

3s PowerCure

Produkte für ästhetische Seitenzahnfüllungen



Die Kunst der Effizienz

Effiziente
Ästhetik

ivoclar
vivadent®

Die Kunst der Effizienz

3s PowerCure bietet aufeinander abgestimmte Produkte für langlebige Compositefüllungen bei der Versorgung von bleibenden Seitenzähnen der Klassen I und II.

Nutzen Sie die Power des kompletten Workflows: Adhese® Universal als Einkomponenten-Universaladhäsiv, Tetric® PowerFill^[1-6] als modellierbares und Tetric® PowerFlow als fließfähiges 4-mm-Composite. Okklusal ausgehärtet in jeweils 3 Sekunden mit dem intelligenten Lichtgerät Bluephase® PowerCure. Die Zeitersparnis ist deutlich zu spüren – bei unverändert hoher Qualität und Ästhetik.



natürliche Ästhetik

im Seitenzahnbereich*

zuverlässige Durchhärtung

von Schichten bis zu 4 mm^{*[1-6]}

geringe Anfälligkeit

gegenüber anwendungsbedingten Lufteinschlüssen^{*[7, 8]}

leistungsfähig

wie konventionelle Composite^{*[5, 9-11]}

bis zu 51% Zeitersparnis

im Seitenzahnbereich^[12]

*Gilt für Tetric PowerFill und Tetric PowerFlow



Effiziente Ästhetik

Mit aufeinander abgestimmten Produkten für den Workflow der direkten Füllungstherapie lassen sich hochqualitative, ästhetische Restaurationen effizient herstellen.^[12-15]



1 Isolieren

Effiziente Trockenlegung mit **OptraGate®** und **OptraDam**



2 Bonden

Direkte intraorale Applikation des Adhäsivs **Adhese® Universal** im materialsparenden VivaPen®



3 Restaurieren

Tetric® – Die Lösung für alle Kavitäten



4 Modellieren

Zeitsparendes Modellieren mit **OptraSculpt®** dank Antihafteffekt



5 Aushärten

Zuverlässige und schnelle Aushärtung mit **Bluephase®**-Polymerisationsgeräten



6 Polieren

Hochglanzpolitur in nur einem Schritt mit **OptraGloss®**



7 Schützen

Sofortige und kontrollierte Fluoridierung mit **Fluor Protector S^[21]**

Natürliche Ästhetik im Seitenzahnbereich

Geringe Transluzenz für ästhetische Ergebnisse oder hohe Transluzenz für hohe Durchhärtungstiefe? Mit den 4-mm-Composites Tetric PowerFill und Tetric PowerFlow entscheiden Sie sich für beides und überwinden den klassischen Widerspruch zwischen Ästhetik und Effizienz.



braune Verfärbung



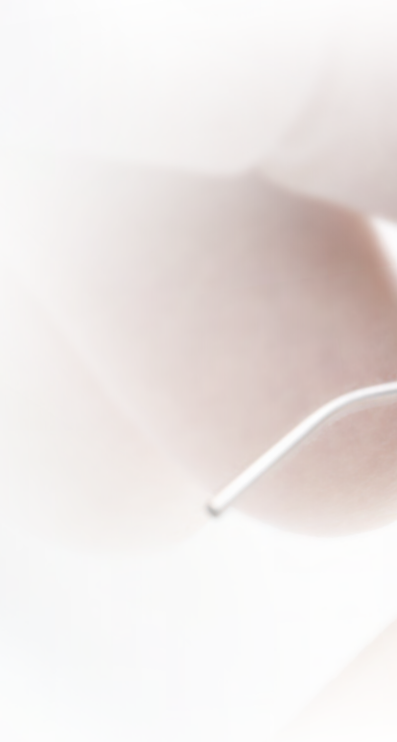
konventionelle Composite



Tetric® PowerFlow
+
Tetric® PowerFill

Durch den hochreaktiven, patentierten Lichtinitiator **Ivocerin®** ist es gelungen, die ästhetischen Materialien Tetric PowerFill und Tetric PowerFlow zu entwickeln ^[16, 17].

Für eine zuverlässige Durchhärtung können Ivocerin-haltige Composites Schichtstärken von bis zu 4 mm und eine schmelz- bzw. dentinähnliche Transluzenz erreichen ^[5].

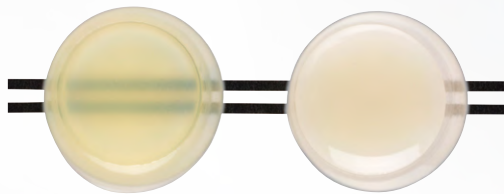


Die **Aessencio®-Technologie** ist ein Meilenstein in der ästhetischen Optimierung von 4-mm-Composites. Die anfänglich hohe Transluzenz des Materials ermöglicht die gewünschte Durchhärtungstiefe. Während der Lichtpolymerisation wird das Composite opaker. Im Fall von Tetric PowerFlow wird final eine dentinähnliche Transluzenz von unter 10% erreicht. Dadurch lassen sich Verfärbungen kaschieren.



Der In-vitro-Test^[6] zeigt den Effekt der Aessencio-Technologie:

Die schwarzen Linien unter Tetric PowerFlow sind vor der Polymerisation deutlich zu sehen. Nach der Polymerisation sind sie durch den Transluzenzwechsel abgedeckt.



Tetric PowerFlow vor und nach der Polymerisation

Gute Kombinierbarkeit:

Sämtliche Konsistenzen und Farben lassen sich gut miteinander kombinieren. Zum Beispiel erzielen Sie eine Seitenzahnfüllung mit natürlichem Aussehen durch eine Kombination von Tetric PowerFlow und Tetric Prime.



Gleiche Performance, höhere Schichtstärke**

Tetric PowerFill und Tetric PowerFlow können in Schichtstärken von bis zu 4 mm verwendet werden und benötigen deshalb weniger Schichtungen im Vergleich zur klassischen Schichttechnik. Damit ermöglichen sie ein reduziertes Behandlungsprotokoll.^[2-4]

geringe Anfälligkeit

gegenüber anwendungsbedingten Lufteinschlüssen^[7, 8]

zuverlässige Durchhärtung

bei Schichten bis zu 4 mm^[2-6]

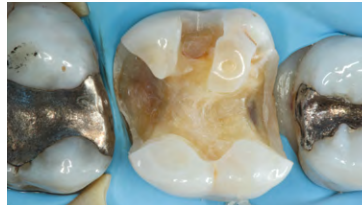
leistungsfähig

wie konventionelle Composite^[5, 9-11]

**als konventionelle Composite



Ausgangssituation



präparierte Kavität



Baseline



6-Monats-Recall
Quelle: Dr. Lukas Enggist, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein, 2018.

Zuverlässige Aushärtung bei kurzer Belichtungszeit^[5]

Die Lichtpolymerisation stellt die häufigste Fehlerquelle in der direkten Füllungstherapie dar^[18, 19]. Eine effiziente Aushärtungsdauer mit der kürzestmöglichen Belichtungszeit erhöht die Zuverlässigkeit und somit die Qualität der finalen Restauration.^[1]

Polymerisationsgerät Bluephase PowerCure

MODUS	ZEIT	INTENSITÄT	EINSATZGEBIETE	MATERIAL
3s	3 Sekunden	3'000 mW/cm ²	Seitenzahnfüllungen der Klassen I & II bei bleibenden Zähnen	Tetric PowerFill, Tetric PowerFlow, Adhese Universal
Turbo	5 Sekunden	2'000 mW/cm ²	alle Füllungen der Klassen I – V indirekte Restaurationen (pro mm Keramik und je Fläche)	z. B. IPS Empress® Direct, Tetric Prime, Adhese Universal
High	10 Sekunden	1'200 mW/cm ²	alle direkten und indirekten Restaurationen	z. B. IPS Empress Direct, Tetric-Linie, Adhese Universal, Variolink® Esthetic
PreCure	2 Sekunden	950 mW/cm ²	Überschussentfernung von Zementen	z. B. Variolink Esthetic

Zum Vergleich: Bluephase G4 bietet die Modi „High“ und „PreCure“.

Zuverlässige Lichtpolymerisation mit Polyvision

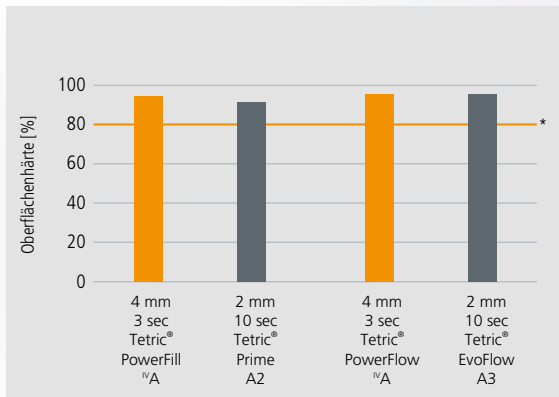
Die innovative Bluephase® PowerCure ist das erste intelligente Bluephase LED-Lichtgerät, das Sie aktiv bei der Polymerisation unterstützt. Das Lichtgerät erkennt selbstständig, ob das Handstück während des Belichtungsvorgangs bewegt wird und die korrekte Aushärtung der Restauration gefährdet ist. Tritt dieser Fall ein, weist das Gerät mittels Vibration auf die Fehlanwendung hin und verlängert die Belichtungszeit automatisch um 10 Prozent. Und sollte das Handstück einmal zu stark verrutschen, schaltet es sich automatisch ab, sodass die Polymerisation korrekt wiederholt werden kann.

Polyvision
INSIDE 

Leistungsfähig wie konventionelle Compositefüllungen^[5, 9–11]

Trotz erhöhter Schichtstärken von bis zu 4 mm und signifikant reduzierten Belichtungszeiten erzielen Adhese Universal, Tetric PowerFill^[1–6] und Tetric PowerFlow einen geringen Polymerisationsschrumpf^[5, 6], eine sehr gute Randqualität^[11] und eine geringe Wärmeentwicklung^[20]. Die physikalischen Eigenschaften erweisen sich mehrfach als gleichwertig gegenüber den klassischen Composites, welche in der aufwändigen inkrementellen Schichttechnik zur Anwendung kommen.

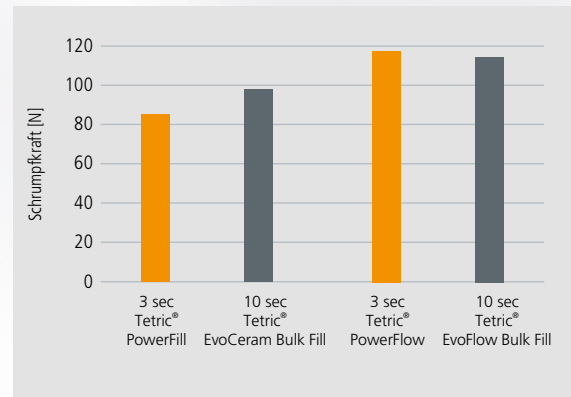
1 Zuverlässige Aushärtung



Quellen: S. Lenz, Research Report of Tetric PowerFill, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2019; S. Lenz, B. Gebhardt, *Verification Report Tetric Prime*, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2019.

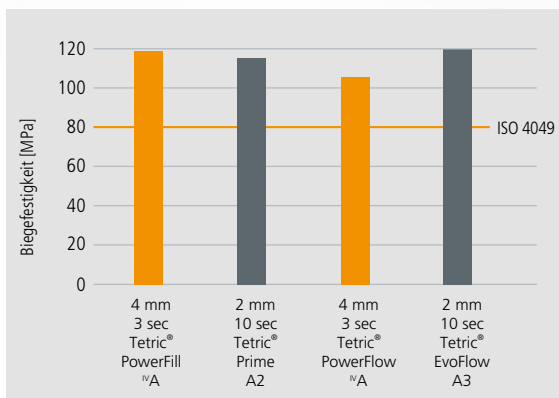
* D. Watts, O. Amer, E. Combe, Characteristics of visible light activated composite systems, *Br Dent J.* 1984, 156, 209-215.

2 Geringer Schrumpf



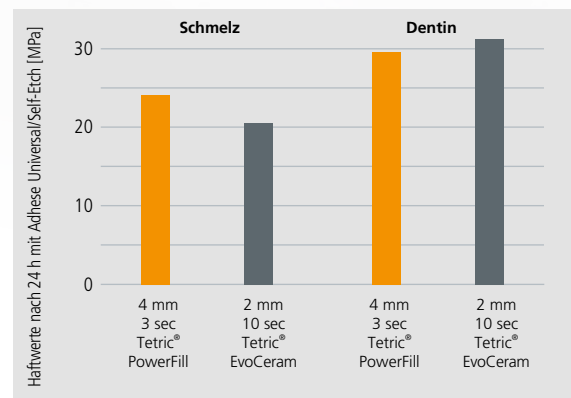
Quelle: B. Gebhardt, Verification Report Tetric PowerFill, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2017.

3 Hohe Biegefestigkeit



Quellen: S. Lenz, Research Report of Tetric PowerFill, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2019; S. Lenz, B. Gebhardt, *Verification Report Tetric Prime*, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2019.

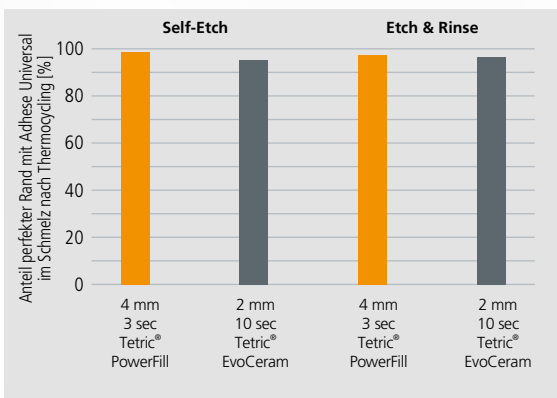
4 Voraussagbar hohe Haftwerte



Quelle: B. Gebhardt, Verification Report Tetric PowerFill, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2017.

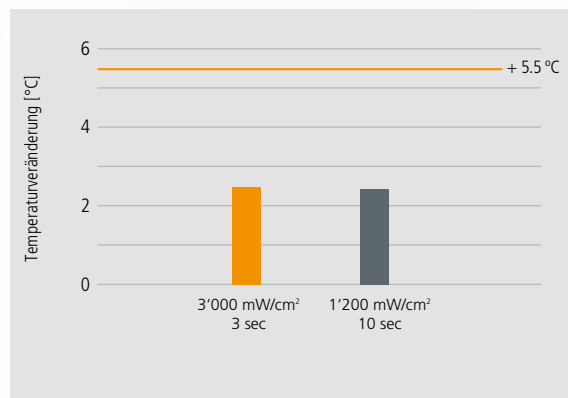


5 Sehr gute Randqualität



Quelle: U. Blunck, Marginal adaptation study, *Study Report*, Berlin, 2018.

6 Geringe Wärmeentwicklung

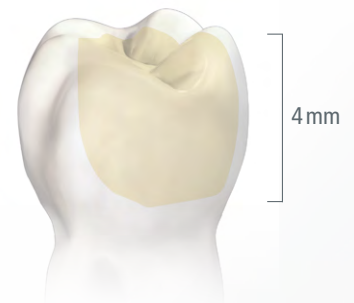


Quelle: C. Arrais, Analysis of pulp temperature and inflammatory response to radiant exposure from an experimental Polywave® LED light curing unit, *Research Report*, State University of Ponta Grossa, 2019.

Bis zu 51% Zeitersparnis im Seitenzahnbereich^[12]

Durch Einsatz von Tetric PowerFill und Tetric PowerFlow wird der Behandlungsablauf effizienter^[12-15]. Das bedeutet: Sie benötigen weniger Schichten und dadurch weniger Wechsel von Composite, Modellierinstrument und Lichtgerät – und das bei gleicher Behandlungsqualität im Vergleich zur konventionellen Schichttechnik.

Weniger Arbeitsschritte durch 4-mm-Schichten:



Den Unterschied erleben mit 3s PowerCure

Alle Polymerisationsschritte bei direkten Restaurationen von bleibenden Seitenzähnen der Klassen I und II können neu in jeweils nur noch 3 Sekunden im 3sCure-Belichtungsprogramm okklusal durchgeführt werden. Belichten Sie Adhese Universal, Tetric PowerFill⁽¹⁾ und Tetric PowerFlow mit einer Lichtintensität von 3'000 mW/cm² – wie sie Bluephase PowerCure bietet. Die Zeitersparnis ist deutlich zu spüren – bei gewohnter Qualität und Ästhetik.

“ Composite lichtzuhärten ist eine Notwendigkeit – nur noch 3 Sekunden dafür zu benötigen, macht es viel angenehmer. ”

Dr. Nathaniel Lawson
Assistant Professor and Division Director of Biomaterials
UAB School of Dentistry, Birmingham, USA



Lieferformen

Bluephase PowerCure & Tetric PowerFill Kit Spritze – Artikel Nr. 668253

1x Bluephase PowerCure 100–240V mit Tetric PowerFill Kit:

1x 3-g-Spritze Tetric PowerFill [®]A, 1x 2-g-Spritze Tetric PowerFlow [®]A, 1x 2 ml Adhese Universal VivaPen

Bluephase PowerCure & Tetric PowerFill Kit gemischt – Artikel Nr. 691918

1x Bluephase PowerCure 100–240V mit Tetric PowerFill Kit:

20x 0.2 g Tetric PowerFill [®]A, 1x 2-g-Spritze Tetric PowerFlow [®]A, 1x 2 ml Adhese Universal VivaPen

Tetric PowerFill Kit Spritzen – Artikel Nr. 692419WW

1x 3-g-Spritze Tetric PowerFill [®]A, 1x 2-g-Spritze Tetric PowerFlow [®]A, 1x 2 ml Adhese Universal VivaPen

Tetric PowerFill Kit gemischt – Artikel Nr. 692421WW

20x 0.2 g Tetric PowerFill [®]A, 1x 2-g-Spritze Tetric PowerFlow [®]A, 1x 2 ml Adhese Universal VivaPen

Weitere Lieferformen erhältlich

Quellen:

- [1] N. Ilie, Characteristics of composite and curing unit, *Study Report*, Munich, 2019.
- [2] N. Ilie, Characteristics of composite and curing unit, *Presentation*, Munich, 2018.
- [3] W. Palin, Polymerization characteristics of Tetric EvoCeram Bulk Fill and F-Composite 2, *Study Report*, Birmingham (UK), 2015.
- [4] W. Palin, M. Hadis, High irradiance polymerization of "flash-cured" resin composites, *Study Report*, Birmingham (UK), 2018.
- [5] S. Lenz, Research Report of Tetric PowerFill, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2019.
- [6] B. Gebhardt, Verification Report Tetric PowerFill, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2017.
- [7] S. Heintze, Design validation report Tetric PowerFill, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2017.
- [8] R. Hirata, Effect of sonic resin composite delivery on void formation assessed by micro-computed tomography, *Operative Dentistry* 2018, 43-2, 144-150.
- [9] M. Cowen, J. M. Powers, Bond strength laboratory evaluation of a new curing light and restoratives, *Study Report*, Dental Advisor, 2018.
- [10] T. Bock, Research report Adhese Universal, Shear Bond Strength (SBS), *Research Report*, Ivoclar Vivadent, 2018.
- [11] U. Blunck, Marginal adaptation study, *Study Report*, Berlin, 2018.
- [12] A. Lebedenko, Comparative fillings: Conventional layering technique versus 3sCure two-layer technique, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2018.
- [13] L. Enggist, Comparison of conventional workflow in direct filling therapy with 3sCure System: Time need in three different German dental offices, *Test Report*, Ivoclar Vivadent, 2020.
- [14] N. Ragazzini, Comparison of restorative time of direct fillings class I & II placed with traditional layering technique or bulk layering technique, *Clinical Report*, Bologna, 2020.
- [15] N. Lawson, Clinical evaluation of a bulk fill resin composite, 24-month report, *Study Report*, Birmingham (US), 2020.
- [16] B. Ganster et al, New photocleavable structures, 4. Acylgermane-based photoinitiator for visible lightcuring, *Macromolecular Rapid Commun.* 2008, 29, 57-62.
- [17] B. Ganster et al, New photocleavable structures, Diacylgermane-based photoinitiator for visible lightcuring, *Macromolecules* 2008, 41, 2394-2400.
- [18] S.E. Kopperud et al, Light curing procedures – performance, knowledge level and safety awareness among dentists, *J. Dent.* 2017, 58, 67-73.
- [19] F. C. Calheiros, et al, Degree of conversion and mechanical properties of a BisGMA:TEGDMA composite as a function of the applied radiant exposure. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater* 2008, 84, 503-509.
- [20] C. Arrais, Analysis of pulp temperature and inflammatory response to radiant exposure from an experimental Polywave[®] LED light curing unit, *Research Report*, State University of Ponta Grossa, 2019.
- [21] Bolis C et al., *Oral Health Prev. Dent.* 2015, 13, p. 545-556.



Hersteller und Vertrieb
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclar.com

Vertrieb Deutschland
Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Tel. +49 7961 8890
Fax +49 7961 6326
www.ivoclar.com

704397/DE/2022-07-04


ivoclar
vivadent®