



# Admira Fusion 5

ORMOCER®-NANOHYBRIDITÄYTEMATERIAALI JA  
SEN YKSINKERTAISTETTU VÄRIJÄRJESTELMÄ

# Admira Fusion 5

## YKSINKERTAISTETTU VÄRIJÄRJESTELMÄ

Hampaan luonnollisen sävyn tarkka määrittäminen on välttämätöntä, jotta täyte muokkautuu hampaaseen kauniisti. Yksi tavallisimmista menetelmistä valita oikea sävy on käyttää värikarttoja. Sävyn määrittäminen tarkasti on kuitenkin on toisinaan haastavaa, koska siihen vaikuttavat niin monet tekijät, ja valinta voi osoittautui myös vääräksi. Siksi VOCO asetti tavoitteekseen kehittää huippuluokan universaali täyteaine, joka helpottaa hammaslääkäreiden päivittäistä vastaanotto työtä. Ratkaisu: Kehitimme edelleen innovatiivista, täysin keramiapohjaista ORMOCER®-täyteainetta, Admira Fusion'ia.

**Luonnollisen hampaan sävyn määrittäminen on toisinaan monimutkaista:**

- **Värikartat**

Värikartoissa on vain rajallinen määrä sävyjä, ja siksi on usein tyydyttävä sävyyn, joka on lähinnä potilaan hampaan luonnollista väriä.

- **Yksilöllinen ja luonnollinen värigradientti**

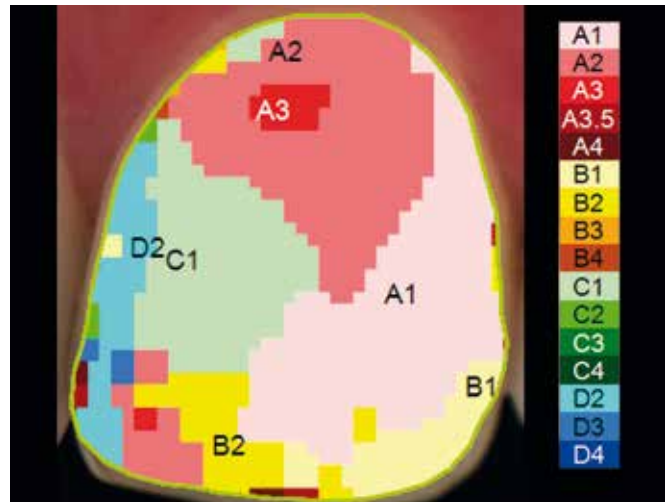
Hampaan väri ei ole yhtenäinen vaan sisältää monia eri sävyjä (ks. oikeanpuoleinen kuva).

- **Valo ja silmät**

Hampaan väri vaihtelee värin lämpöisyydestä ja valaistuksesta riippuen. Lisäksi ihmiset havaitsevat asioita eri tavoin, ja aistimukseen vaikuttaa myös esimerkiksi silmien väsymyksen myötä.

**Yksinkertaistettu värijärjestelmä Cluster-Shades'in avulla**

Admira Fusion 5 käyttää viittä erilaista Cluster-Shades'ia, joihin kuhunkin on koottu useampia VITA-värejä. Näin sävy pystytään sovittamaan hampaan luonnollista värigradienttia vastaavaksi, ja sävyn valitseminen on tehokkaampaa ja helpompaa. Yksinkertaistetun värijärjestelmän ansiosta viisi Cluster-Shades'ia kattaa kaikki perinteiset 16 VITA®-



Spektrofotometrillä otettu kuva hampaasta 21.

Lähde: Prof. Dr. Felix Krause, RWTH Aachen University Hospital / Saksa

väriä. Monivärikerrostus ei ole tarpeen. Viisi väriä tarjoaa ihanteellisen lähtökohdan päivittäiseen työhön, sillä näin varastossa ei tarvitse olla yhtä monta tuotetta kuin ennen. Pystyt tarkistamaan yhdellä silmäyksellä, että sinulla on kaikki värit saatavillasi, eikä varastoon kerry turhia tai päiväyksen ohittaneita tuotteita.

### Cluster-Shade-System

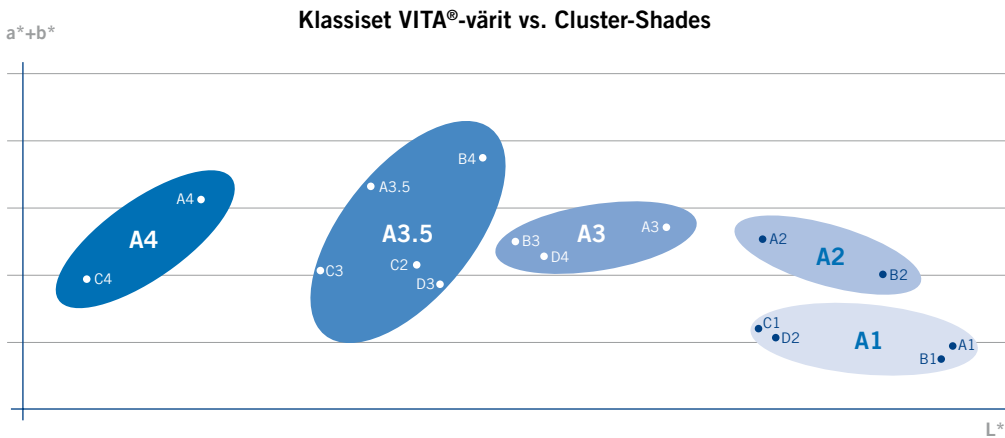
Admira Fusion 5	A1				A2		A3			A3.5				A4		
VITA® classical	A1	B1	C1	D2	A2	B2	A3	B3	D4	A3.5	C2	C3	D3	B4	A4	C4

Klassiset VITA®-proteesihampaat hammasväreissä A1–C4 ja niiden standardoidut kaviteetit täytettyinä Admira Fusion 5 Cluster -väreillä A1, A2, A3, A3.5, A4. Tulos: Erinomainen kameleonttiefekti kattaa kaikki VITA®-värit ainoastaan viiden Cluster-Shades'in sarjalla. Lähde: VOCO GmbH, 2023

## Uusi ja patentoitu ORMOCER®-muovimatriisi

Kuinka on silti mahdollista, että kaikki klassiset VITA®-värit pystytään kattamaan vain viidellä Cluster-Shades'illä? Kun muovimatriisi sovitetaan tarkasti nanohybridihiukkasten kokoon ja optisiin ominaisuuksiin, saavutetaan ihanteellinen

valon heijastus. Tulos: Täsmällinen ja voimakkaampi kameleonttiefekti kunkin Cluster-Shades'in sisällä, jolloin täytemateriaali pystytään sovittamaan täydellisellä tavalla hampaan luonnolliseen väriin.



Klassiset VITA®-värit järjestettyinä yksinkertaistettuun väriskaalaan (L\*, a\*, b\*) yhdessä niihin kuuluvien Admira Fusion 5 -klustereiden kanssa.

Lähde: VOCO GmbH, 2023

Optimoidun ORMOCER®-muovimatriisin ja optimointityön tuloksena muuttuneen valon heijastuksen ansiosta polymerisaatioaika on pystytty lyhentämään tuntuvasti. Jokainen väri tarvitsee vain 10 sekunnin valokovetusajan. Se säästää arvokasta aikaa ja lisää tehokkuutta.

Jokainen väri tarvitsee vain 10 sekunnin valokovetusajan



### Asiantuntijan mielipide:

”Koska asetan töille korkeat esteettiset vaatimukset, olin aluksi epäileväinen – pystyisikö kaikki kaviteetit täyttämään kauniisti vain viidellä värillä? Mutta olen lopputulokseen erittäin tyytyväinen. Täytemateriaalia ei huomaa. Lisäksi se asettuu kaviteettiin erittäin hyvin, eikä juuri tartu instrumentteihin.”

*Dr. Hanke Faust, Saksa*



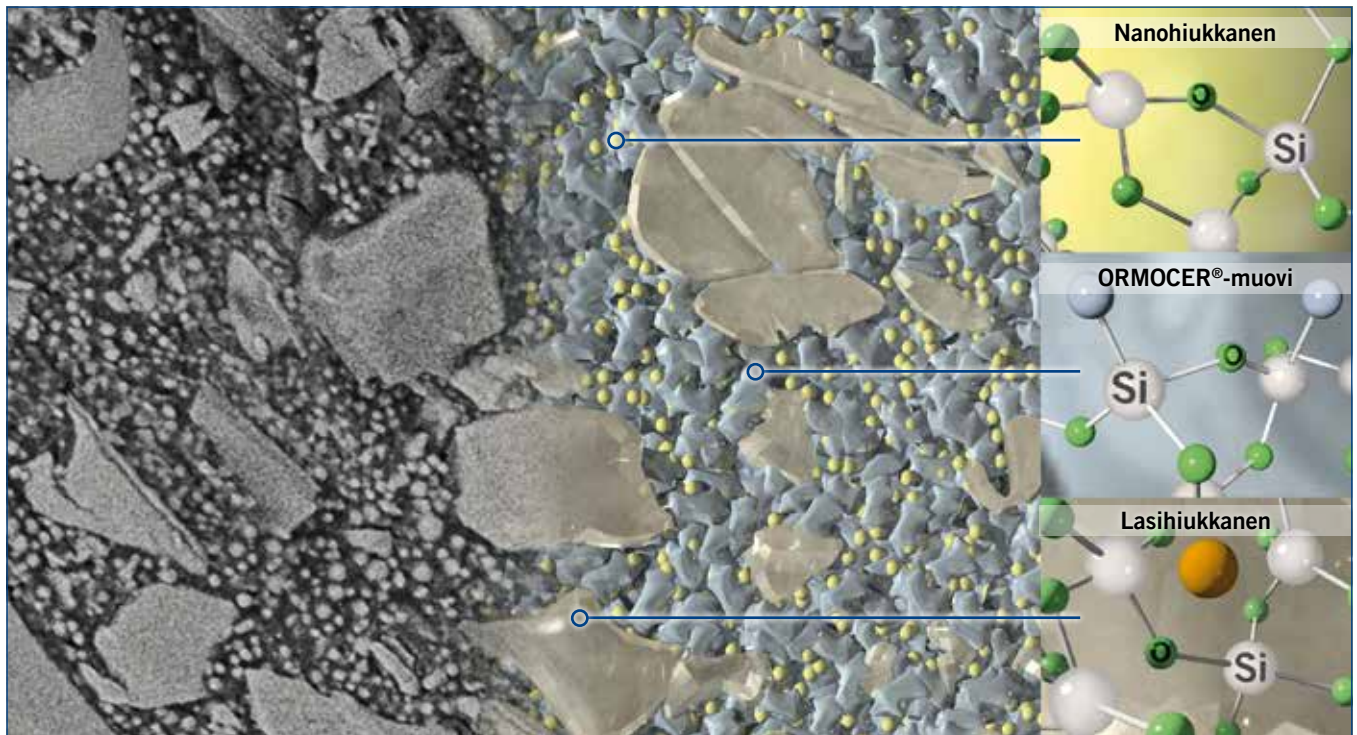
## Admira Fusion 5

### TÄYSIN KERAMIPOHJAINEN

#### Tutkitusti toimiva ja innovatiivinen ORMOCER®-teknologia

Admira Fusion 5 tarjoaa mahdollisuuden hyödyntää todistetusti toimivaa ja innovatiivista teknologiaa, johon erittäin suorituskykyinen yhdistelmämuovimme Admira Fusion perustuu. Nanohiukkasten ja silikaattitutkimukseen erikoistuneen Fraunhofer-instituutin kanssa yhteistyössä kehitetyn ORMOCER®-teknologian yhdistelmä on puhtaasti keramiapohjainen materiaali. Syynä on se, että molempien

fillereiden ja muovimatriisin kemiallinen perusta on piioksidi. Tämä ainutlaatuinen "Pure Silicate Technology" tarjoaa useita merkittäviä etuja: Sen lisäksi, että materiaalin tilavuus kutistuu polymerisoituessaan selvästi vähiten, vain 1,25 %, Admira Fusion 5 on myös erinomaisen bioyhteensopiva, koska se ei sisällä perinteisiä monomeerejä.



Vasemmanpuoleinen kuva: TEM-kuva Admira Fusion'ista 20 000x suurennoksella; lähde: professori, diplomi-insinööri Detlef Behrend, Rostockin yliopisto. Oikeanpuoleinen kuva: Kaavakuva TEM-kuvasta selityksineen.

#### ORMOCER® = Erinomaisesti bioyhteensopiva

Admira Fusion 5 ei sisällä perinteisiä monomeerejä, kuten Bis-GMA [BPA], TEGDMA tai HEMA. Näin riskiä tällaisten aineiden vapautumisesta polymerisaation jälkeen ei myöskään ole. ORMOCER®-aineet (orgaanisesti muokatut

keramiat), joita on käytetty monomeerien sijasta, koostuvat epäorgaanisen, voimakkaasti silloitettun matriisin suurista, esikondensoiduista molekyyleistä.

## Admira Fusion 5

### LUJA MATERIAALI

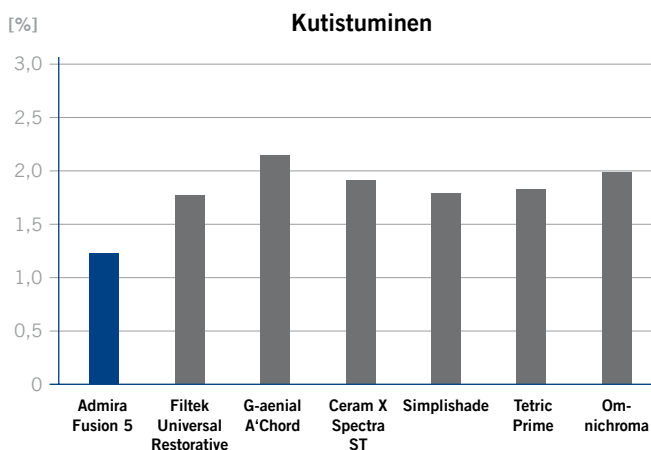
#### Ensiluokkaiset täytteet

Innovatiivisen ORMOCER®in ja todistetusti toimivan nanohybriditekniologian yhdistelmä mahdollistaa sellaisen materiaalin työstämisen, joka on käsittelyominaisuuksiltaan, lujuudeltaan ja vakaudeltaan aivan uudenlainen. Admira Fusion 5 -materiaalilla pystyt tekemään korkealuokkaisimmat etu- ja taka-alueen täytteet.

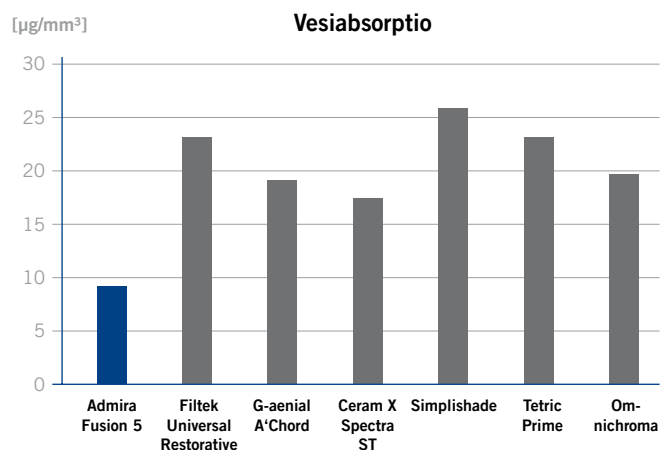
Koska materiaali kutistuu tilavuudestaan polymerisaation aikana vain poikkeukselliset 1,25 %, ja sen kutistumisstressi

on kaikkiin perinteisiin täytteissä käytettyihin yhdistelmämuoveihin verrattuna erittäin pieni, saumat ovat ihanteellisen tiiviit.

Veden absorboituessa täytteisiin niihin voi päästä myös värjääviä aineita. Koska vesiabsorptio on erittäin matala, 9,1  $\mu\text{g}/\text{mm}^3$ , täyteaineen väri on uskomattoman vakaa ja lopputulos pysyy kauniina pitkään.



Lähde: Sisäinen mittaus



Lähde: Sisäinen mittaus

#### Helppo käsiteltävyys

Materiaalin käsittelyominaisuuksille annettiin perusteellisten testien jälkeen erityisen hyvät arvosanat. Koska koostumus on sileä, eikä tartu, materiaali sopeutuu erittäin hyvin kaviteetin seinämiin ja sitä on erinomaisen helppo muotoilla. Nopea ja helppo kiillotus korkeakiiltoiseksi sekä upeat mekaaniset ominaisuudet ovat syy, miksi Admira Fusion 5 -täytteet säilyvät taatusti pitkään kauniina sekä etu- että taka-alueella.

#### Korkea joustavuus

Admira Fusion 5 on mahdollista yhdistää ihanteellisella tavalla kaikkien Admira Fusion -tuoteperheen tuotteiden kanssa. Jos tietyissä kliinisissä tilanteissa halutaan esimerkiksi läpikuultamaton pinnoite, voidaan käyttää Admira Fusion- tai Admira Fusion Flow -tuotetta, joita on saatavilla useissa väreissä. Jos saumaus halutaan tehdä juoksevalla materiaalilla, Admira Fusion Flow on oikea valinta.

# Admira Fusion 5

**YKSINKERTAISESTI NOPEAMPI. YKSINKERTAISESTI KAUNIS.**

## Käyttöaiheet

Luokan I–V täytteet  
 Luokan I ja II kaviteettien pohjat  
 Loukkaantumisen seurauksena vahingoittuneiden etualueen hampaiden rekonstruktio  
 Värjäytyneiden etualueen hampaiden korjaaminen fasetilla  
 Muodon ja värin korjaaminen estetiikan parantamiseksi  
 Heiluvien hampaiden kiinnittäminen ja lastoitus  
 Ohuiden päällysteiden, pienten kiillevaurioiden ja väliaikaisten kruunu- ja siltamateriaalien korjaaminen  
 Fissuuroiden laaja-alaisempi pinnoitus  
 Maitohampaiden korjaaminen  
 Ytimen rakentaminen  
 Yhdistelmämuovi-inlayt

## Myyntipakkaukset

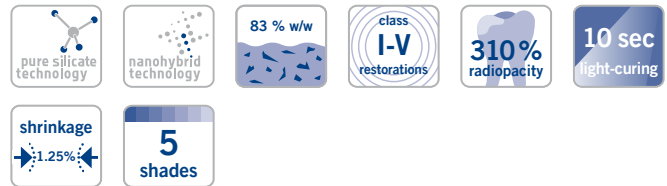
REF 6243 Testipakkaus  
 10 × 0,2 g Caps (A1, A2, A3, A3.5, A4 – 2 kpl kutakin), 10 × Futurabond U *SingleDose*, värikortti, lisätarvikkeet

REF 6225 Ruisku 5 × 3 g  
 (A1, A2, A3, A3.5, A4), värikortti

REF 6235 Caps 75 × 0,2 g  
 (A1, A2, A3, A3.5, A4 – 15 kpl kutakin), värikortti

## Edut

- **Yksinkertaistettu värijärjestelmä:** Kaikki perinteiset VITA®-värit vain viidessä Cluster-Shades'issä
- **Uusi ORMOCER®-muovimatriisi:** Optimoidun valon heijastuksen avulla paranneltu kameleonttiefekti
- **Tehokas:** Vähentää merkittävästi varastoa
- **Nopea:** Jokainen väri tarvitsee vain 10 sekunnin valokovetusajan
- **Erinomainen biohyteensopivuus:** Ei perinteisiä monomeerejä (Bis-GMA [BPA], TEGDMA, UDMA tms.)
- **Ensiluokkainen:** Erittäin vakaa materiaali ja ylivoimaisesti vähäisin kutistuma polymerisaation aikana (1,25 % tilavuudesta)



Refillerit	A1	A2	A3	A3.5	A4
<b>Ruisku 3 g</b>	6227	6228	6229	6230	6231
<b>Caps 15 × 0,2 g</b>	6237	6238	6239	6240	6241



VOCO GmbH  
 Anton-Flettner-Straße 1-3  
 27472 Cuxhaven  
 Saksa

Freecall: 00 800 44 444 555  
 Fax: +49 (0) 4721-719-140

info@voco.com  
 www.voco.dental

Jakelija: