

PIEZO-TECHNOLOGIE // Ein Produkt kann nur so gut sein, wie die Qualität der dafür verwendeten Materialien sowie die bei der Herstellung angewandte Produktionstechnik es zulassen. Diese Maxime liegt jedem Instrument und Gerät des Dentalprodukteherstellers W&H zugrunde – so auch den neuen Instrumentensets Implant/Crestal P und Implant/Crestal A des Piezomed-Spitzensortiments. Welches die kennzeichnenden Merkmale dieser neuen Spitzen sind und was die hohe Produktkompetenz auch mit innovativer Produktionstechnologie zu tun hat, erklärt Andreas Lette (Produktmanagement Oralchirurgie & Implantologie) im Interview.

HINTER DIE KULISSEN GEBLICKT

Christin Bunn/Leipzig



Abb. 1

Abb. 1: Andreas Lette, Produktmanagement Oralchirurgie & Implantologie bei W&H am Standort Bürmoos.

Herr Lette, jüngst wurden die Instrumentensets Implant/Crestal P und Implant/Crestal A am Markt vorgestellt. Was ist das Besondere an den neuen Spitzen?

Diese neuen Piezo-Instrumente zeichnen sich durch ihr besonderes Design im Arbeitsbereich aus. Durch ihre spezielle Konstruktion sind sie sowohl für die Implantatbettauflbereitung als auch für den crestalen Zugang zur Kieferhöhle und auch zum Anheben der Schneider'schen Membran geeignet.

Worin unterscheiden sich beide Sets, und für wen sind sie konkret geeignet?

Sie unterscheiden sich durch die Abwinkelungen der Arbeitsenden: Die Instrumente für den posterioren Bereich haben eine stärkere Abwinkelung, um einen besseren Zugang in dieser Zone zu gewährleisten. Für den anterioren Bereich sind die Instrumente weniger gewinkelt, um eine leichtere anteriore Handhabung zu ermöglichen. Geeignet sind die Piezomed-Instrumente für jeden, der so minimalinvasiv wie möglich im OK eine Implantatbettauflbereitung oder einen crestalen Sinuslift durchführen möchte.

Die kennzeichnenden Produkteigenschaften der Spitzen sind u. a. Schnelligkeit und Präzision bei gleichzeitig besonders schonenden und sanften Eingriffen. Wie passt das zusammen?

Dies liegt am Prinzip der Piezo-Technologie: Durch ihre besonders schnelle Schwingung von 24 bis 35 kHz (24.000 bis 35.000 Schwingungen pro Sekunde) und einer Amplitude < 200 µm wird sehr schonend gearbeitet – eine Verletzung von Weichgewebe ist so nahezu ausgeschlossen.

Bitte schildern Sie uns exemplarisch die Spitzenabfolge am Beispiel der Implantatbettauflbereitung und dem crestalen Sinuslift.

Bei beiden Anwendungen sind die gleichen Aufbereitungsschritte notwendig; der Unterschied besteht nur im letzten Aufbereitungsschritt für den crestalen Sinuslift. Hier kommt die Z25P oder Z35P zum Anheben der Schneider'schen Membran zum Einsatz. Die Reihenfolge bei den beiden Anwendungen ist wie folgt:

- I1: Pilot- und Markierungsbohrung
- I2A / I2P: Erweiterungsbohrung Ø 2 mm bis zur gewünschten Tiefe; bei crestalem Sinuslift bis ca. 1 mm zum Kieferhöhlenboden
- Z25P: crestale Erweiterung auf 2,5 mm
- I3A / I3P: Erweiterungsbohrung Ø 3 mm bis zur gewünschten Tiefe; bei crestalem Sinuslift bis ca. 1 mm zum Kieferhöhlenboden
- Z35P: crestale Erweiterung auf 3,5 mm
- I4A / I4P: Erweiterungsbohrung Ø 4 mm bis zur gewünschten Tiefe; bei crestalem Sinuslift bis ca. 1 mm zum Kieferhöhlenboden
- Z35P: Bei crestalem Sinuslift wird der Knochen zum Sinusboden mit dem stirnseitig diamantierten Instrument durchbrochen und durch die stirnseitige Kühlmittelbohrung wird steriles Kühlmittel in Richtung Schneider'sche Membran gepumpt. Dadurch wird die Kieferhöhlenschleimhaut vom Kieferhöhlenboden schonend abgehoben.

Den Spitzen liegen hohe Anforderungen in den Bereichen Materialtechnologie,

MinutenWipes Jumbo 50

**für eine schnelle Reinigung und
Desinfektion von Oberflächen
von Medizinprodukten**

**Aldehyd- und phenolfreie
Schnelldesinfektion auf
Basis einer Kombination
aus Alkoholen, QAV
und Alkylaminen**

70 Tücher in
„Cotton touch“
Qualität



**Bakterizid inkl. TBC, MRSA und
geeignet zur Hospitalismusprophylaxe**

Levurozid

Begrenzt viruzid PLUS

**Wirkstofflösung - VAH/DGHM
zertifiziert – Flächendesinfektion**



ALPRO®
ALPRO MEDICAL GMBH
Sicher. Sauber. ALPRO.



Abb. 2a



Abb. 2b

Abb. 2a und b: Piezomed-Instrumentensets Implant/Crestal A und Implant/Crestal P.

Forschung und Entwicklung zugrunde. Wie viele Produktionsschritte sind beispielsweise erforderlich für die Herstellung der Piezo-Spitze I1?

Ein Piezomed-Instrument benötigt vom Rohmaterial bis zum verkaufsfertigen Produkt neun Arbeitsschritte und damit circa zwei Wochen Durchlaufzeit. Piezo-Instrumente kann man durchaus als „Hightech“-Produkte einstufen. Die verwendeten Materialien werden hier extremen Belastungen ausgesetzt, und man kommt sehr schnell in einen Bereich, wo die Materialbelastbarkeitsgrenze erreicht wird. Aus diesem Grund sind nur hochwertige Materialien einsetzbar.

Lassen Sie uns in diesem Zusammenhang auch über das besondere W&H-Produktionssystem sprechen – wie funktioniert die bedarfssynchrone Produktion nach dem Sell&Call-Prinzip?

W&H arbeitet nach einem zeitorientierten Tagesportionsprozess. Das Kernstück des Tagesportionsmodells bildet eine fixe Produktionsdurchlaufzeit von nur einem Tag. Neben der stückgenauen Fertigung des täglichen Kundenbedarfs bedeuten die geringen Risiken in der

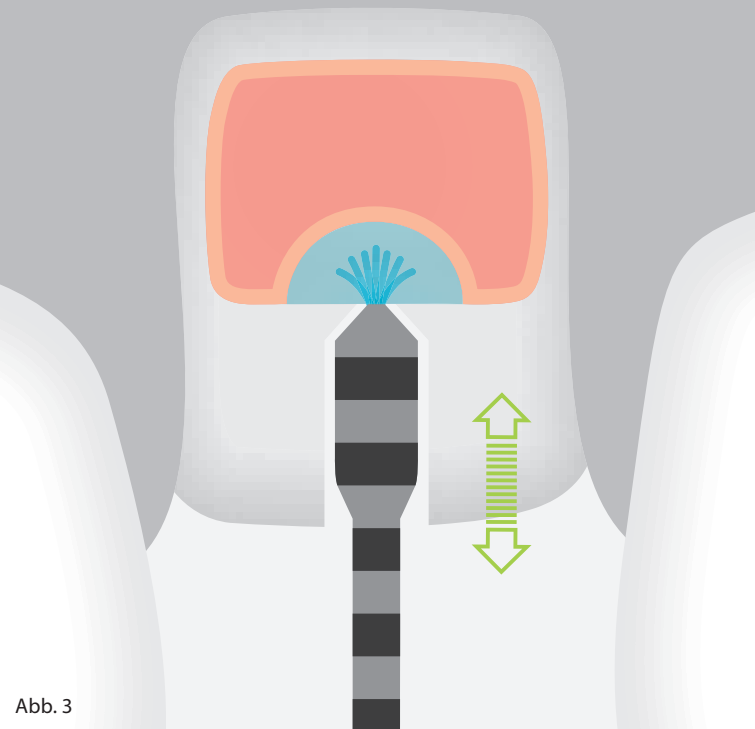


Abb. 3

Abb. 4

Abb. 3: Piezomed-Instrument Z35P: Anheben der Schneider'schen Membran mittels Kühlmedium. **Abb. 4:** Die Teammitglieder decken nicht mehr nur einzelne Arbeitsschritte ab, sondern begleiten den gesamten Montageprozess – vom Einzelteil bis hin zum fertig verpackten Medizinprodukt.

Planung und Lagerhaltungswirtschaft einen wichtigen Wettbewerbsvorsprung in der Dentalbranche. Mit dem zeitorientierten Modell ist es W&H möglich, tägliche Bedarfe der Dentalkunden weltweit gezielt abzudecken. Etwaige Schwankungen im Kundenbedarf werden durch flexible Kapazitäten mittels Teamarbeit ausgeglichen. Da das Unternehmen heute nur produziert, was tatsächlich gekauft wird, gehören große Lager und ein damit verbundenes hohes Lagerrisiko der Vergangenheit an. Durch die Anbindung der Lieferanten und Händler an das moderne Organisationssystem von W&H werden die Vorteile des Tagesportionsmodells – wie z.B. reduzierte Lagerhaltung und ein verringerter Dispositionsaufwand – über die gesamte Supply Chain wirksam. Kunden profitieren von termingerechten sowie stückgenauen Lieferungen.

Das heißt also, der tatsächliche Kundenbedarf steuert die täglichen Produktionsprozesse im Unternehmen. Bitte erklären Sie uns, wie dies sowohl qualitativ als auch quantitativ zu bewerkstelligen ist.

Durch die Umsetzung folgender Grundsätze:

- Fixe Durchlaufzeit fördert kundenorientierte Produktion
- Flexible Kapazität gleicht Schwankungen im Kundenbedarf aus
- Teamorganisation reduziert Dispositionsaufwand
- Rüstfreie Arbeitsplätze
- Win-win-Situation für W&H-Partner in der Supply Chain

W&H besitzt eine Produktionsstätte in Bürmoos (Österreich) und eine in Brusaporto (Italien). Sind beide Standorte derart fortschrittlich aufgestellt?

Ja, beide Standorte sind nach denselben, fortschrittlichen Produktionsprinzipien aufgestellt.

Innovative Technologie, effiziente Abläufe und hochqualitative Produkte – folglich eine Synergie in Ihren Augen?

Das ist nicht nur eine Synergie, es wird damit auch sichergestellt, dass unsere Kunden stets auf eine verlässliche Qualität unserer Produkte vertrauen können.

Zu guter Letzt geben Sie uns bitte noch einen Einblick, wie die Verbindung von kundenorientierter Prozessgestaltung und einer anspruchsvollen Produktion Ihrer Meinung nach aktiv zur Standort-sicherung beitragen kann.

Um dieses Produktionssystem sowie unser „Sell&Call“-Prinzip so umsetzen zu können, benötigt es hochqualifizierte und engagierte Mitarbeiter. Diese wurden in den letzten Jahren konsequent ausgebildet und sind heute ein wichtiger Faktor für unseren Erfolg. Dies und die Qualität unserer Produkte sind ein Garant für unseren Standort hier in Bürmoos.

Vielen Dank für das Gespräch!

W&H DEUTSCHLAND GMBH

Raiffeisenstraße 3b
83410 Laufen Obb.
Tel.: 08682 8967-0
Fax: 08682 8967-11
office.de@wh.com
www.wh.com

BE

EFFICIENT

AESTHETIC

PRECISE



Bild: sirius ceramics

Die beste Verbindung zwischen Praxis und Labor heißt ConnectDental

Unter der **Dachmarke ConnectDental** bündelt Henry Schein sein Angebot zur digitalen Vernetzung von Zahnarztpraxis und Dentallabor sowie die Integration von offenen CAD/CAM-Systemen und innovativen Hightech-Materialien. Dabei bietet Henry Schein seinen Kunden ein lückenloses Portfolio aus Materialien, Geräten und Systemen mit verschiedenen Kapazitäten und individuellen Konzepten. Sie wünschen eine persönliche Beratung - unser spezialisiertes **ConnectDental Team** freut sich auf Sie.

 **HENRY SCHEIN®**
ConnectDental®

Trusted
Digital
Solutions

FreeTel: 0800-1700077 · FreeFax: 08000-404444 · www.henryschein-dental.de

Exklusiv bei Henry Schein

 Zirlux
UNIVERSAL ZIRCONIA SYSTEM

 vhf