

GrandioSO – Klinische 4-Jahresstudie

VOCO GmbH, Abteilung Wissenskommunikation

Anton-Flettner-Str. 1-3

D-27472 Cuxhaven

Tel.: +49 (0)4721-719-1111

Fax: +49 (0)4721-719-109

info@voco.de

www.voco.de



Das Nano-Hybrid Komposit GrandioSO zeichnet sich durch herausragende physikalische Eigenschaften aus, die zudem der natürlichen Zahnhartsubstanz sehr ähnlich sind. Inwiefern diese Eigenschaften auch unter realen Bedingungen in der Mundhöhle zu langfristig intakten Versorgungen führen, wurde in einer klinischen 4-Jahresstudie von Prof. Abdalla an der Universität Tanta in Ägypten untersucht.^[1]

An der 4-Jahresstudie nahmen 57 Patienten teil. Eine Voraussetzung war, dass diese mindestens zwei äquivalente Kariesläsionen der Klassen I oder II vorweisen. Insgesamt wurden 120 Kavitäten präpariert und mit vier unterschiedlichen Kompositen versorgt. Als Adhäsiv diente jeweils das firmeneigene Material:

- GrandioSO / Futurabond DC (VOCO)
- Silorane / Adper SE Plus (3M ESPE)
- Majestic / Clearfil SE Bond (Kuraray)
- Tetric Evo Ceram / AdheSE One F (Ivoclar Vivadent)

Tabelle 1: Verteilung der Materialien bezüglich der Kavitätenklassen

	Klasse I	Klasse II	Summe
GrandioSO	15	15	30
Silorane	14	16	30
Majestic	17	13	30
Tetric-Evo Ceram	14	16	30
Summe	60	60	120

Alle Füllungen wurden von einem Behandler nach Herstellerangaben gelegt. Bewertet wurden die Restaurationen von zwei unabhängigen Gutachtern, als Grundlage dienten die folgenden aufgelisteten USPHS Kriterien.

- Retention
- Farbübereinstimmung
- Randadaption
- Anatomische Form
- Randverfärbung
- Sekundärkaries
- Postoperative Hypersensitivitäten
- Oberflächenbeschaffenheit

Die Bewertungen folgten initial, nach 12, 24, 36 und 48 Monaten. In Tabelle 2 sind die Recallraten und die Retentionsraten für die Bewertungszeiträume aufgeführt. Die Ergebnisse für die Kriterien Farbübereinstimmung, Anatomische Form, Randadaption und Randverfärbung werden in den Abbildungen 1 - 4 dargestellt.

Tabelle 2: Recall- und Retentionsraten

	Initial	12 Monate	24 Monate	36 Monate	48 Monate
Restaurationen	120	114	108	108	98
Recallrate	100 %	95 %	90 %	90 %	82 %
Retentionsrate	100 %	100 %	98 %	96,3 %	93 %

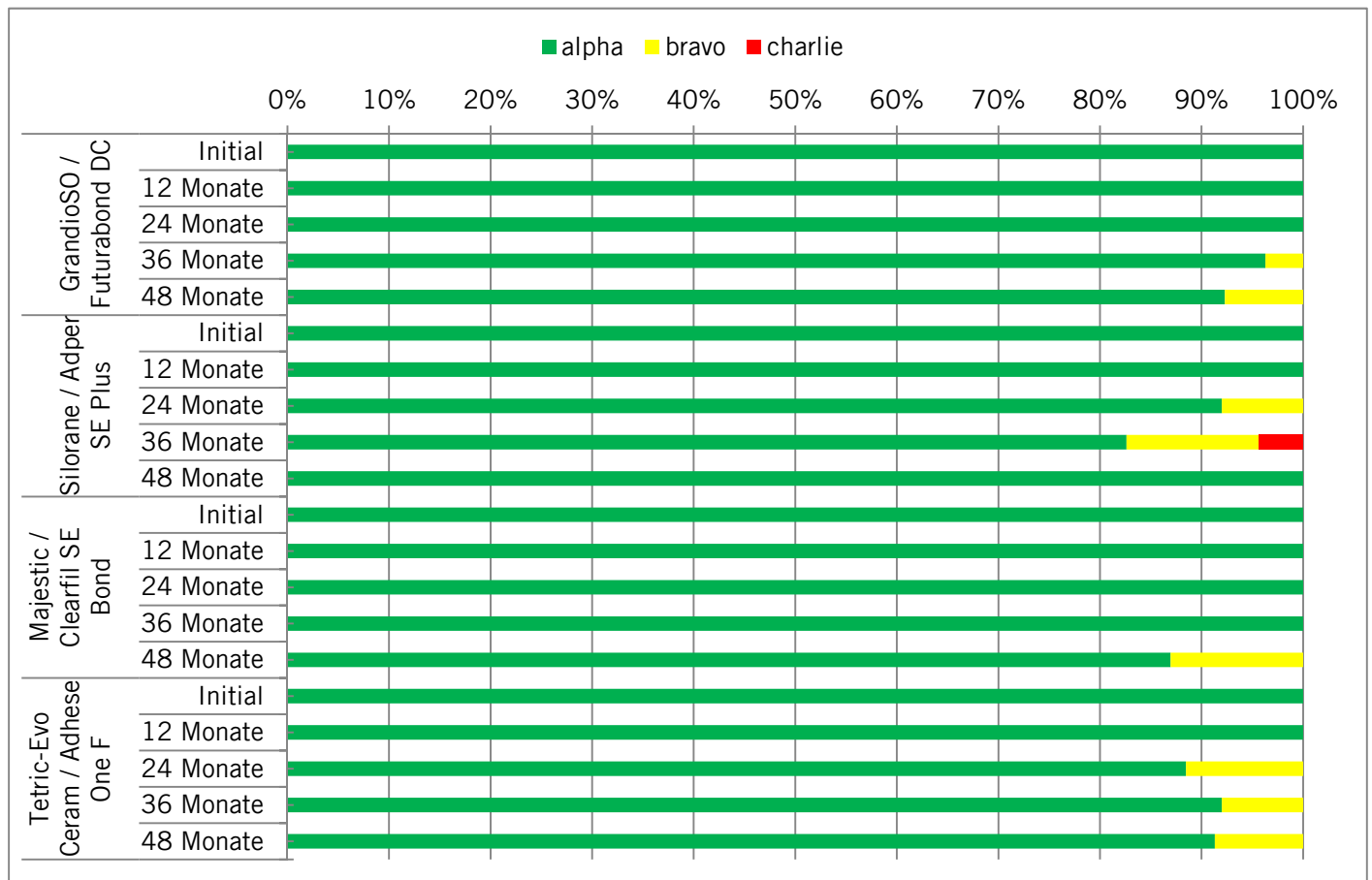


Abbildung 1: Farbübereinstimmung

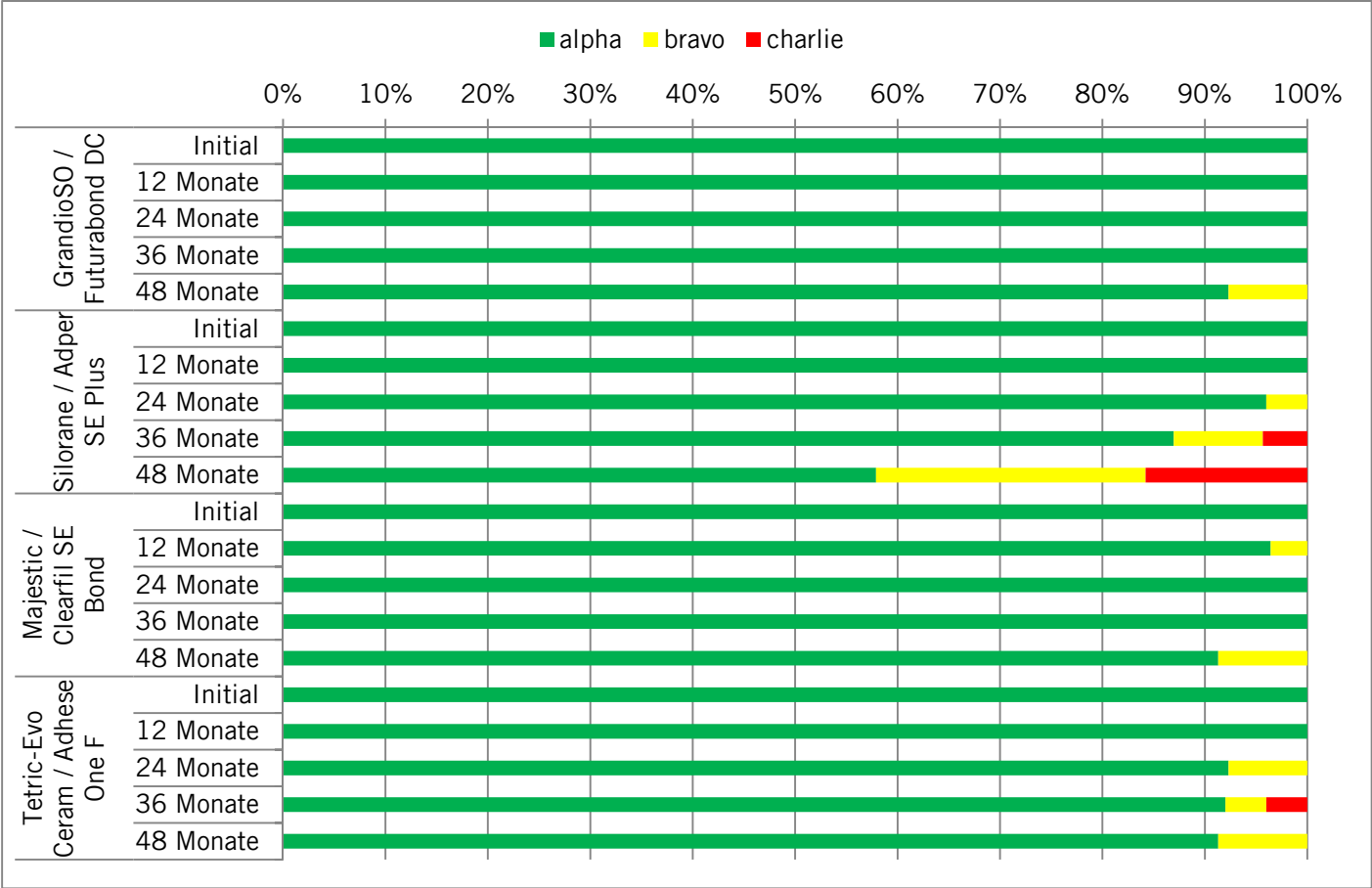


Abbildung 2: Anatomische Form

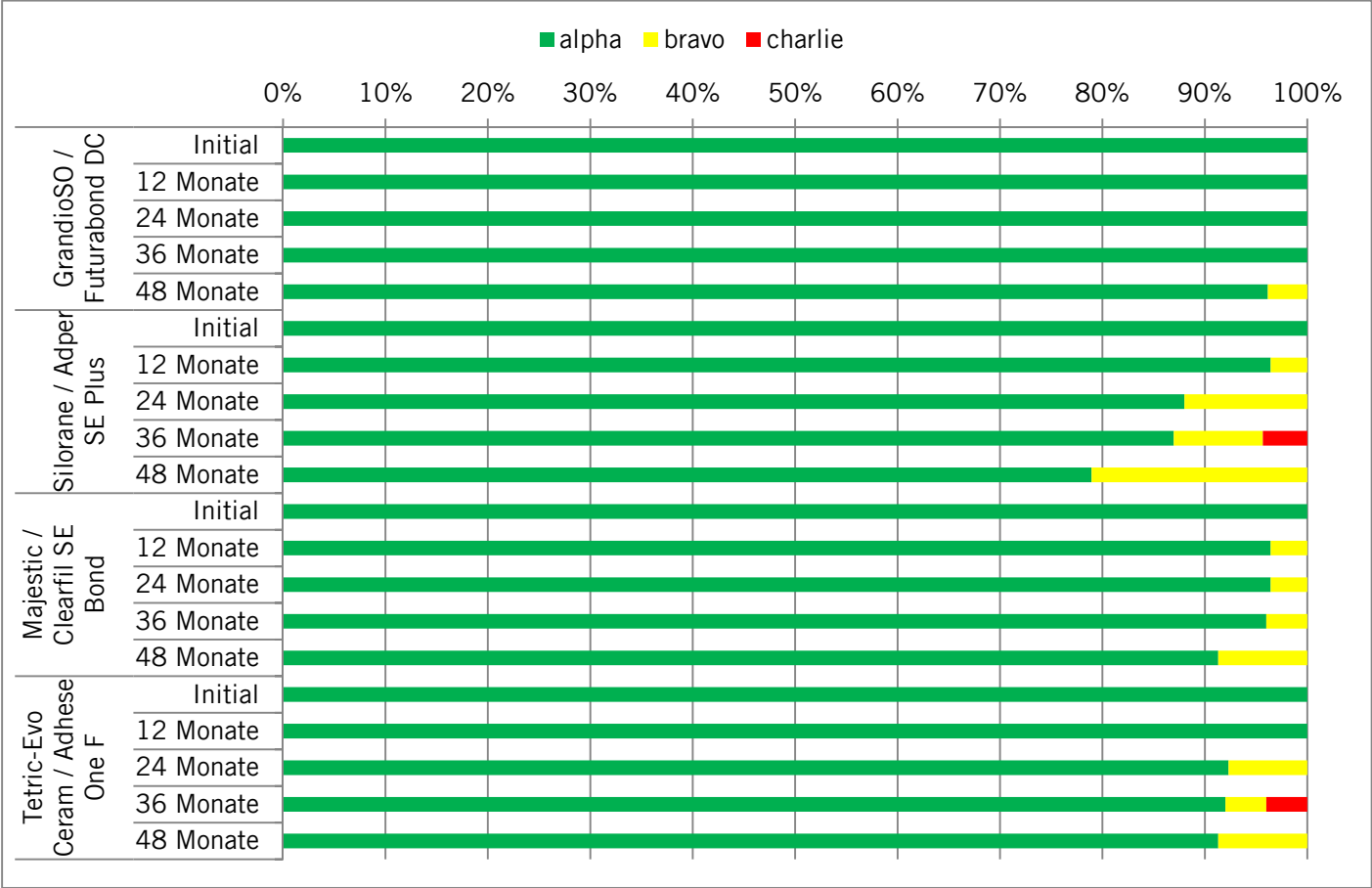


Abbildung 3: Randadaptation

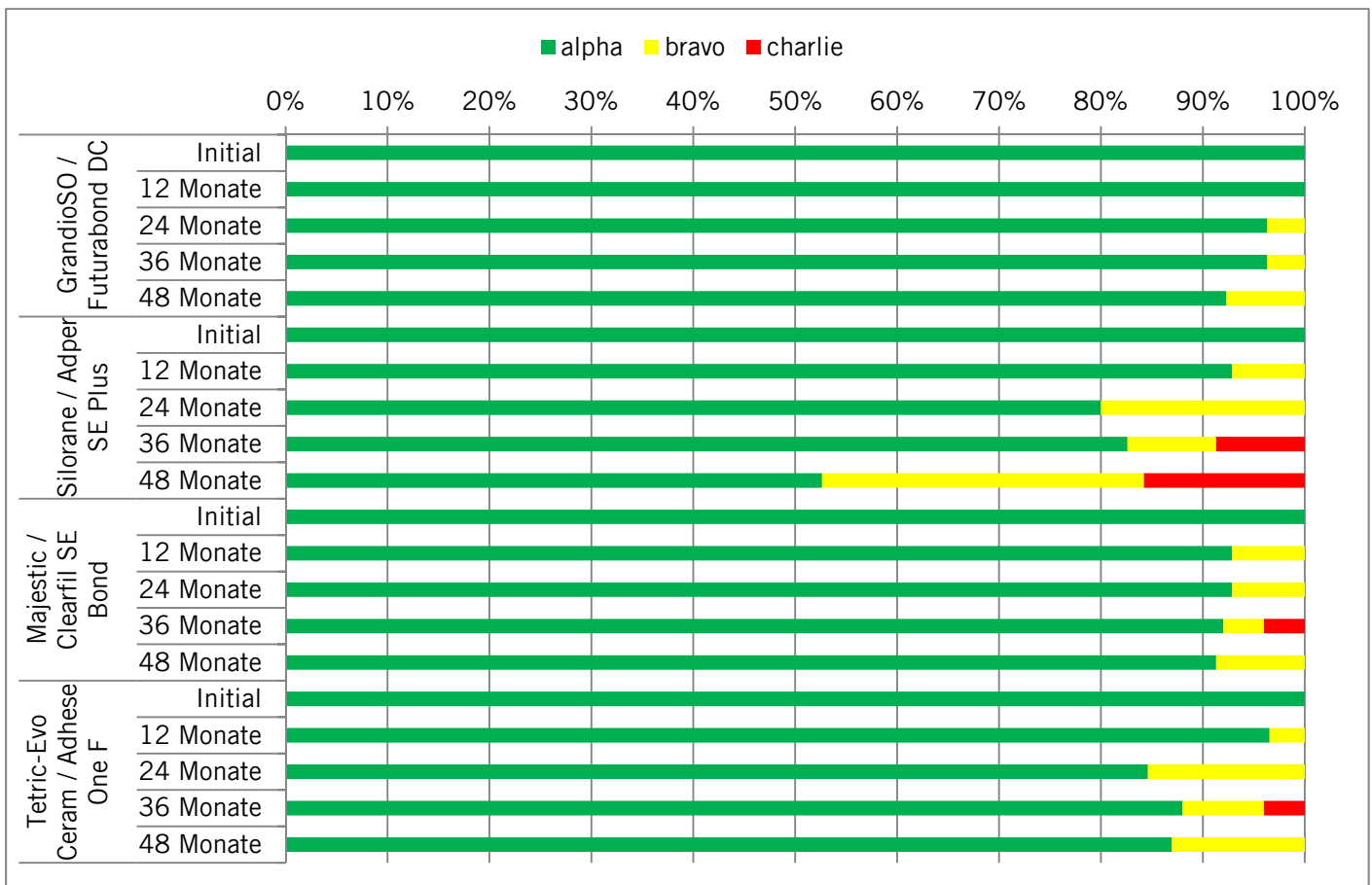


Abbildung 4: Randverfärbung

Insgesamt sind alle 30 GrandioSO-Füllungen nach 48 Monaten noch intakt. Bei 100 % der Patienten wurden alle Füllungen hinsichtlich der drei folgenden Faktoren als exzellent (alpha) bewertet: Sekundärkaries, Oberflächenbeschaffenheit und Postoperative Hypersensitivitäten. Sehr überzeugende Ergebnisse wurden ebenfalls für die Parameter Randadaption, Anatomische Form, Farbübereinstimmung und Randverfärbung erhalten. Im Detail bedeutet das, dass für das Kriterium Randadaption lediglich eine Restauration nach 48 Monaten mit bravo bewertet wurde. Für die Parameter der Anatomischen Form, der Farbübereinstimmung und der Randverfärbung wurden lediglich zwei Restaurationen nach vier Jahren mit bravo bewertet. Insgesamt bedeutet das Ergebnis dieser 4-Jahresstudie für den Zahnarzt, dass die qualitativ hochwertigen Produkteigenschaften von GrandioSO zu einer langjährigen Zufriedenheit des Patienten führen und GrandioSO als dauerhaftes Füllungsmaterial ohne Weiteres verwendbar ist.

Fazit: Anhand der klinischen 4-Jahresstudie kann eindrucksvoll belegt werden, dass GrandioSO über den Zeitraum von vier Jahren, hervorragende Ergebnisse zeigt. 100 % der 30 gelegten Füllungen sind nach vier Jahren noch intakt.

[1] A. Abdalla, Universität Tanta, Ägypten, Bericht an VOCO, März 2014