

Let it flow – fließfähiges Komposit

Fließfähige Komposite für direkte Füllungsversorgungen stellen mittlerweile eine bedeutende Produktgruppe dar. Seit ihrer Einführung im Jahre 1996 erfreuen sich diese Restaurationswerkstoffe wegen ihrer vielfältigen Einsatzmöglichkeiten steigender Beliebtheit. Die korrekte Verwendung niedrigvisköser, unterschiedlich thixotroper Komposit-Füllungsmaterialien unterliegt jedoch einer strengen Indikationsstellung.

| Dr. Markus Firla

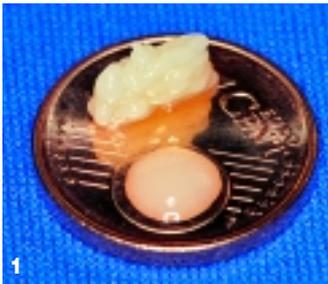


Abb. 1: Estelite LV Low Flow und High Flow nach zwei Minuten ohne Lichthärtung. Low Flow trotz immer noch der Schwerkraft, High Flow fließt geringfügig auseinander.

Seit Anfang dieses Jahres bietet der japanische Dentalproduktehersteller Tokuyama im Rahmen seiner lichterhärtenden adhäsiven Kunststoffrestaurationswerkstoffe „Palfique Estelite“ drei unterschiedlich fließfähige Füllungsmaterialien an. Diese fließfähigen Restaurationsmaterialien werden vom Hersteller (Tokuyama Dental Corp., Japan) in drei sehr unterschiedlichen Varianten angeboten.

High Flow: Die eine, Estelite LV High Flow, stellt das leicht bzw. schnell fließende Komposit dar. Dieses „flowable Composite“ ist extrem fließfähig, ohne jedoch zu tropfen. Durch seine ausgeprägt niedrige Viskosität ist es hervorragend geeignet für Fissurenversiegelungen, erweiterte Fissurenversiegelungen oder Mikrorestaurationen. Es kann aber auch als Unterfüllungsmaterial oder zum Auffüllen aller sonstiger – für diesen Restaurationswerkstoff geeigneten – Kavitäten verwendet werden, wenn eine hohe Fließfähigkeit beim Beschicken der Kavität gefordert wird.

Medium Flow: Die zweite Variante, Estelite LV Medium Flow, ist das fließfähige Komposit mittlerer Viskosität. Es entspricht im Grunde den bisher bekannten Fließ- und Viskositätseigenschaften von „flowable Composites“ und sollte im Rahmen der für diese Füllungsmaterialienklasse derzeit geltenden Einsatzmöglichkeiten verwendet werden.

Low Flow: Estelite LV Low Flow ist ein interessantes Produkt mit verblüffenden Eigenschaften und stellt eine Neuheit dar. Mit

einem Griff in „die chemische Trickkiste“ ist es Tokuyama gelungen, ein fließfähiges Komposit zu schaffen, das im nicht gehärteten Zustand eine unglaubliche „Standfestigkeit“ aufweist. Um es hier für den Leser einmal ohne werkstoffkundliche oder physikalische Fachausdrücke zu beschreiben: die Low Flow Variante verhält sich beim Ausbringen aus der Spritze während des Auftragens am Zahn vergleichbar mit steifgeschlagener Sahne. Und Estelite LV Low Flow bleibt auch nach dem Ausbringen (ohne Lichthärtung) in der ihm gegebenen Form. Wird dieses Material zu Testzwecken vor einer polymerisationsinduzierenden Lichtzufuhr geschützt, so behält es (nach eigenen Untersuchungen) weit über eine Stunde die vorgeformte Gestalt.

Erweiterte Indikation

Mit Estelite LV High Flow, Medium Flow und Low Flow erweitern sich die Einsatzmöglichkeiten von lichterhärtenden „fließfähigen Komposit-Füllungsmaterialien“ deutlich, da drei im Fließverhalten sich deutlich unterscheidende Materialvarianten zur Verfügung stehen. Hierdurch können prinzipiell alle Einsatzbereiche abgedeckt werden. Es muss jedoch an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die generelle Verwendung von „flowable Composites“ wohl bedacht zu sein hat.

- Der zervikale Defekt ist die klassische Indikation für den Einsatz dieser Komposite. Auf Grund des geringeren Füllerpaketanteiles

kontakt:

Tokuyama

Service-Hotline: 0 25 05/93 85 13

Service-Fax: 0 25 05/93 85 15