

Säker. Snabb. Nano.

## Futurabond NR

Futurabond NR är den idealiska själv-ets bonding för universell användning under alla ljushärdande fyllningsmaterial (speciellt nanokompositer) för en uthållig adhesion.

### Fördelar – en överblick

- 35 Mpa mikromekanisk retention
- Permanent marginell täthet
- Fukttålig
- Reducerad postoperativ känslighet
- Nanopartikel förstärkt
- Allt-i-ett adhesiv
- Ett lager applicering
- Ingen kylskåps bevaring
- Behöver inte skakas
- Avger fluor

### Fördelar *SingleDose*

- Endast 35 sek appliceringstid
- En-steps-aktivering av blister-förpackningen
- Säker, snabb, hygienisk

### Futurabond NR

Art. No. 1148 flaska 2 x 4 ml A/B, tillbehör

Art. No. 1152 50 *SingleDose*, tillbehör

Art. No. 1153 200 *SingleDose*, tillbehör



Beställs genom

VC 8400 1800 SE 037

**VOCO**

P.O. Box 767 · 27457 Cuxhaven · Germany · Tel. +49 (4721) 719-0 · Fax +49 (4721) 719-140 · www.voco.com

creative in research



Change to innovative technology!



”Används alla dagar men är knappast  
alldagligt: VOCOs nanofyllning.“

Tandläkare A. Ackermann, 53 år

**Grandio**  
En nanofyllning för alla klasser



**VOCO**

creative in research



## Nanoteknologi Minimala partiklar – maximal funktion

Tandläkaren kräver av en kompositfyllning att den ska ha en smidig konsistens vid appliceringen samtidigt som den efter härdning har god stabilitet mot påfrestningar på tuggytor och kanter. Dessutom ska den ha goda estetiska egenskaper.

Alla kompositfyllningar består av en matris av polymer som innehåller finkornigt fyllmedel. Kvoten mellan matris och fyllmedel

avgör lagningens fysikaliska egenskaper. Målet för utvecklingsarbetet: att öka innehållet av fyllmedel till maximum, samtidigt som materialet behåller god hanterbarhet. VOCO har nu kommit ytterligare ett steg närmare idealet. Dagens forskningsfront arbetar med nanoteknologi – fyllmedel-partiklar som är bara några my i diameter ger möjlighet att ha extremt högt fyllmedelsinnehåll.

**Nanoteknologin är framtiden.  
Den bör göras  
tillgänglig för alla.**



### Sats, inklusive adhesiv

- **Grandio® Sats SingleDose**

Art. No. 1801

5 x 4 g (A1, A2, A3, A3.5, B2), färgskala  
+ 50 Futurabond NR **SingleDose**,  
50 Single Tim



- **Grandio® Caps Sats SingleDose**

Art. No. 1831

50 x 0,25 g kapslar (10 i vardera färgen  
A1, A2, A3, A3.5, B2), färgskala  
+ 50 Futurabond NR **SingleDose**,  
50 Single Tim



### Standardförpackningar

- **Grandio® förpackning**

Art. No. 1800

5 x 4 g (A1, A2, A3, A3.5, B2),  
färgskala



- **Grandio® Caps förpackning**

Art. No. 1830

50 x 0,25 g kapslar (10 i vardera färgen  
A1, A2, A3, A3.5, B2), färgskala

### Refill förpackningar

Färger:	4 g spruta	Caps 20 x 0.25 g	Färger:	4 g spruta	Caps 20 x 0.25 g
A1	1810	1840	C2	1817	1847
A2	1811	1841	C3	1818	1848
A3	1812	1842	D2	1825	1855
A3.5	1813	1843	D3	1819	1849
A4	1814	1844	I	1820	1850
B1	1824	1854	OA2	1821	1851
B2	1815	1845	OA3.5	1822	1852
B3	1816	1846	BL	1823	1853

### Adhesiv

- **Solobond M SingleDose**

Art. No. 1228

Art. No. 1229

**Sats 50 SingleDose**, 5 ml Vococid Gel, tillbehör  
50 Micro Tim

**Förpackning 200 SingleDose**, tillbehör

- **Solobond M in flaska**

Art. No. 1225

Art. No. 1226

**Sats** Förpackning med 4 ml vätska,  
5 ml Vococid Gel, Micro Tim, tillbehör

**Flaska** Förpackning med 2 x 4 ml, vätska

- **Futurabond NR**

Art. No. 1148

Art. No. 1152

Art. No. 1153

flaska 2 x 4 ml A/B, tillbehör  
50 **SingleDose**, tillbehör  
200 **SingleDose**, tillbehör

# Grandio® Flow

Nya Grandio® Flow förenar fördelarna med nanoteknologi och fördelarna med flytande komposit: **extremt hög andel fyllmedel för utomordentliga mekaniska egenskaper, samtidigt som konsistensen är smidig för enkel applicering.**

Tixotropa egenskaper (flow-on-demand) gör att materialet flyter när det utsätts för tryck och skjuvning, men inte sedimenterar eller sätter sig när det ligger stilla under härdning.

Grandio® Flow lämpar sig perfekt för minimalinvasiva lagningar, för mjölkttänder och för mer omfattande fissurförsegling.

**80,2 % w/w filler mängd!**  
**Fillermängden som en komposit**  
**Nötningstålighet som en komposit**  
**Låg krympning som en komposit**  
**... men den flyter!**



Art. No. 1860 Set 8 x 1,8 g skruvsprutor  
 Art. No. 1861 Set SD 8 x 1,8 g skruvsprutor  
 + Futurabond NR SingleDose  
 (50 SingleDose), tillbehör

## Fördelar

- optimal utflytning och hög andel fyllmedel
- utomordentliga fysikaliska egenskaper
- signifikant lägre krympning än hos konventionella komposit
- utmärkt vätningsförmåga
- nyanser som exakt motsvarar Grandio®-serien
- kan kombineras med alla tillgängliga adhesiv

Grandio® Flow finns i 12 olika färger exakt motsvarande Grandio färgerna.

**De speciella färgerna Bleach Light (BL) och White-opaque (WO) gör det möjligt att lösa följande indikationer:**

Bleach light är lämplig för blekta tänder och för barntandvård.

Färgen White-opaque är en ideal bas för restaurationer på t ex missfärgad dentin och vid pelaruppbyggnad.

## Förpackningar Grandio® Flow

färger:	2 sprutor à 1,8 g
A1	1863
A2	1864
A3	1865
A4	1868
A3.5	1866
B1	1869
B2	1867
C2	1873
D2	1874
OA2	1870
BL	1871
WO	1872

## Grandio®: Används alla dagar. Men är knappast alldagligt.

**"Vi har forskat om material som kan användas vid direkta lagningar oavsett klass, som har lång livslängd och som ger estetiskt tilltalande lagningar. Vår forskning har lett till Grandio®: nanofyllningen för alla lagningsklasser."**

Manfred Plaumann

Senior Adm. Direktor, VOCO

Fyllmedel med nanopartiklar kombineras med glaskeramfyllmedel med partiklar i ett snävt storleksintervall. Resultat: extremt hög packningstäthet med åtföljande maximal fyllmedelandel (87 viktprocent, 71,4 volymprocent) och därmed minimal polymerandel. Det är denna framgångsrika kombination som ligger bakom Grandio®s överlägsna fysikaliska egenskaper: låg krympning, hög böjhållfasthet, stor ythårdhet och maximal nötningstålighet.

## Grandio® erbjuder:

- **Utomordentlig modellering**  
mjuk konsistens utan klubbighet trots hög fyllmedelshalt
- **Hög belastningstålighet hos tuggytor och kanter**  
utmärkta och väl avstämda fysikaliska egenskaper
- **Pålitlig estetik**  
permanent färgstabilitet – i årtal

**Grandio® finns i de 16 vanligaste färgerna, i kapslar eller skruvspruta.**



## Grandio® – hög stabilitet. En livslängd som övertygar.

**Grandio® har signifikant större böjhållfasthet än konventionella kompositmaterial. Detta är avgörande för hög kantstyrka.**

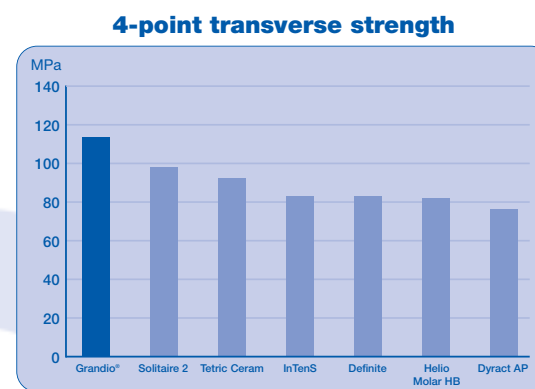
Grandio® krymper bara 1,57%. Därmed blir materialspänningarna i en fyllning

med Grandio® lägre och kantanslutningen bättre. Hög nötningstålighet och ythårdhet ger maximal motståndskraft mot tuggförslitning.

Resultat: fyllningar med lång livslängd.

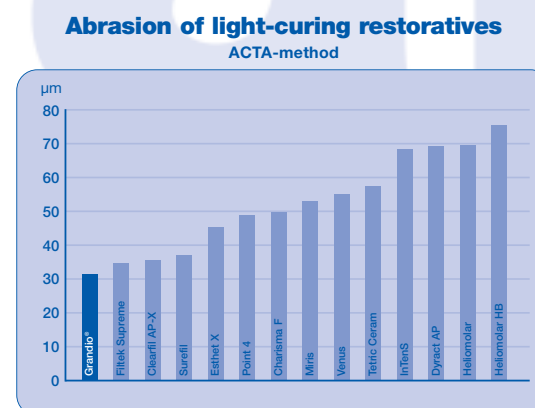
**Grandio® är signifikant mer brottsäker än konventionella kompositer.**

Source: U. Lohbauer, University of Erlangen, 2003, data on file.



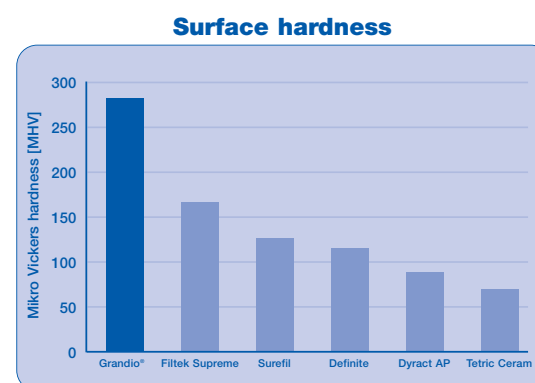
**Grandio®s låga nötning gör den speciellt tålig mot mastikation.**

Source: Dabanoglu, A., Kunzelmann, K.H., Hickel, R., Kory, F., Universities of Istanbul, Munich, Three Body Wear Resistance of Resin Composites, DGZ/EFCD-meeting, Munich 2003.



**Extremt hög ythårdhet p g a nano-filler och hög filler mängd, 87% w/w.**

Source: Prof. Dr. U. Behrend, University of Rostock, 2003, data on file.



## Grandio® – enkelt att arbeta med. Bästa resultat.

**Grandio® är lätt att arbeta med och har smidig konsistens, samtidigt som andelen fyllmedel är hög.**

Grandio® är inte klibbig och flyter inte ut. Därmed blir Grandio® lätt att modellera

och fyllningen kan anpassas till tandens morfologi. Belysningstiden för härdning är bara 20 sekunder.

**Resultat: bra form, god estetik.**



Ursprunglig situation



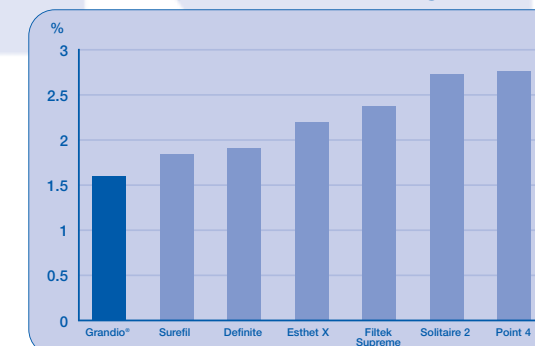
Efter preparering



Färdig lagning med Grandio®

Källa: Dr. Jürgen Manhart, Münchens universitet, 2003

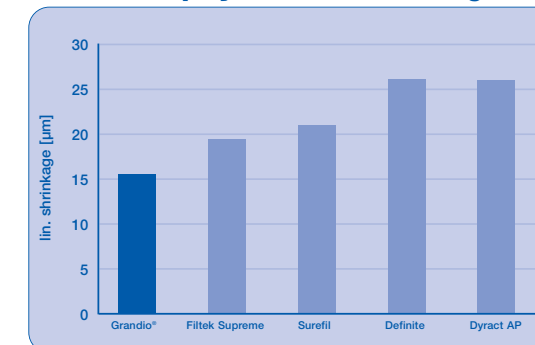
### Polymerization shrinkage



**Grandio® har exceptionellt lägre krympning än konventionella kompositer.**

Source: Prof. Dr. Watts, University of Manchester, 2002, data on file.

### Linear polymerization shrinkage



Source: Prof. I. Krejci, University of Geneva, 2003, data on file.