

Intraorale Scansysteme:**Win-win für Praxis, Labor
und Patienten**

Abb. 1: Beim Scannen mit dem Intraoralscanner Aadva IOS wird kein Puder benötigt. Bild: GC Europe N.V.

Im digitalen Zeitalter haben viele Zahnärzte den Anspruch, dass der Praxisalltag so unkompliziert und effizient wie möglich vonstattengehen sollte – beispielsweise auch bei der Abformung. Auf diesem Gebiet halten daher vermehrt Intraoralscanner Einzug in die deutschen Zahnarztpraxen. Sie ersetzen die konventionelle Abformung in vielen Fällen und vereinfachen Abformprozess und Austausch der restaurativen Informationen zwischen Praxis und Labor.

Trotz voranschreitender Digitalisierung in der Zahnheilkunde sind konventionelle Abformmaterialien etwa aus Silikon nach wie vor verbreitet. Die klassische Abdrucknahme hat aber einige Schwächen: Manche Patienten empfinden den konventionellen Abdruck mit Löffel als unangenehm und leiden zum Beispiel an einem Würgereflex, wenn die Abformmasse mit dem entsprechenden Löffel in den Mundraum eingebracht wird. Zudem kommt es immer wieder vor, dass der Abformprozess – beispielsweise wegen Fehler bei der Abdrucknahme – wiederholt werden muss. Unter Umständen passiert es auch, dass man erst nach der Modellherstellung erkennt, dass die Präparationsgrenze unklar ist. In diesem Fall muss der Patient noch einmal einbestellt werden, die Fertigung der Restauration verzögert sich, zusätzliche Kosten entstehen und der Patient muss die Prozedur der Abdrucknahme noch einmal über sich ergehen lassen.

Der digitale Scan hat Vorteile

Diese potenziellen Stolpersteine kann man bei Verwendung eines Intraoralscanners umgehen. Eine steigende Anzahl an Systemen arbeitet dabei mittlerweile puderfrei, was die Behandlung beschleunigt und angenehmer für den Patienten macht. Für den Behandler wiederum ist insbesondere die Darstellung der Scanergebnisse in Echtzeit ein großer Zugewinn. Er kann direkt am Bildschirm

die Qualität des gescannten Modells bewerten und ggf. direkt einen neuen Scan anfertigen bzw. nachscannen. Zudem kann er die Präparationsgrenze beurteilen und bei Bedarf nachpräparieren. Ein weiterer Vorzug ist, dass digitale Modelle im Vergleich zu ihren physisch vorhandenen Geschwistern keinem Verschleiß unterliegen. Das digitale Modell bleibt qualitativ immer gleich, es lässt sich zudem komfortabel archivieren und bei Bedarf jederzeit wieder abrufen.

Auch im Hinblick auf Kommunikation und Datenaustausch zwischen Labor und Praxis hat die Arbeit mit intraoralen Scansystemen Vorzüge: Die Weitergabe der Daten erfolgt softwarebasiert auf direktem Wege. Hierfür stehen bei vielen Herstellern Cloud-Lösungen zur Verfügung. Vorbei sind damit die Zeiten, in denen die Modelle bzw. Abdrücke per Kurier ins Labor gesendet werden mussten. Transportkosten entfallen, die Beteiligten sparen Zeit und letztlich erhält der Patient seine Versorgung schneller.

Puderfreier Scanner mit Fokus auf Ergonomie

Der derzeit preiswerteste puderfreie Intraoralscanner in Deutschland ist der Aadvä IOS (GC). Da er ohne Puder verwendet wird, gestaltet er die Abdrucknahme für Behandler und Patienten gleichermaßen angenehm. Mit einem Gewicht von nur 70 g verfügt das Gerät außerdem über ein besonders leichtes und zudem kleines Handstück. Damit lassen sich auch schwer zugängliche distale Bereiche gut erreichen. Eine spezielle Wärmefunktion verhindert darüber hinaus, dass die Aufnahmequalität durch Beschlagen der Scanneroptik negativ beeinflusst wird.

Als offenes Konzept nutzt der Scanner u. a. den STL-Standard. Daten lassen sich über die integrierte Cloud-Lösung (Digital Services Platform) oder über Hardware-Schnittstellen (USB 3.0 und SD-Kartenslot) sowie in das Netzwerk via WLAN/LAN übertragen. Besonders komfortabel ist dabei die Verwendung der Cloud-Plattform. Über sie lässt sich der Datenaustausch zwischen Praxis und externem Labor ohne Zeitverlust und sicher realisieren. Ein integriertes Messaging-Center (DSP) führt zudem alle Nachrichten über Statusänderungen, Anfragen und Bestätigungen zusammen.

Ein Grundgedanke des Aadvä IOS war es, den Einstieg in die Welt der digitalen Abformung möglichst einfach und intuitiv zu gestalten, weshalb die Entwickler besonderen Wert auf eine durchdachte Ergonomie und einen einfachen Workflow gelegt haben. Der Anwender kann das Gerät optimal auf seine präferierte Arbeitsposition hin einstellen. Hierfür sorgt ein drehbarer Bildschirm, der auf einem höhenverstellbaren Arm angebracht ist. Über eine Transportfunktion lässt sich der Scanner zudem bequem im Raum bewegen und frei positionieren.

Die Scans werden beim Aadvä IOS über einen 19-Zoll-Touchscreen in Echtzeit visualisiert und können jederzeit überprüft, unterbrochen und in dem gescannten Bereich wieder aufgenommen werden. Dabei führt eine intuitive Benutzeroberfläche durch den Scanverlauf inklusive Eingabe der Patientendaten, Scan, Definition der Restauration und Datelexport.

Fazit für die Praxis

Zwar arbeitet ein Großteil der Praxen immer noch gern und erfolgreich mit konventionellen Abformtechniken, aber Intraoralscanner werden immer beliebter. Denn unter Verwendung digitaler Systeme wie dem offenen, puderfreien Intraoralscanner Aadvä IOS lassen sich einige Stolpersteine der klassischen Abformung erfolgreich umgehen (z. B. Würgereflex, Transportkosten etc.). Außerdem können durch die softwarebasierte Weitergabe der Daten, die dann im Labor direkt für die Konstruktion des Zahnersatzes bereitstehen, die Prozesse zwischen Zahnarztpraxis und externem Labor noch effizienter gestaltet werden.



Abb. 2: Dank des höhenverstellbaren Bildschirms des Scanners kann der Zahnarzt in der von ihm präferierten Haltung agieren.
Bild: GC Europe N.V.



Abb. 3: Die intuitive Benutzeroberfläche des Aadvä IOS steuert zielsicher durch den Scan-Prozess.
Bild: GC Europe N.V.

Kontakt:

GC Germany GmbH
Seifgrundstraße 2
61348 Bad Homburg
Fon +49 6172 99596-0
Fax +49 6172 99596-66
info@germany.gceurope.com
www.germany.gceurope.com