

Einteilige oder zweiteilige Abutments - eine Glaubensfrage?

PRO einteilige Abutments

Einteilige metallische Abutments haben sich seit vielen Jahren in der dentalen Implantologie bewährt. Sie zeichnen sich durch eine hohe mechanische Stabilität aus, und Komplikationen wie z.B. Frakturen treten selten auf. Als konfektionierte, auf das jeweilige Implantatsystem abgestimmte Teile, sind diese Abutments in allen Größen und Variationen erhältlich und für nahezu jede Indikation einsetzbar.

Inzwischen werden auch konfektionierte Keramikabutments – meist aus Zirkonoxid (ZrO_2) – angeboten. Diese sind in rein weiß oder dentin-farben erhältlich. Durch ihre zahnähnliche Farbe sorgen sie für ausgesprochen gute ästhetische Ergebnisse der Implantatversorgung, insbesondere im Frontzahnbereich. Die nachgewiesene hohe Biokompatibilität von Zirkonoxid bewirkt eine sehr geringe Plaqueanlagerung.

Inzwischen gibt es zentrale Fertigungsstellen, die die Herstellung von individuellen Abutments übernehmen können. Diese industriell hergestellten Abutments weisen die gleiche Werkstoffgüte auf wie konfektionierte Teile, sind aber auf die individuelle Indikation optimal abgestimmt. Somit lassen sich auch Situationen auszeichnen, in denen konfektionierte Abutments an ihre Grenzen stoßen. Diese Art der Fertigung erlaubt auch die Erstellung von exakt passenden Anschlussgeometrien trotz der oft hohen Komplexität der Formen in diesem Bereich.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass einteilige Abutments bewährte Komponenten in der implantatprothetischen Versorgung darstellen. Sie bieten dem Behandler eine vielfältige Auswahl an Formen und Materialien und können somit jede individuelle Versorgungssituation kostengünstig lösen.

CONTRA einteilige Abutments

Wenngleich einteilige Abutments seit vielen Jahren in der dentalen Implantologie eingesetzt werden, ist ihre Verwendung – überspitzt gesagt – nicht mehr zeitgemäß. Die metallischen einteiligen Abutments sind grau und haben damit einen erheblichen ästhetischen Nachteil – insbesondere im Frontzahnbereich. Aufgrund des Durchschimmerns des metallischen Abutments werden dunkle Ränder am Zahnfleischsaum sichtbar, was von Patienten immer seltener toleriert wird. Die als Alternative angebotenen einteiligen Keramikabutments haben diesen Nachteil aufgrund ihrer Farbe nicht. Allerdings werden sie wegen der Materialeigenschaften von Zirkonoxid vorwiegend im Frontzahnbereich eingesetzt. Eine Verwendung im Seitenzahnbereich oder als Brückenpfeiler ist in der Regel nicht angezeigt. Keramikabutments haben darüber hinaus den Nachteil, dass das harte Zirkonoxid die Innengeometrie des Metallimplantates aufgrund von Mikrobewegungen schädigen kann.

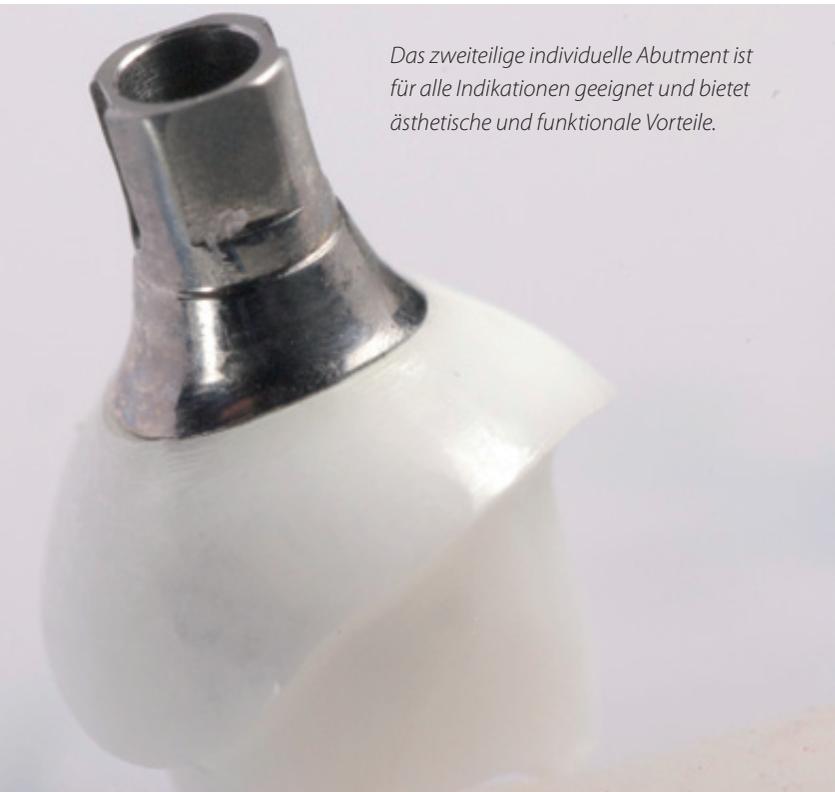
Nicht für alle Indikationen geeignet, aber ästhetisch überzeugend und biokompatibel: das einteilige konfektionierte Keramikabutment.



Zweiteilige Abutments

Zweiteilige Abutments vereinen alle Vorteile der einteiligen Implantate ohne deren Nachteile aufzuweisen. Sie bestehen aus einer metallischen Abutmentbasis und einem individuell gefertigten Zirkonoxidaufbau, der mit der Basis verklebt wird. Hierzu werden die Klebeflächen zunächst mit Aluminiumoxid bei ca. 2 bar gestrahlt, um sie aufzurauen. Danach werden beide Oberflächen mit einem Primer konditioniert und anschließend mit einem autopolimerisierenden Kunststoffzement verklebt. Abschließend erfolgt die Ausarbeitung und Politur der Klebefuge.

Dieses Verfahren der individuellen Herstellung von Abutments verbindet die Vorteile der Festigkeit metallischer Abutments mit den ästhetischen Vorteilen keramischer Abutments. Die metallische Abutmentbasis führt an der Innengeometrie nicht zu Abrieben bei Mikrobewegungen, wie dies bei keramischen einteiligen Abutments der Fall ist. Durch die individuelle Fertigung des Abutmentaufbaus aus Zirkonoxid kann auf allen Implantaten ein Aufbau gefertigt werden, der in seiner Form einen ideal präparierten Pfeiler widerspiegelt. Aufgrund der Festigkeit der Abutmentbasis sind diese zweiteiligen Aufbauten auch im Seitenzahnbereich einsetzbar und als Brückenpfeiler geeignet. Die Herstellung der Zirkonoxidaufbauten im CAD / CAM Verfahren ist im Dentallabor mit entsprechender Ausstattung möglich und nicht zwingend auf eine industrielle Fertigung angewiesen.



Das zweiteilige individuelle Abutment ist für alle Indikationen geeignet und bietet ästhetische und funktionale Vorteile.

Fazit

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Nachteile einteiliger Abutments durch die heutigen Möglichkeiten der Fertigung und der verwendeten Materialien nicht mehr hingenommen werden müssen. Zweiteilige individuell gefertigte Abutments vereinen Festigkeit und Ästhetik und erlauben eine Gestaltung, die in allen Situationen die optimale Basis für die prothetische Versorgung darstellt.