



Op weg naar
de nieuwe
standaard

G2-BOND Universal

De nieuwe standaard
voor universeel
2-componenten
bonding systeem



Since 1921
100 years of Quality in Dental

Op weg naar de nieuwe standaard

Met meer dan 1 miljard composietrestauraties en een eeuw ervaring in tandheelkundige materialen is GC toonaangevend op het gebied van adhesieve tandheelkunde. Dankzij de gepatenteerde **Dubbele H-technologie**, een geavanceerde optimalisatie van de hechting aan zowel het element als de composiet, is G2-BOND Universal een **allround universeel 2-componentensysteem**. Dit gecombineerd met wat tandartsen verwachten van de bestaande Gold Standards voor wat betreft zelfetsen (SE) en etsen-en-spoelen (ER), en nog veel meer:



- Vrije keuze manier van etsen
- Superieure duurzaamheid en hechtsterkte
- Superieure bestendigheid tegen marginale verkleuringen
- Superieure dosering en lage techniekgevoeligheid
- Meerdere indicaties ¹

Evaluaties door tandartsen wereldwijd resulteerden in meer dan 1.500 restauraties uitgevoerd met G2-BOND Universal. ² De resultaten wijzen op:

- Opmerkelijke sealing effectiviteit met vrijwel geen postoperatieve gevoeligheid ³
- 97% tevredenheid in de etsmodus SE en ER
- 98% tevredenheid over de productverwerking en -dosering
- 89% tevredenheid over het ergonomische flaconontwerp



“De flexibiliteit om te hechten in zelfetsende of ets-en-spoelmodus, om restauraties te hechten en repareren, wordt nu toegepast in een 2-componentensysteem.” ⁴

¹ Indicaties: directe composieten | Intra-orale reparatie | Directe dentineverzegeling (IDS) | Behandeling van overgevoelige tanden | Behandeling van blootliggende worteloppervlakken | Cementeren van indirecte restauraties (met G-CEM LinkForce) | Nacementatie & stompopbouw (met GRADIA CORE & GPB DCA).

² Niet-gepubliceerde gegevens.

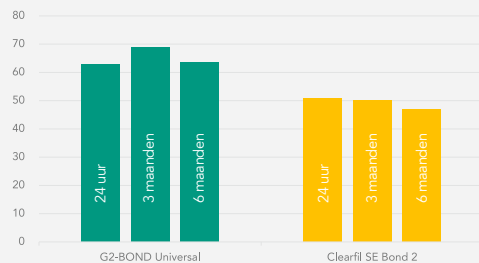
³ Resultaten bevestigd door onafhankelijk onderzoek van de Universiteit van Siena, Italië.

⁴ Prof. Van Meerbeek, KU Leuven, België.

Op weg naar...

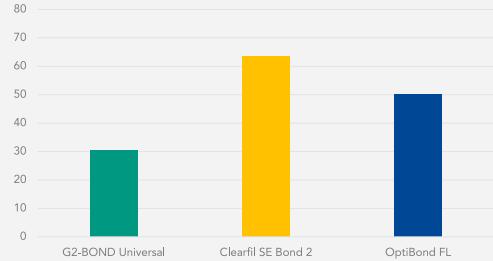
...superieure duurzaamheid en hogere hechtsterkte

Microgevoelige hechtsterkte aan menselijk dentine (MPa)



Bron: Dr. Mine, Universiteit van Osaka, Japan

Watersorptie [$\mu\text{g}/\text{mm}^3$]

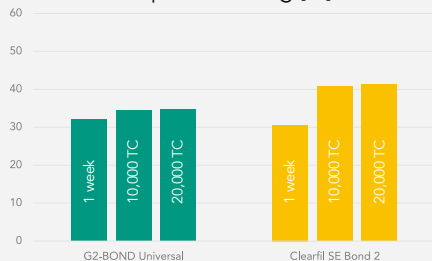


Bron: Prof. Van Meerbeek, KU Leuven, België

G2-BOND Universal creëert een **fysiek sterkere, duurzamere** kleeflaag omdat de **Dubbele H-technologie** onmiddellijk na het aanbrengen voor een hogere hechtsterkte zorgt, met minder watersorptie, wat het risico op **degradatie vermindert** voor een superieure duurzaamheid.

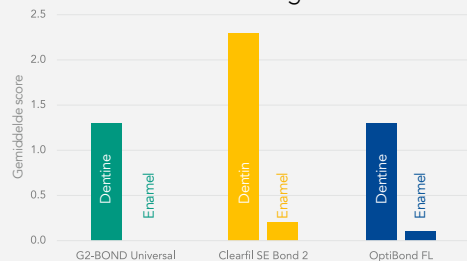
...ongeevenaarde ongeevenaarde kwaliteit van randafsluiting kwaliteit

Spleetvorming [%]



Bron: Prof. Tagami, Tokio Medical and Dental University, Japan

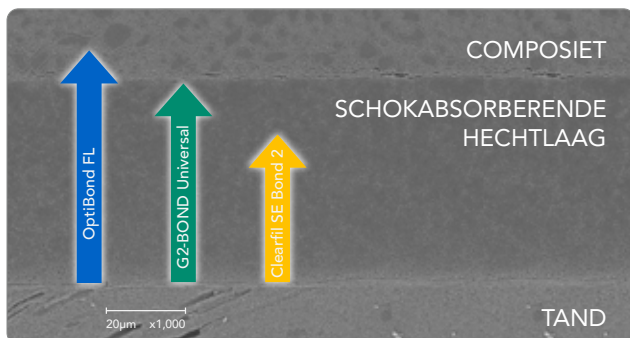
Microlekkage



Bron: Prof. Ferrari, Universiteit van Siena, Italië

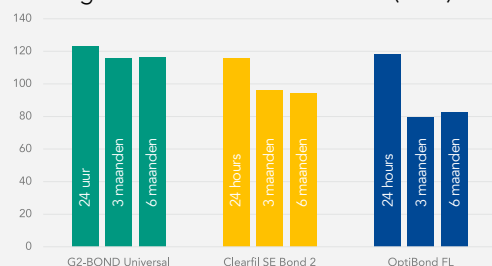
Een sterke hechtlaag die helpt bij de esthetische overgang van composiet naar tand, **die het ontstaan van spleetvorming en microlekkage** voorkomt om de kwaliteit na verloop van tijd te behouden.

...schokabsorberende laag



Bron: (SEM-foto) Prof. Miyazaki, Nihon University, Japan
(Filmdikte) GC R&D, Japan, 2020, niet-gepubliceerde gegevens

Buigsterkte na bewaren in water (MPa)



Bron: GC R&D, Japan 2020, niet-gepubliceerde gegevens

De **optimale dikte en buigsterkte** van G2-BOND Universal kan als schokabsorberende laag fungeren om **debonding te voorkomen**. Het fungeert als **basis** in grote caviteiten en kan krimp na polymerisatie compenseren, waardoor er bij grote restauraties minder spanningen in de composiet ontstaan.

Op weg naar...

...superieure klinische verwerking

IDS-techniek



De tandstructuur etsen



Applicatie van 1-PRIMER



Applicatie van 2-BOND



Na fotopolymerisatie is de verzegelde dentine klaar voor digitale afdruk.

Met dank aan
dr. Jean Meyer, Frankrijk

Klasse II-restauratie



Selectief etsen van glazuur



Applicatie van 1-PRIMER



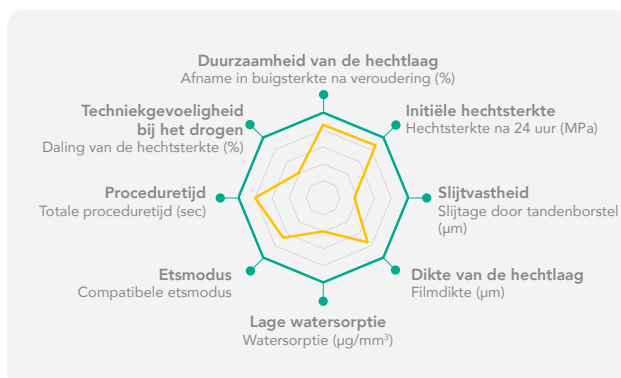
Applicatie van 2-BOND



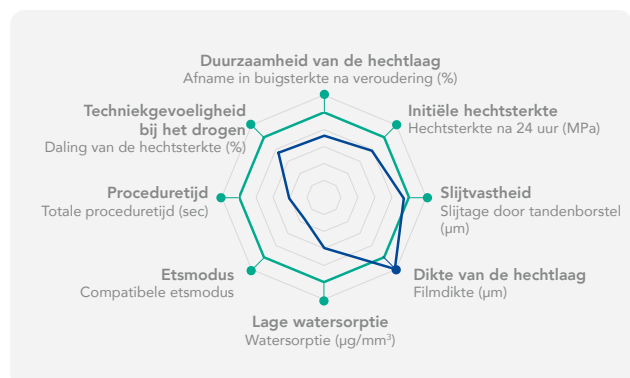
Na fotopolymerisatie wordt het restauratiemateriaal aangebracht.

Met dank aan
dr. David Gerdolle, Zwitserland

een nieuwe standaard voor bonding bestaande uit twee componenten bij alle etsmethodes



G2-BOND Universal Clearfil SE Bond 2



G2-BOND Universal OptiBond FL

GC R&D, Japan, 2020,
niet-gepubliceerde gegevens

De bovenstaande spin-grafieken tonen de allround prestaties van G2-BOND Universal die de weg wijzen naar:

- duurzame restauratie
- nagenoeg geen postoperatieve gevoeligheid en esthetische hechtlaag
- superieure verwerking en dosering

Voor een allround tevredenheid en comfort van uw patiënten!



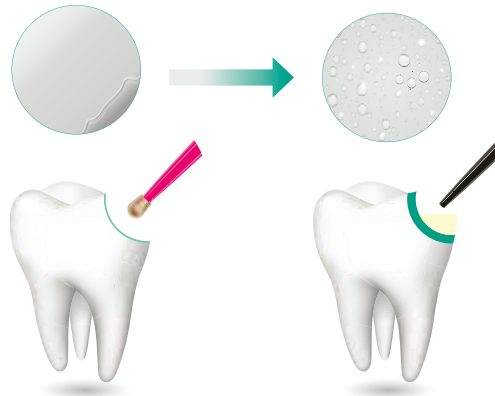
G2-BOND Universele Dubbele H-technologie

Onderzoekers van GC stonden voor de uitdaging om de **bestaande 2 componenten benchmarks te verbeteren**. Ze concentreerden zich op het versterken van de hechtlaag en het aanzienlijk verminderen van de kans op waterdegradatie na verloop van tijd. De nieuwe gepatenteerde **Dubbele H-technologie van GC zorgt voor een soepele overgang van hydrofiële naar hydrofobe kenmerken** in het geprepareerde oppervlak, dat vervolgens **verder wordt versterkt door een echt hydrofobe beschermende hechtlaag**.¹

Hydrofiel bevochtigt en is effectief zelftsend voor het tandoppervlak.

Zonder hydrofiliciteit?

- Onvoldoende infiltratie van kunstthars in het dentine-oppervlak
- Hoger risico op breuken.



Een uiterst hydrofobe hechtlaag zorgt voor een sterke hechting aan composiet.

Zonder hydrofobiciteit?

- Hydrolytische afbraak van de hechtlaag
- Verhoogd risico op debonding.

Allround prestaties van een unieke samenstelling

- 4-MET voor een betrouwbare hechting aan enamel en dentine
- MDP voor een uitstekende hechting aan enamel en dentine, zirkonium, alumina en niet-edelmetalen
- MDTP voor hechting aan edelmetalen
- HEMA-vrij hechtsysteem voor een klinisch bewezen uitstekende duurzaamheid²

G2-BOND Universeel (0% HEMA)

Clearfil SE BOND 2 (10-30% HEMA)

Optibond FL (20-40% HEMA)

Modern, intelligent en ergonomisch ontwerp

G2-BOND Universal is onmiddellijk herkenbaar aan het unieke flaconomhulsel

1-PRIMER

- Flaconomhulsel ontworpen voor een lage viscositeit en vluchtige inhoud voor een gecontroleerde dosering
- Voorkom druppelen en elimineer verspilling van vloeistof door ingenieus ontwerp van het omhulsel
- 300 toepassingen per flacon
- Herbruikbaarheid met nieuwe flacons



Minder contactpunten tussen het omhulsel en de fles

2-BOND

- Ontworpen voor vloeistoffen met een hoge viscositeit om de doseerkracht te verminderen
- Voorkom druppelen en elimineer verspilling van vloeistof door ingenieus ontwerp van het omhulsel
- 300 toepassingen per flacon
- Herbruikbaarheid met nieuwe flacons



Rib ontworpen om de fles effectief te persen

¹ GC R&D Date, Japan, 2020, niet-gepubliceerde gegevens.

² Van Dijken J, et al., Dent Mater. (2013).

Ordernr.	Beschrijving	Inhoud
10006819	G2-BOND Universal Bottle Kit	1x 1-PRIMER 5mL 1x 2-BOND 5mL accessoires
10006821	G2-BOND Universal 1-PRIMER Refill 5ml	1x Navulverpakking 5mL
10006822	G2-BOND Universal 2-BOND Refill	1 x Navulverpakking bottle 5mL



Verwante producten



G-aenial A'CHORD™
Geavanceerde universele
composiet



everX Flow™
Met korte vezels
versterkte flowable
composiet

G-aenial A'CHORD en everX Flow zijn handelsmerken van GC. Clearfil SE Bond 2 en OptiBond FL zijn geen handelsmerken van GC

GC EUROPE N.V.

Head Office
Researchpark,
Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33, B-3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00
Fax. +32.16.40.48.32
info.gce@gc.dental
<http://europe.gc.dental>

GC EUROPE N.V.

Benelux Sales Department
Researchpark
Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33
B-3001 Leuven
Tel. +32.16.74.18.60
info.benelux@gc.dental
<https://europe.gc.dental/nl-NL>

GC