

# ENAMEL plus HRi® BIO FUNCTION

(DK) Dansk

**Enamel plus HRi Bio Function** er en lyspolymeriserende radiopak komposit til direkte og indirekte posteriore og funktionelle restaureringer. Det følger standarden ISO 4049. Bio Function er en del af det æstetiske kompositsystem Enamel plus HRi og kan anvendes i kombination med de associerede kompositfarver – dvs. Intensive opalescerende eller universelle emaljer, når høj æstetik er nødvendig i komplekse æstetiske restaureringer.

**Bio Function emalje-farver** har stor slidstyrke samt en høj trykbrudsstyrke sammenlignelig med naturlig emalje. Ideel til brug anteriort og posteriort med direkte eller indirekte teknik og specielt ved protetisk rehabilitering. Appliceres med en minimum lagtykkelse på 0,5 mm så det er muligt at lave okklusale justeringer uden at slibe igennem til dentin.

**Bio Function** kan fås i 3 **emalje-farver**:

BF1 – Lav value – BF2 medium value – BF3 høj value.

**Bio Function** kan fås i 9 **dentin-farver**:

BD0 – BD0,5 (anvendes ved meget lyse eller blegede tænder).

BD1 (A1\*) – BD2 (A2\*) – BD3 (A3\*) – BD3,5 (A3,5\*) – BD4 (A4\*)

BD5 – BD6 (anvendes posteriort og ved cervicale områder anteriort).

\*farver i Vita® skalaen. Vita® er et registreret varemærke fra Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen - Tyskland

**Sammensætning af Bio Function Dentin og Enamel:** MONOMER MATRIX: Urethan dimethachrylat, Tricyclodecane dimethanol dimethacrylat. TOTAL INHOLD AF FILLER: 74 vægt% (60 volumen%), partikelstørrelse: Højt dispergeret siliciumdioxid 0,005-0,05 µm, glasfiller 0,2-3,0 µm.

**Kliniske indikationer:**

**DIREKTE TEKNIK:** Kl. I (alle kaviteter), Kl. II (små og medium kaviteter), Kl. III (alle kaviteter), Kl. IV (alle kaviteter), Kl. V (alle kaviteter), Hele og partielle faciale facader, Kosmetiske og komplekse korrektioner

**INDIREKTE TEKNIK:** Inlays Kl. I (alle kaviteter), Inlays Kl. II (alle kaviteter), Inlays Kl. IV (alle kaviteter), Onlays, Cementering af translucente komposit- og keramik restaureringer (tykkelse < 2 mm), slutlag på restaureringer på implantater og partielle proteser, rehabilitering/korrektioner og karakteriseringer af akryltænder eller midlertidige proteser, facader og proteser.

**Kontraindikationer:** Må ikke anvendes i tilfælde af kendt allergi overfor nogle af indholdsstofferne.

**Fareerklæring:** Kan forårsage allergiske reaktioner.

**Forholdsregler:** Anvend beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj, øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. Hvis der opstår irritation eller udslet: Søg læge.

**Bivirkninger:** I dybe kaviteter anbefales det at anvende en liner for at undgå pulpapåvirkninger.

**Materialer som skal undgås:** Materialer indeholdende fenoler (såsom eugenol) kan forhindre polymerisering af kompositten. Undgå at anvende disse materialer som liner.

## DIREKTE TEKNIK

Klasse I-II-III-IV-V Fyldninger og æstetiske restaureringer

**Præparation**

Afpuds med fluorfri profylakse pasta.

Anlæg kofferdam

Præparationer bør laves uden underskæringer. Ved anteriore fyldninger bør anvendes et flammeforment diamantbor for at give mulighed for god ætsning på overfladen, og ved posteriore fyldninger bør anvendes let taperede diamanter for at lave afrundede indre hjørner. Minimum lagtykkelse af kompositten bør være >1,5 mm for at undgå frakturer. Vi anbefaler at anvende Dr. L. Vaninis Ena Shiny præparationssæt (CS1LV til anteriort og CS2LV til posteriort), hvori også Shiny 33 silikonepolerer er inkluderet. Til approksimale restaureringer anbefales det at anvende ENA Matrix sektionssystemet.

**Ætsning og bonding**

Almindelig æts- og bondingprocedure kan anvendes. Vi anbefaler Ena Etch/Ena Bond. Alternativt til etch&rinse teknikken kan anvendes et selvætsende bonding-system eks. Ena Bond SE. Læs og følg brugsanvisning til valgte bondingssystem.

**Kompositapplicering**

Tag Enamel Plus HRi komposit ud af sprøjten eller "tippen" med et passende instrument - eksempel TLV1 til anterior og TLV2 til posterior, hvor instrumentets spateldel, applicer meget små mængder komposit ved at skubbe det med TLV2 instrumentet eller en pensel (Micerium "F" pensel eller brug Micerium silikonepensler) for at undgå nogen bobler. Ved posteriort udfyld først alle underskæringer med Enamel plus HRi Flow komposit, eller anvend en Enamel plus HRi Bio Function Dentin farve ved store restaureringer. Applicer derefter Enamel Plus HRi Bio Function. Ved anterior restaureringer appliceres dentinkompositten ovenpå hybridlaget, og afsluttes med Enamel Plus HRi Bio Function emaljekomposit. Ved meget komplekse æstetiske restaureringer kan Dr. Lorenzo Vaninis stratificeringsteknik følges. Ved posteriore restaureringer polymeriser lag af 1-1,5 mm tykkelse (ikke mere end 2 mm af hensyn til kontraktionsrisiko) i 20 sekunder (se detaljeret polymeriseringsinformation senere) fra alle sider af restaureringen. Hold lysstaven så tæt på restaureringen som muligt. Komposit, hvortil ilten har adgang, har et ilinhiberet lag, dette må ikke kontamineres eller blive vådt, da dette skaber en kemisk forbindelse mellem de forskellige kompositlag. Vi anbefaler at applicere en Air Block (Shiny G), når restaureringen er færdig og før slutpolymerisering. Den glycerinbaserede Air Block eliminerer det ilinhiberede lag. Polymerisering: Arbejdstiden under standard lys er ca. 3 minutter. Afdæk det udtagne komposit med opak folie eller læg det i en farvepalet med orange eller sort låg (COSSTAIN01), hvis det er en længerevarende behandling. Bemærk: Undgå direkte lys fra operationslampen og sluk den, hvis det er muligt. Polymeriser hvert lag i 20 sekunder (se detaljeret polymeriseringsinformation senere).

**Finishing og polering**

Anvend diamant- og karbidbor, gummipolerer, børster, hjul og diamantpasta der kan anvendes for at forbedre poleringsfasen. Anvend ikke skiver facialt da det kan ødelægge overfladetexturen. Vi anbefaler at anvende det komplette Enamel Plus Shiny poleringssæt.

## INDIREKTE TEKNIK

Enamel Plus HRi Bio Function kan anvendes til indirekte teknik ved de førnævnte indikationer. Tandteknikeren kan med Enamel Plus HRi anvende samme stratificeringsteknik som til moderne keramiksystemer.

**Aftryk og provisorier**

Tag et aftryk og anvend Enamel Plus Temp til provisorium og cements det med en eugenol-fri cement. Til inlays er det muligt at anvende Ena Soft elastisk komposit. Dets elastiske egenskaber gør det muligt at fjerne provisoriet helt og let og som efterlader præparationen fuldstændig ren. Følg vejledningen til de enkelte produkter.

**Fremstilling af model**

Udstøb en model i ekstra hård gips. Fjern aftrykket når gipsen er afbundet og applicer en oliefri separationsvæske (ex. Temp Sep) på modellen. Følg samme stratificeringsteknik som ved den direkte teknik.

**Inlays, Onlays**

Der kræves supragingival præparation med plads til 2 mm lagtykkelse okklusalt, og præparationsgrænserne må ikke ligge på okklusale kontakter. Lav en model og udfyld alle underskæringer med voks. Ved inlays opbygges først de eksterne vægge og dernæst de okklusale områder. Det er muligt at applicere Enamel Plus Stains mellem dentin og emalje. Hvert lag må ikke være tykkere end 2 mm og skal polymeriseres i 40 sekunder. Anbefalet slutpolymerisering er 11 minutter i en high power lyspolymeriseringsenhed som ex. LaborluxL eller, hvis der anvendes en 86W lysboks som ex. Lampadaplust er polymeriseringstiden 30 minutter. Finisher med bor og poler med Enamel Plus Shiny børster, diamant- og aluminiumoxidpastaer. Vask med vand og sæbe og tør med oliefri airspray.

#### Cementering

Fjern provisorium og rens præparationen. Prøv forsigtigt restaureringen og foretag evt. justeringer. Efterpolymeriser i en ovn som ex Lampadaplust i 9 minutter. Anlæg kofferdam. Rens præparationens overflader med alkohol og sandblæsning. Æts præparationen og applicer to lag EnaBond – lyspolymeriser ikke. Sandblæs indersiden af kompositrestaureringen, rens derefter med alkohol og applicer bondingresin men lyspolymeriser ikke. Opvarm en lille mængde Enamel Plus HRi Bio Function (afhængig af kavitetsdybden; efter opvarmning til 55°C i Ena Heat kompositvarmer) og applicer det indeni restaureringen. Når restaureringen er på plads, giv et lille tryk enten mekanisk eller manuelt. Fjern overskydende komposit ved kanterne og polymeriser i mindst 80 sekunder på alle sider af tanden. Kontroller okklusion og artikulation, finisher og poler med Enamel Plus Shiny system med bor, pudsestrips og dimantpastaer. **Bemærk:** Hvis tykkelsen af inlay er over 2 mm – anvend da en dualhærdende cementeringskomposit som ex. Ena Cem<sup>HF</sup> (i henhold til brugsanvisning).

#### "Final Layering" af restaureringer på implantater og partielle proteser

Enamel Plus HRi Bio Function kan anvendes som slut kompositlag ovenpå Tender HRi System.

#### Indledende arbejdsstrin

Applicer metal primer ex. Tender Bond på det præparerede metalstel. Dæk metallet med en opak pasta ex. Tender Paste Opaque. Anvend Tender Bodies som første kompositlag så det fuldstændigt dækker opaque laget. Se yderligere detaljer i brugsanvisning for det aktuelle produkt.

#### Applicering af komposit

Anvend Enamel Plus HRi komposit på forbehandlet metalstel. Kompositten kan opbygges ved hjælp af almindelig Layering Teknik eller ved at anvende et pressesystem til lyspolymeriserende kompositter – ex Tender Flask system.

#### Layering teknik

Følg instruktionerne som beskrevet ovenover under "Direkte teknik – komposit applicering"

#### Presseteknik

Tryk den til at dække hele restaureringen valgte Enamel Plus HRi Bio Function ind i silikoneformen, luk den til og lyspolymeriser (hvert lag bør ikke være tykkere end 2 mm af hensyn til risiko for skrumpning). Åbn formen og foretag slutpolymerisering (Slutpolymerisering i Laborlux3 i 9 minutter).

Bemærk: Det er muligt at varme kompositten op til 55°C i en Ena Heat kompositvarmer for at gøre kompositten mere flydende.

#### Finishering og polering

Finisher og poler ved hjælp af diamant- og carbidbor, diamantgummipolerere, præ-impregnerede børster og skiver, diamant- og aluminiumpastaer kan anvendes for at forbedre poleringen. Anvend ikke skiver facialt, da de kan ødelægge overfladestrukturen. Vi anbefaler at anvende hele finisherings- og poleringssystemet Enamel Plus Shiny.

#### Reparationer, justeringer og karakteriseringer af akryltænder og proteser

Det område (der skal korrigeres på) samt 2 mm udover dette gøres ru og afglattes derefter med sandblæsning. Gennemfugt området med Temp Bonding Fluid på en pensel og lyspolymeriser i 90 sekunder i Laborlux3. Hvis det polymeriserede lag ser hvidt ud, er det blevet overpolymeriseret og skal fjernes. Gentag da den ovenfor nævnte procedure og reducer polymeriseringstiden. Derefter appliceres og polymeriseres Enamel Plus HRi Bio Function som beskrevet ovenfor.

## **POLYMERISERINGSINFORMATION**

En perfekt polymerisering ydes for lagtykkelser mindre end 3,56 mm ligesom fra ISO 4049. (Vi anbefaler ikke tykkere lag end 2 mm af hensyn til skrumpning). Det er nødvendigt at anvende en lyspolymeriseringsenhed med et spektrum fra 350 – 500 nm. Vi anbefaler, at der laves periodisk kontrol af lysintensiteten i henhold til producentens instruktioner.

#### Klinik polymeriseringslamper

Vi anbefaler almindelig LED-polymeriseringslamper med en lysintensitet på ca. 1200 mW/cm<sup>2</sup>. Intensitet må ikke være under 650 mW/cm<sup>2</sup> (= minimum intensitet). En polymeriseringstid på 20 sekunder er gældende medens 2x20 sekunder er optimalt.

#### Polymeriseringstider på klinikken

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| - Blue Phase (Ivoclar) | min. 20 sek. pr. lag |
| - Cledplus (Micerium)  | min. 20 sek. pr. lag |

#### Laboratorie polymeriseringsenheder

De nødvendige fysiske resultater kan kun opnås ved brug af en multi-væg reflekterende enhed.

#### Laboratorie polymeriseringstider

- |                        |  |
|------------------------|--|
| - Laborlux3 (Micerium) | ca. 90 sek. (slutpolymerisering 16 minutter) |
| - Hilite (Kulzer)      | ca. 180 sek. (slutpolymerisering 3 minutter) |
| - Spektramat (Ivoclar) | ca. 60 sek. (slutpolymerisering 20 minutter) |

## **OPBEVARING OG BRUG**

Opbevares ikke under 3°C eller over 25°C. Anvend ikke produktet efter udløbsdato (se label på sprøjten eller æsken med tips). Af hygiejniske hensyn bør Enamel Plus HRi Tips og flow appliceringskanyler kun anvendes en gang. Hvis produktet bruges mere end en gang, kan en kontamination af materialet og/eller overførsel af bakterier ikke udelukkes. Anvend materialet ved stuetemperatur. Medicinsk udstyr – kun til dentalt brug, opbevares utilgængeligt for børn. For at undgå spild af materiale, drejes stemplet tilbage efter der er taget materiale ud. Luk beholderen med hætte og hold den lukket efter brug. Undgå direkte sollys. Hvis materialet ikke er fuldstændig polymeriseret kan der opstå misfarvning, de mekaniske egenskaber forringes og der er risiko for pulpainflammation.



GDF GmbH

Gesellschaft für dentale Forschung  
und Innovationen  
Dieselstr.5-6  
61191 Rosbach/Germany

CE 0297



DESIGNER and DISTRIBUTOR: MICERIUM S.p.A.  
Via G. Marconi 83 - 16036 - Avegno (GE) Italy  
Tel. (+39)0185-7887870 fax: (+39)0185-7887970  
www.micerium.com e-mail: hfo@micerium.it