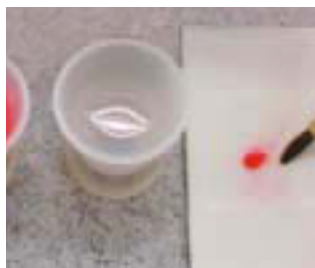


5. Akrilatnu kuglicu staviti na metalnu površinu primarne krunice.
Radno vreme: 2-3 min
Vreme stvrdnjavanja: 4 min

Savet: Na glatkim metalnim površinama nije potrebno nikakvo sredstvo za izolaciju.



6. **Savet:** Za čišćenje tokom postupka - četkicu umočiti u GC Pattern Resin LS tečnost i osušiti maramicom.



7. Ponoviti gornji postupak dok se cela površina ne pokrije tankim slojem GC Pattern Resin LS-a.

Savet: Budući da svež GC Pattern Resin LS savršeno prijanja na već polimerizovani materijal, zasebne male kuglice mogu se lako povezati.



8. Čak i gde je potrebna visoka preciznost, npr. kod ivica primarne krunice, GC Pattern Resin LS pokazuje savršenu tečnost i prijanjanje.



9. Posle polimerizacije GC Pattern Resin LS-a, nadogradnju pažljivo skinuti da se proverí unutrašnja površina.

Savet: Male retencije pomažu pri skidanju nadgradnje s primarne krunice.



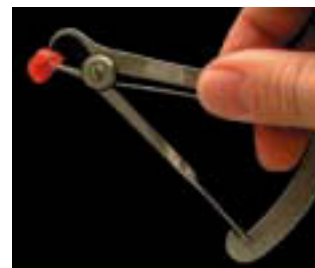
10. Unutrašnjost nadogradnje pokazuje iste sjajne površine kao i primarna krunica.



11. Nadogradnju ponovo postaviti na primarnu krunicu i izvršiti fino prilagođavanje odgovarajućim instrumentom za obradu (npr. tungsten karbidnim svrdlom s utorima).



12. Ravnomerno smanjiti debljinu modela na 0,3-0,4 mm i to proveriti. Takođe proveriti ivice.



Tehnika nanošenja četkicom - korak po korak

13. Nadogradnju ponovo postaviti na primarnu krunicu.



14. Pripremiti navoštavanje upotrebom odgovarajućeg voska za inleje. Proveriti okluziju, kontaktno područje i oblik na uobičajeni način.



15. Voštana nadogradnja spremna je za povezivanje na voštane kanaliće.



16. Povezati kanaliće u skladu sa korišćenim sastavom livenja i metodom.



17. Postaviti krunicu u kivetu.



18. Zamešati i izliti GC-jev materijal za ulaganje na bazi fosfata (GC Fujivest Super, GC Stellavest ili GC Fujivest II) u skladu sa uputstvima za upotrebu.

Savet: Ulaganje nadogradnje od GC Pattern Resin LS-a uvek zahteva veću razmeru tečnosti za ulaganje nego kod voštanih modela. Za detaljne informacije pogledati uputstvo za upotrebu.

19. Zagrevanje se provodi u skladu sa vremenima navedenim u uputstvima za upotrebu. Lije se na uobičajeni način.



20. Izvaditi iz kivete na uobičajeni način i staklenim zrcima očistiti livenu površinu metala.



21. Pažljivo proveriti unutrašnju površinu i odgovarajućim instrumentom za obradu odstraniti netačnosti.



22. Unutrašnjost sekundarne krunice pokazuje homogenu, sjajnu površinu.



23. Sekundarna krunica savršeno prijanja na primarnu krunicu.



Fotografije:
ZTM, V. Brosch

Implantatski radovi

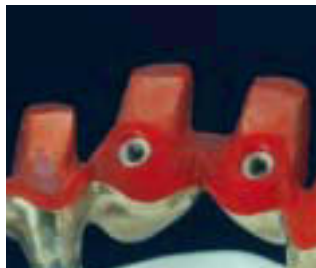
Neki primeri upotrebe GC Pattern Resin LS-a u implantologiji:

Slučaj 1

1. Korak po korak nadogradnja suprastrukture implantata GC Pattern Resin LS-a.



2. Suprastruktura s integriranim horizontalnim vijčanim navojima. Dalja nadogradnja krunice obaviće se voskom za modelovanje.



3. Visoko precizno prijanjanje izlivenne suprastrukture izradene pomoću GC Pattern Resin LS-a odmah je vidljivo.



Slučaj 2

Primer tehnike za pasivni prenos intraoralnog stanja na radni model.



Slučaj 3

1. Maksimalni prenosni model implantata posle intraoralnog povezivanja prenosnih patrljaka pomoću GC Pattern Resin LS-a. Analози implantata već su postavljeni za preparaciju na radnom modelu.



2. Prenosni model implantata na radnom modelu.



3. Analози implantata pričvršćeni su GC Pattern Resin LS-om i titanske osnove uvijene su u analoge pre izrade suprastrukture.



4. Nadogradnja od GC Pattern Resin LS-a kao pripremni korak za izradu suprastrukture.



5. Redukovani okvir od GC Pattern Resin LS-a kao stabilizujuća baza za suprastrukturu.



Dalji primeri:

Intraoralno fiksiranje patrljaka.



Prenos intraoralnih položaja keramičkih patrljaka.



Standardizirani patrljak izraden od GC Pattern Resin LS-a spreman za Procera tehniku skeniranja (lijevo). CNC-frezani Procera® keramički patrljak (desno).



Fotografije:
ZTM U. Buhr
ZTM B. Weissmann
ZTM O. van Iperen

Radovi galvano tehnikom

U vezi sa galvano tehnikom, GC Pattern Resin LS uspešno se koristi za nekoliko indikacija:

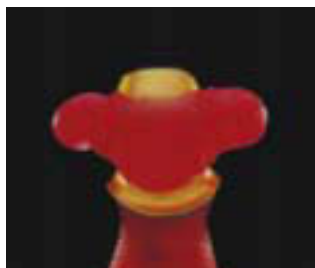
1. Model izrađen od GC Pattern Resin LS-a galvano tehnikom s vijkom od nerđajućeg čelika kao pomoćnim sredstvom pri odstranjivanju.



2. AGC® galvano spoj posle nanošenja zlata.



3. Pomoćno sredstvo pri odstranjivanju izrađeno od GC Pattern Resin LS-a, za lako odstranjivanje metalnog spoja i izbegavanje deformacija.



Galvano tehnika u vezi sa tehnikama izrade mostova:

1. Međučlan koji ne kontrahuje oblikovan od GC Pattern Resin LS-a, za galvano tehniku.



2. Okluzijski pogled na zadnji most.



(Za tehničke detalje molimo pogledati "AGC® Galvano technique" uputstvo za upotrebu)

Fotografije:
Wieland Dental + Technik,
ZTM C. Gadau

Nadogradnja

Nadogradnja krunice na molaru, pre preparacije.



Teleskopski mostovi

Sekundarne krunice od GC Pattern Resin LS-a za teleskopski most.



Livena metalna struktura.



Završeni rad.



Fotografije:
ZTM V. Brosch

Razmere mešanja:

Pri ulaganju nadogradnje od GC Pattern Resin LS-a uvek koristiti veću razmeru tečnosti za ulaganje nego s voštanim modelima. Za detalje molimo pogledati uputstva za upotrebu odgovarajućih materijala za ulaganje na bazi fosfata.

Modelovanje:

Sve nadogradnje od GC Pattern Resin LS-a treba da se prekriju tankim slojem voska kako bi se izbeglo oštećenje površine materijala za ulaganje tokom zagrevanja.

Zagrevanje:

Veće nadogradnje od GC Pattern Resin LS-a treba postepeno zagrevati kako bi se izbeglo agresivno sagorevanje. Preporučuje se održavanje temperature na 250°C 1 sat pre povišavanja za završno sagorevanje.

1. Treba li izolovati površinu primarne krunice pre nadogradnje GC Pattern Resin LS-om?

Izolacija primarne krunice nije potrebna ako se GC Pattern Resin LS koristi na glatkoj, poliranoj metalnoj površini.

2. Kako se može znati da se koristi tačna razmera mešanja praška i tečnosti za tehniku nanošenja četkicom?

Posle umakanja mokre četkice u prašak mala kuglica na vrhu četkice treba da bude lagano navlažena i da ima sjajnu površinu.

3. Koja se svrdla preporučuju za prilagođavanje polimerizirane površine GC Pattern Resin LS-a?

Za prilagođavanje ili obradu koristiti tungsten karbidna svrdla ili instrumente s utorima.

4. Može li da se površina GC Pattern Resin LS-a polira na isti način kao i vosak?

Modeli i nadogradnje od GC Pattern Resin LS-a mogu da se oblikuju i poliraju pomoću uređaja za poliranje.

5. Koji koraci treba da se slede pri upotrebi GC Pattern Resin LS-a na gipsanim modelima?

Proveriti imaju li gipsani modeli, patrljci ili kaviteti potkopana mesta, netačnosti ili hrapave površine. Potkopana mesta ispuniti odgovarajućim voskom i zapečatiti površinu modela GC Die Hardenerom. Navlažiti kavitet ili površine patrljaka sredstvom za izolaciju.

6. U vezi sa tehnikom nanošenja četkicom, može li se GC Pattern Resin LS nanositi u malim tačkicama?

GC Pattern Resin LS može da se nanosi u malim delovima ili tačkicama. Svaki deo će posebno da se polimerizuje i spoji s ostalim delovima. Posle pokrivanja cele baze, GC Pattern Resin LS pokazuje homogenu površinu. Ova tehnika svodi na minimum ukupno kontrahovanje pri polimerizaciji.

7. Kako može da se očistiti četkica?

Za čišćenje tokom postupka namočiti četkicu u GC Pattern Resin LS tečnost i osušiti maramicom.

8. Kako može da se odstrani sekundarni model s primarne krunice na siguran i jednostavan način?

Mala suprotno postavljena retencijska zrnca pričvršćena za površinu pomažu da se odstrani model.

9. Treba li pre ulaganja nadogradnju od GC Pattern Resin LS-a premazati sredstvom za vlaženje?

Načelno, kvalitet livenih površina zavisi od upotrebe sredstva za vlaženje. Međutim, ako se GC Pattern Resin LS koristi na glatkim ili poliranim metalnim površinama bez potkopanih područja, nema potrebe da se koristi sredstvo za vlaženje. Ako ima ostataka sredstva za vlaženje, unutrašnje površine livenog rada neće biti glatke.

Srodni proizvodi



GC Fujirock EP

Dentalni gips tip 4

GC Fujirock EP je prvoklasan dentalni gips za modele tipa 4, idealan za sve vrste protetičkih radova. Kao jedan od svetski najpopularnijih materijala za gipsane modele, GC Fujirock EP može se nabaviti u 7 boja.



GC Fujivest Super

Materijal za ulaganje bez ugljenika, na bazi fosfata, za precizno livenje plemenitih, poluplemenitih i paladijevih legura metodama brzog i sporog zagrevanja. Posebno se preporučuje za složena livenja kod implantata.



GC Fujivest II

Materijal za ulaganje bez ugljenika, na bazi fosfata, za precizno livenje krunica i mostova svih dentalnih legura, uključujući Ni-Cr i Co-Cr legure. Koristi se kod metoda brzog i postupnog zagrevanja.



GC Stellavest

Materijal za ulaganje bez ugljenika, na bazi fosfata, posebno razvijen za zadovoljavanje svakodnevnih zahteva livenja, s posebnim naglaskom na tehniku livenja bez kivete metodom brzog zagrevanja i na pogodnostima za upotrebu s neplemenitim dentalnim legurama.



GC Multi-Sep

Višenamensko sredstvo za izolaciju



GC New Casting Liner

Traka za livenje izradena od materijala na bazi keramičkih vlakana predstavlja optimalni amortizer za potpunu ekspanziju.



GC Fit Checker

Kondenzacijski silikon za proveru prijanjanja

Tekući beli kondenzacijski silikonski materijal za određivanje mesta pojačanog pritiska proteza te za proveru tačnosti krunica i mostova.

GC EUROPE N.V. Head Office Interleuvenlaan 13 B-3001 Leuven Tel. +32.16.39.80.50 Fax. +32.16.40.02.14 E-mail: info@gceurope.com www.gceurope.com	GC EUROPE N.V. East European Office - Yugoslavia Cvijičeva 82 YU - 11000 Beograd Tel. +381.11.329.17.19 Fax. +381.11.329.17.19 E-mail: yugoslavia@eeo.gceurope.com www.eeo.gceurope.com
--	---

GC
FIRST IS QUALITY