

## Vähän työskentelyvaiheita, siksi vähemmän virheitä








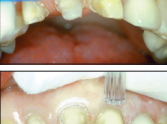



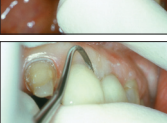

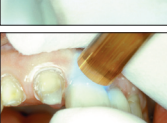
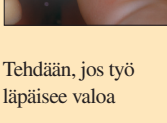


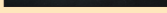
RelyX™ Unicemia on helppo käyttää. Aikaavievät käsittelyvaiheet etsaus, esikäsitteily ja sidostus eivät ole enää tarpeen.

Levitä valmiiksi sekoitettu sementti koko restauraation kiinnityspinnalle ja paina työ hitaasti preparoinneille. Poista ylimäärät (Kts. Ylimäärärien poisto sivu 4). Valokoveta (20 sekuntia/alue) tai anna kovetua itsekseen (5 minuuttia). Viimeistele ja kiillota saumat.

Aplicap™ ja Maxicap™ kapsleissa materiaalien sekoittuminen ja annostelu on joka kerta samanlainen. Sementti on homogeenistä ja kovettumisaika vakio. Säilytä kapselit huoneenlämmössä.

RelyX Unicemilla saat lujat ja tiiviit sidokset sekä hammaskudokseen että kiinnitettävään restauraatioon. Jälkisenäisyys on erittäin harvinaista. Kosteutta sietävä materiaali voidaan viedä turvallisesti myös ienrajan alapuolelle ulottuviin korjauksiin. (Veri- ja sylkikontaminaatio estettävä.) Kofferdamin käyttö ei ole tarpeen.

Hampaan kiinnitysinta kannattaa huuhdella juuri ennen sementointia ja jättää lievästi kosteaksi ennen restauraation asettamista hampaistolle.

| Työskentelyvaiheet  | Adhesiivinen sementointi "total-etch" yhdistelmämuovisementteillä                   | Adhesiivinen sementointi RelyX Unicem kiinnityssementillä                           |
|---|---|---|
| Poista väliaikaistyte, puhdista ja huuhtelee preparoinnit.                      |    |    |
| Etsaa etsausgeelillä.   |    | Ei tehdä  |
| Huuhtelee huolellisesti vedellä.  |    | Ei tehdä  |
| Kuivaa öljyttömällä ja vedettömällä ilmalla, mutta älä ylikuivaa.               |    | Ei tehdä  |
| Vie esikäsitteilyluos kertakäyttöisellä annostelutikulla huolellisesti hieroen. |    | Ei tehdä  |
| Kuivaa esikäsitteilyluos kevyesti ilmapuustilla. Vältä kohtisuoraa puhallusta.  |    | Ei tehdä  |
| Vie sidosaine kertakäyttöisellä annostelutikulla ja hiero huolellisesti.        |  | Ei tehdä  |
| Puhalla sidosaine kevyesti ilmapuustilla. Vältä "lammikoita".                   |  | Ei tehdä  |
| Sekoita sementti ja vie se täytteelle ja/tai kaviteettiin.                      |  |  |
| Vie restauraatio hampaistolle.  |  |  |
| Poista ylimäärät.   |  |  |
| Valokoveta.   |  | Tehdään, jos työ läpäisee valoa   |
| Keraaminen kuunu sementoinnin jälkeen.  |  |  |

- Ei etsausta, ei esikäsitteilyä, ei erillistä sidostusta
- Ylimäärärien poisto on helppoa
- Hyvä sidos ja saumatiivisyys
- Jälkisenäisyys erittäin harvinaista

## RelyX™ Unicem Aplicap™ ja Maxicap™ -pakkaukset



RelyX Unicem Aplicap peruspakkaus

RelyX Unicem kiinnityssementti on kätevissä Aplicap ja Maxicap kapsleissa, joko vastaavan kokoisten kapseliaktivaattorien ja -viejien kanssa tai ilman. Viisi väri vaihtoehtoa: Läpikuultava, A1, A2 universaali, A3 opaakki sekä valkoinen opaakki.

Kapselien sekoitukseen tarvitset joko 3M ESPE RotoMix (76300) tai 3M ESPE CapMix (76190) kapselisekoittimen tai vastaavan. Kysy lisää jälleenmyyjältäsi.

### RelyX Unicem Aplicap

| Tilausnumero: | Tuote:                                  | Sisältö:  |
|---------------|---|---|
| 56828         | RelyX Unicem Aplicap kokeilupakkaus     | 20 kapselia: 10 x A2 universaali<br>6 x läpikuultava<br>4 x A3 opaakki                                    |
| 56814         | RelyX Unicem Aplicap peruspakkaus       | 50 kapselia: 24 x A2 universaali<br>16 x läpikuultava<br>10 x A3 opaakki<br>1 x aktivaattori ja 1 x viejä |
| 56815         | RelyX Unicem Aplicap refill – lajitelma | 50 kapselia: 24 x A2 universaali<br>16 x läpikuultava<br>10 x A3 opaakki                                  |
| 56816         | RelyX Unicem Aplicap refill             | 50 kapselia: läpikuultava   |
| 56817         | RelyX Unicem Aplicap refill             | 50 kapselia: A3 opaakki   |
| 56818         | RelyX Unicem Aplicap refill             | 50 kapselia: A2 universaali   |
| 56819         | RelyX Unicem Aplicap refill             | 20 kapselia: A1 opaakki   |
| 56820         | RelyX Unicem Aplicap refill             | 20 kapselia: valkoinen opaakki  |

Aplicap kapselin materiaali riittää yhden yksikön sementointiin (kapselin sisältö 0,1 ml).

### RelyX Unicem Maxicap

| Tilausnumero: | Tuote:                                  | Sisältö:  |
|---------------|---|---|
| 56830         | RelyX Unicem Maxicap peruspakkaus       | 20 kapselia: 10 x A2 universaali<br>6 x läpikuultava<br>4 x A3 opaakki<br>1 x aktivaattori ja 1 x viejä |
| 56831         | RelyX Unicem Maxicap refill – lajitelma | 20 kapselia: 10 x A2 universaali<br>6 x läpikuultava<br>4 x A3 opaakki                                  |
| 56832         | RelyX Unicem Maxicap refill             | 20 kapselia: läpikuultava   |
| 56833         | RelyX Unicem Maxicap refill             | 20 kapselia: A3 opaakki   |
| 56834         | RelyX Unicem Maxicap refill             | 20 kapselia: A2 universaali   |

Maxicap kapselin materiaali riittää useamman yksikön sementointiin (kapselin sisältö 0,36 ml).

**3M ESPE**

Hammashoitotuotteet  
PL 90  
02601 ESPOO  
Puh: (09) 52521  
www.3mespe.com/ft

Painettu Tanskassa  
© 3M 2006

3M, ESPE, RelyX, Aplicap, Maxicap, Lava ja Paradigm ovat 3M:n ja ESPE AG:n rekisteröimiä tavaramerkkejä. Empress on Ivoclarin rekisteröimä tavaramerkki.

**3M ESPE**

Selvä suunta  
vain yksi sementti

2.0mm  
1.5mm  
RelyX  
Unicem

*Itsekiinnittyvä universaali sementti*

BR61/000091-4 FT

Indikaatiot

- Inlayt
  - Onlayt
  - Kruunut
  - Sillat,
- jotka ovat valmistetut
- metallista
  - posliinista/keramiasta
  - yhdistelmämuovista
- Juurikanavanastat
  - metalliset
  - sirkoniumoksidiset
  - kuituvahvistetut
- Kruunupilari voidaan kerrostaa suoraan RelyX Unicem semen-
- toinnin päälle ilman välivaiheita

## RelyX™ Unicem

### Erinomainen kiinnittyvyys – helppo käyttää

#### Kätevä ja helppokäyttöinen

3M ESPE on kehittänyt hammashoidon sementointiin uuden standardin. RelyX Unicemissa yhdistyvät perinteisen fosfaattisementin helppokäyttöisyys ja muovisementin luja adhesiivinen kiinnittyminen. Menetelmässä ei tarvita erillisiä sidostusainepiteitä.

#### Pysyvään sementointiin

RelyX Unicem on itsekiinnittyvä, kaksoiskovetteinen universaali kiinnityssementti kaikentyyppisten keraamisten, metallisten tai muovipohjaisten inlay /onlay -täytteiden, kruunuunujen ja siltojen sekä erityyppisten juurikanavanastojen adhesiiviseen sementointiin.

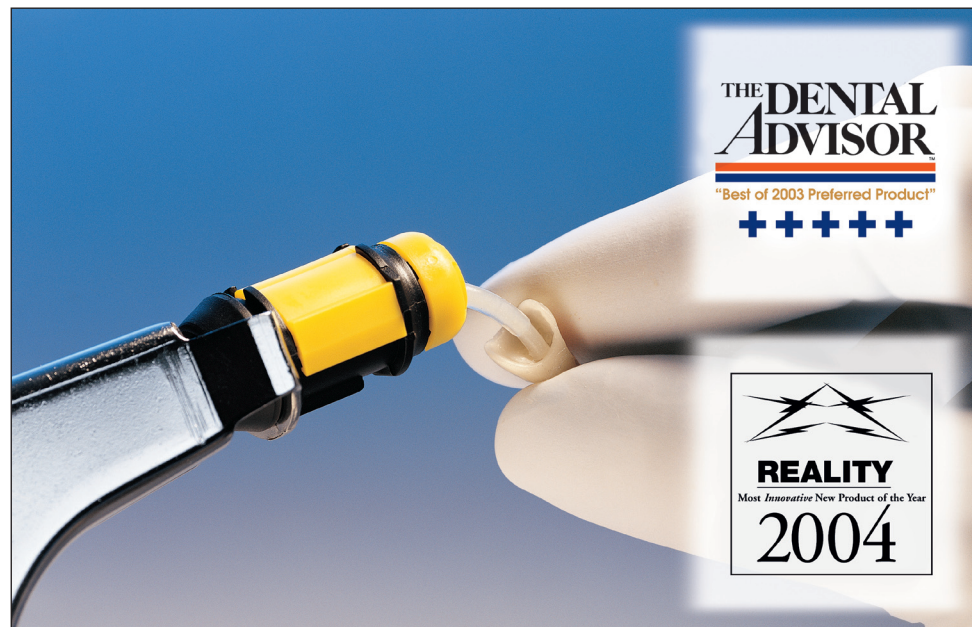
RelyX Unicemin erityinen kemia takaa hyvän kiinnittyvyyden eri pintoihin sekä erinomaisen saumatiiveyden.

Laminaattien kiinnitykseen suosittelemme pelkästään valokovetteista 3M ESPE RelyX™ Veneer sementtiä, jolla työskentelyaika on rajoittamaton.

Kevytsiltatyypisesti kiinnitetyt kuitusillat kannattaa sementoida 3M ESPE RelyX™ ARC kiinnitysmuovilla.

#### Hyvät tulokset

Markkinoille tulonsa jälkeen RelyX Unicemia on käytetty jo yli miljoonassa työssä, jona aikana siitä on tullut hammaslääkäreiden suosikki kaikkialla maailmassa. Käyttäjätutkimuksiimme on osallistunut 500 hammaslääkärää. He ovat tehneet yli 8.000 sementointia. Tulokset vahvistavat materiaalin luotettavan toiminnan. Suurin osa tutkimukseen osallistuneista hammaslääkäreistä käyttävät tällä hetkellä RelyX Unicemia pysyvään sementointiin.



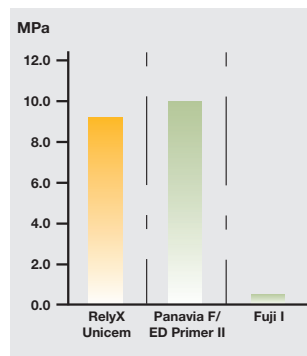
Tunnetut hammashoitoalan testijulkaisut ovat arvioineet RelyX Unicemin erinomaiseksi. *Reality Now* julkaisu arvioi materiaalin 4,2 tähden arvoiseksi viidestä ja *The Dental Advisor* antoi RelyX Unicemille täydet viisi plussaa. *Reality Now* valitsi tuotteen vuonna 2004 kaikkein innovatiivisimmaksi uudeksi hammashoitotuotteeksi.

## Luja kiinnittyvyys sekä hampaaseen että suun ulkopuolella valmistettuun restauraatioon

#### Keraamisten, metallisten tai yhdistelmämuovipohjaisten materiaalien adhesiivinen sementointi

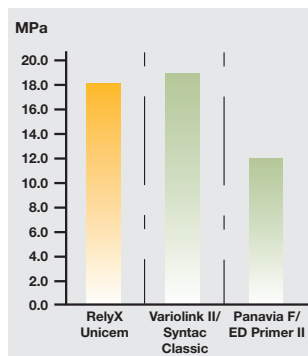
Kansainväliset tutkimukset osoittavat, että RelyX™ Unicem kiinnittyy erittäin lujasti keraamisiin, metallisiin tai muovipohjaisiin materiaaleihin. Materiaali kovettuu sekä valolla että kemiallisesti.

##### Kiinnittyvyys kultaseoksiin (hiekkapuhallus)



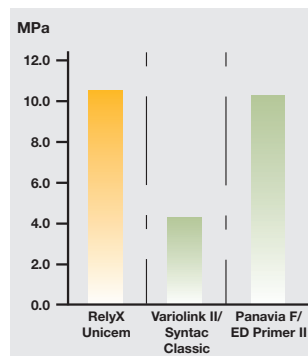
Repäisyjuuus hiekkapuhallettuun kultaaseokseen pimeäkovetuksen jälkeen, mitattu 14 lämpörasituspäivän kuluttua. A. Piwowarczyk, J.A. Sorensen et al., industrial report 2001.

##### Kiinnittyvyys lasikeramiaan (Empress® 2)



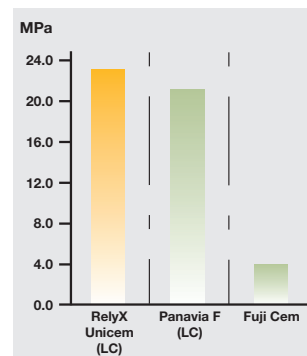
Repäisyjuuus fluorivetyhapolla etsattuun keramiaan valokovetuksen jälkeen, mitattu 14 lämpörasituspäivän kuluttua. A. Piwowarczyk, J.A. Sorensen et al., J. Dent. Res. 81 (Spec Iss A) 2002, A-401.

##### Kiinnittyvyys täyskeramiaan (Lava™)



Repäisyjuuus Lava Zirkonium keramiaan valokovetuksen jälkeen, mitattu 150 päivän vedessä säilytyksen kuluttua (37 °C). A. Piwowarczyk et al., IADR Goteborg 2003, Abstract #60.

##### Kiinnittyvyys yhdistelmämuoviin (Paradigm™ MZ100)

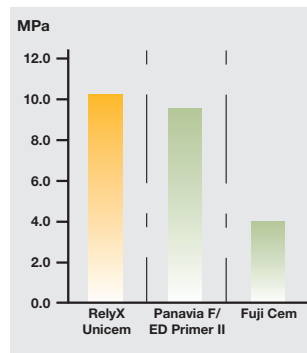


Repäisyjuuus yhdistelmämuovitäytteeseen valokovetuksen jälkeen. R. Rusin et al., IADR Honolulu 2004, submitted

#### Kiilteeseen ja dentiiniin kiinnitys ilman erillistä sidosainetta, hammaspinnan huolellinen puhdistus riittää

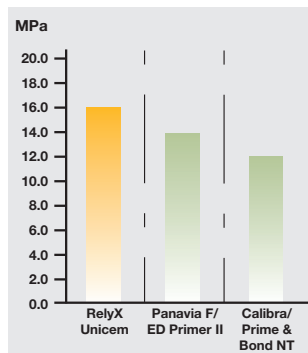
Luja kiinnittyvyys kiilteeseen ja dentiiniin sekä valo- että kemialliskovetteisena.

##### Kiinnittyvyys dentiiniin (kemialliskovetteinen)



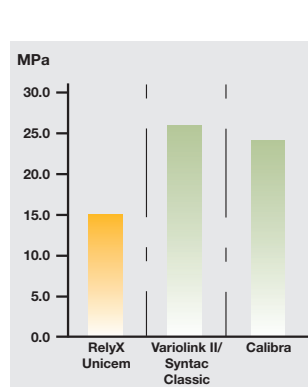
Repäisyjuuus dentiiniin pimeäkovetuksen jälkeen, mitattu 14 lämpörasituspäivän kuluttua. A. Piwowarczyk, J.A. Sorensen et al., CED Cardiff 2002, Abstract #215.

##### Kiinnittyvyys dentiiniin (valokovetteinen)



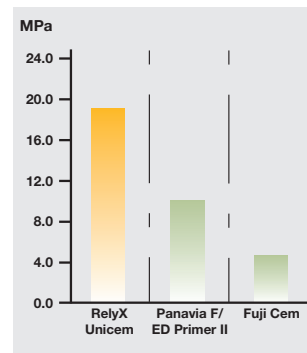
Repäisyjuuus dentiiniin valokovetuksen jälkeen, mitattu 24 tunnin vedessä säilytyksen kuluttua (37 °C). M Irie et al., J. Dent Res 81 (Spec Iss A) 2002, A-415.

##### Kiinnittyvyys kiilteeseen



Vetolujuus kiilteeseen valokovetuksen jälkeen, mitattu 24 tunnin vedessä säilytyksen kuluttua (37 °C). J.M.Powers et al., AADR 2003 San Antonio, Abstract #1197 (revised).

##### Kiinnittyvyys juuridentiiniin



Mikrovetolujuus kiilteeseen kemialliskovetuksen jälkeen, mitattu 24 tunnin vedessä säilytyksen kuluttua (37 °C). R.Walter, P.N.R.Pereira et al., IADR Goteborg 2003, Abstract #1463.

## Tiivis ja kestävä liitos kosteaan hammaskudokseen ja keramiaan

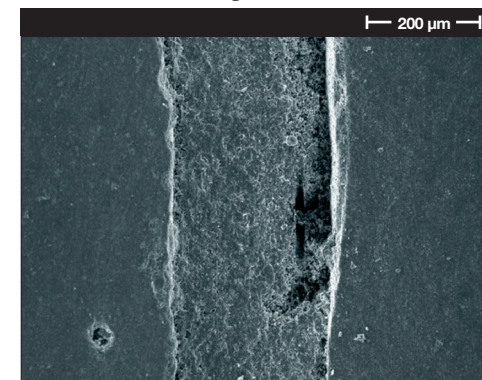
#### Erinomainen saumatiiviyys rasitustestin jälkeen

Nopeutetun lämpörasitus- ja kuormitustestin perusteella todettiin:

Vaikka sementin käsittely ja vienti ovat hyvin yksinkertaisia, ovat RelyX Unicemin saumatiiveys ja kulumisominaisuudet yhtä hyvät kuin hampaan esikäsitteilyn ja erillisen sidostuksen vaativilta yhdistelmäpohjaisilla kiinnitysmenetelmillä.

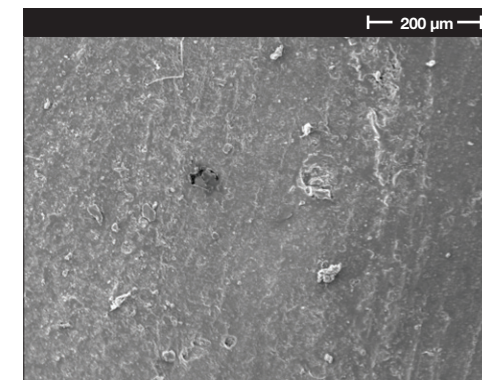
##### Muovipohjainen sementti

(testissä saumat ovat pettäneet)



Keramia Sementti Dentiini

##### RelyX Unicem



Keramia Sementti Dentiini

Elektronimikroskooppikuvat sementtien saumamuutoksista lämpörasitus- ja kuormitustestin jälkeen. M. Rosenritt, M. Behr, R. Lang, G. Handel, »Marginal Adaptation of Ceramic Inlays Using Different Types of Cements«, J. Dent. Res. 81 (Spec Iss A) 2002, A-36.

#### Tekniset tiedot

|  |  |
|--|--|
| Röntgenopaakki                               |  |
| Valokovetus:                                 | 20 sekuntia                                      |
| Kemiallinen kovettuminen sekoituksen alusta: | 5 minuuttia (Aplicap)<br>6 minuuttia (Maxicap)   |
| Työskentelyaika sekoituksen alusta:          | 2 minuuttia (Aplicap)<br>2 ½ minuuttia (Maxicap) |
| Sekoitus aika - CapMix:                      | 15 sekuntia                                      |
| Sekoitus aika - RotoMix:                     | 10 sekuntia                                      |
| Filmipaksuus:                                | 16 µm  |
| Lineaarinen turpoaminen 1 kuukauden jälkeen: | 0,4 <span> </span> %                             |

#### Ylimäärien poisto

Ylimäärät voidaan poistaa lyhyen 2-3 sekunnin valokovetuksen jälkeen sirpillä tai muulla sopivalla käsi-instrumentilla. Vaihtoehtoisesti ylimäärien poisto tehdään 2 minuutin kuluttua hampaistolle viennin jälkeen sementin ”geelitymisvaiheessa”.



Dr. Gunnar Reich

Indikaatiot

- Inlayt
  - Onlayt
  - Kruunut
  - Sillat,
- jotka ovat valmistetut
- metallista
  - posliinista/keramiasta
  - yhdistelmämuovista
- Juurikanavanastat
  - metalliset
  - sirkoniumoksidiset
  - kuituvahvistetut
- Kruunupilari voidaan kerrostaa suoraan RelyX Unicem semen-
- toinnin päälle ilman välivaiheita