

AIR-FLOW®
KILLS
BIOFILM

EMS
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

A high-magnification microscopic image showing a dense, irregular mass of yellowish-brown bacteria and debris, representing a dental plaque biofilm.

TIEF UNten,

VERBORGEN ZWISCHEN ZAHN UND ZAHNFLEISCH,
IM SCHUTZ DES BIOFILMS - DORT VERRICHTEN
BIS ZU 1500 ARTEN BAKTERIEN MILLIARDENFACH IHR
ZERSTÖRERISCHES WERK

PROPHYLAXE

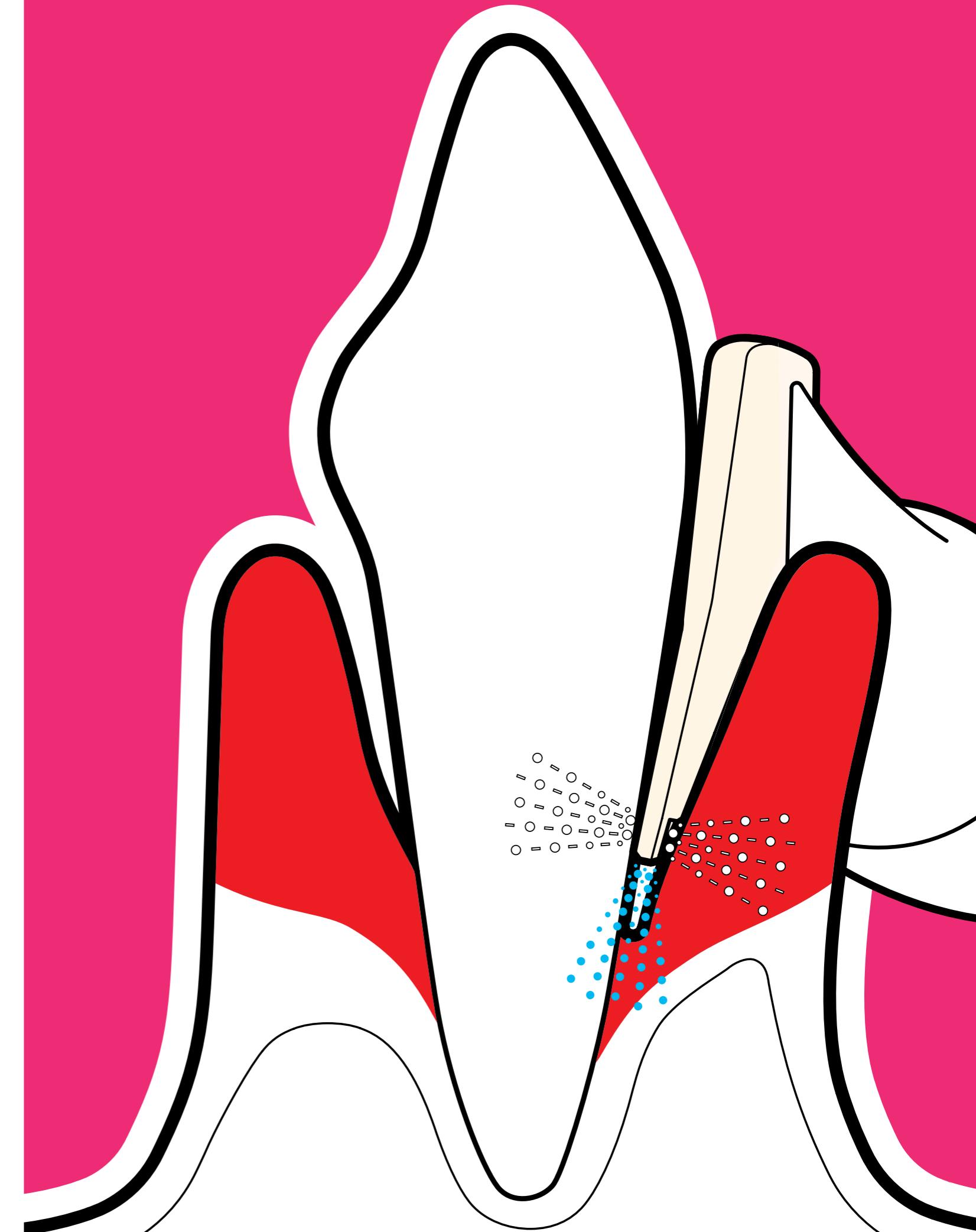
AB SOFORT AUCH IN TIEFEN REGIONEN,
DIE BISHER FÜR AIR-POLISHING ALS TABU GALTEN -
DAS AUS FÜR DEN BIOFILM MIT DER
JÜNGSTEN ENTWICKLUNG DES ERFINDERS
DER ORIGINAL METHODE AIR-FLOW®

DIE ORIGINAL METHODE
AIR-FLOW® EROBERT
AB SOFORT DIE TIEFSTEN
PARODONTALTASCHEN. DAS
ZUSAMMENWIRKEN DER
NEUEN PERIO-DÜSE MIT DEM
NEUEN AIR-FLOW® PULVER
PERIO IST EFFIZIENTER
UND VIEL ANGENEHMER FÜR
DEN PATIENTEN ALS HER-
KÖMMLICHE KÜRETTEN UND
SONSTIGE INSTRUMENTE →

SUBGINGIVALE PLAQUEENTFERNUNG UNTER VERWENDUNG EINER NEUEN AIR-POLISHING EINHEIT

> Das neue Verfahren wurde von den Patienten als angenehmer empfunden und war zeitsparender als Scaling und Wurzelglättung durch Handinstrumente (SRP), während es unter mikrobiologischen Gesichtspunkten den konventionellen SRP-Methoden nicht überlegen ist

Moëne R., Décaillat F., Andersen E., Mombelli A., School of Dental Medicine, University of Geneva, Switzerland – Journal of Dental Research 2009



NEU → AIR-FLOW MASTER®

ERSTE SUBGINGIVAL
PROPHYLAXE-EINHEIT
DER WELT

—
2 ANWENDUNGSSYSTEME
IN EINEM →

IMMER VORBEREITET AUF SUB-
UND SUPRAGINGIVALE BEHANDLUNG

3-TOUCH PANEL →
EINFACHES WECHSELN DER SYSTEME
UND EINSTELLEN DER FUNKTIONEN



AIR-FLOW MASTER®
KOMPLETT

ZWEI PULVERKAMMERN →

- > Grosse Volumina für viele Anwendungen
- > Sichtbare Füllmenge dank Transparenz und Beleuchtung
- > Einfaches Abnehmen, Reinigen und Wiederbefüllen

KAMMER FÜR AIR-FLOW® PULVER CLASSIC

UND AIR-FLOW® PULVER SOFT →

- > Gleichmässiger Pulverfluss, kein Klumpen
- > 100g Fassungsvermögen AIR-FLOW® Pulver CLASSIC
- > 65g Fassungsvermögen AIR-FLOW® Pulver SOFT

AIR-FLOW® HANDSTÜCK →

- > Supragingivale Anwendung, auch im Randbereich zu subgingival
- > Free-Flow-Technologie
- > Sterilisierbar bei 134° C

3-TOUCH PANEL →

- > Selbsterklärend, funktioniert durch Berühren
- > Topooberfläche, einfach zu reinigen
- > Blaue LEDs, sicheres Anzeigen der aktuellen Einstellung
- > Zukunftsweisend, exklusiv von EMS

„LIQUID“ →

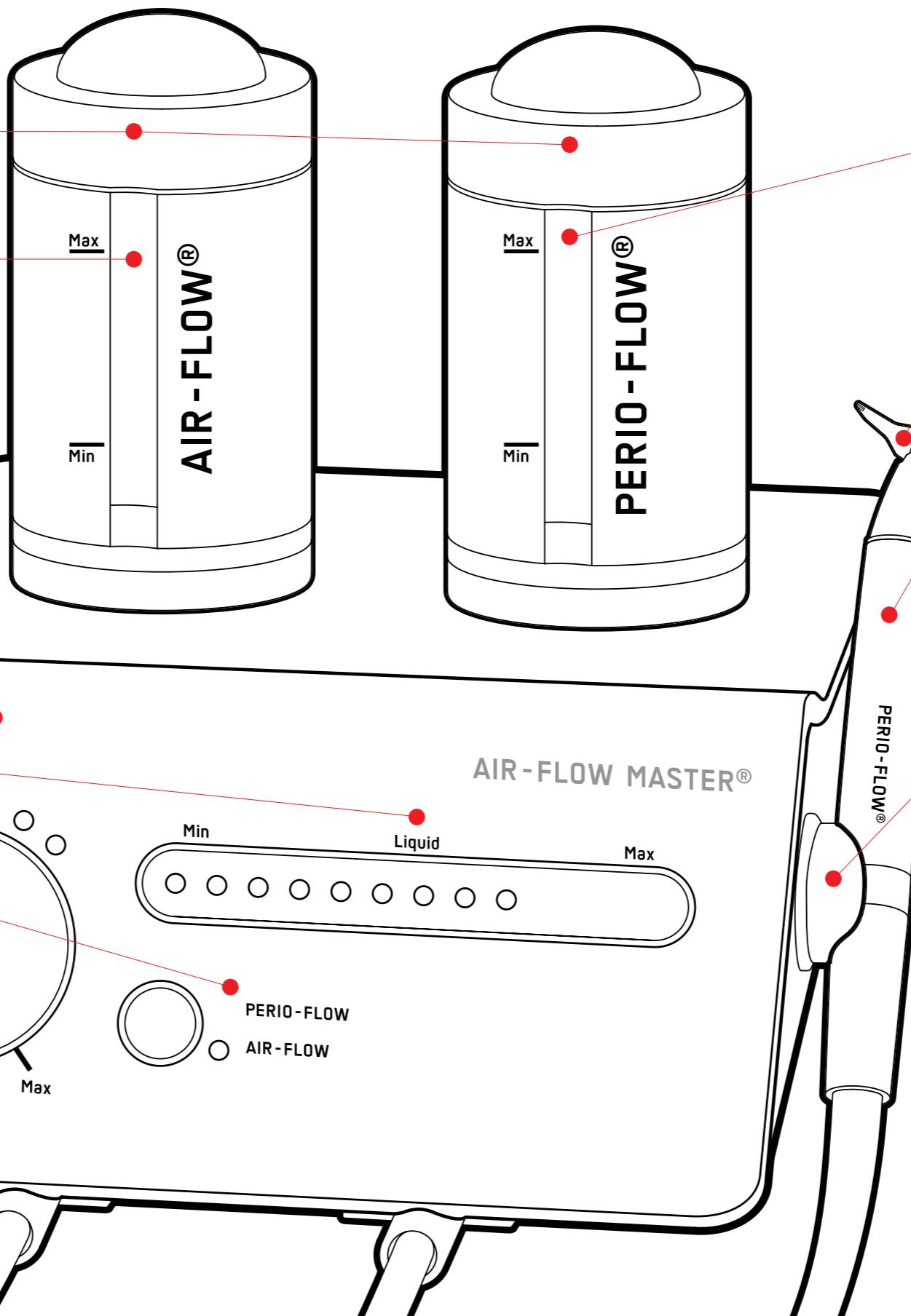
- > Einfaches Regulieren der Durchflussmenge

„PERIO-FLOW® UND AIR-FLOW®“ →

- > Einfaches Wechseln zwischen den Behandlungsmodi

„POWER“ →

- > Einfaches Einstellen des Drucks



KAMMER FÜR AIR-FLOW® PULVER PERIO →

- > Spezielle Geometrie für gleichmässigen Pulverfluss
- > 45g Fassungsvermögen AIR-FLOW® Pulver PERIO

PERIO-FLOW® DÜSE →

- > 3 Düsenaustritte für Pulver-Luft-Gemisch, horizontal
- > 1 Düsenaustritt für Wasser, vertikal
- > Einmal-Düse
- > Einfach aufzusetzen

PERIO-FLOW® HANDSTÜCK →

- > Subgingivale Anwendung, bis zum Boden tiefer Parodontaltaschen
- > Free-Flow-Technologie
- > Sterilisierbar bei 134° C

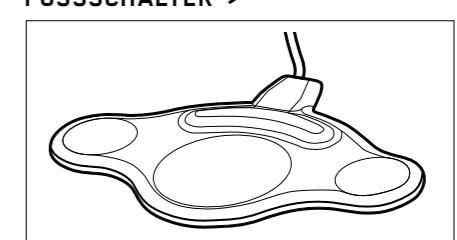
PURGE-TASTE →

- > Taste seitlich am Gerät
- > Perfekte Reinigung aller Leitungen und Schläuche
- > Optimierung der Free-Flow-Technologie

HANDSTÜCKHALTER →

- > Starker Magnet, mobil und sterilisierbar
- > In der Praxis flexibel einsetzbar

FUSSSCHALTER →



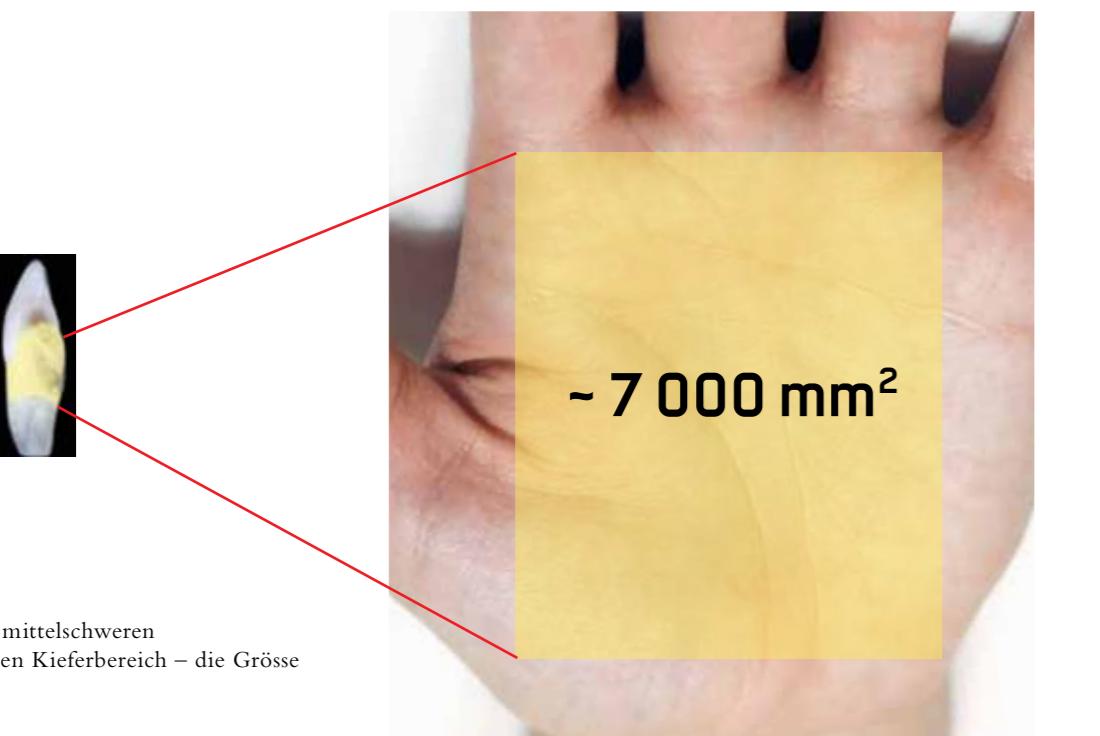
- > 4-Funktionen-Schalter inkl. Power Boost

**KOMPLETT
EINMALIG**

WENN DAS DIE PATIENTEN WÜSSTEN →

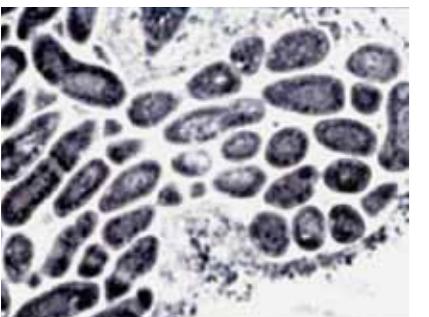
- > Parodontitis ist die häufigste Ursache für Zahnverlust
- > Parodontitis ist ein massiver Störfaktor für das gesamte Immunsystem – mit oft dramatischen Folgen für den ganzen Körper

VIER VON FÜNF PATIENTEN LEIDEN AN EINER FORM DER PARODONTITIS



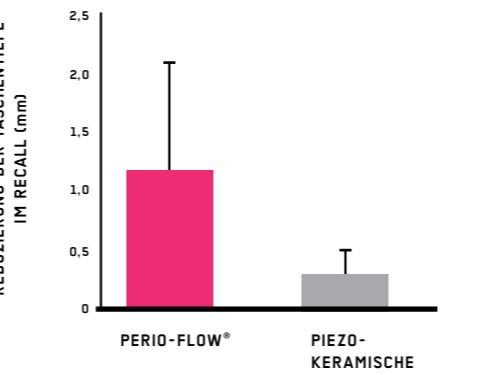
Wundoberfläche einer mittelschweren Parodontitis im gesamten Kieferbereich – die Grösse einer Handoberfläche

BIOFILM → DAS SCHLIMME WORT



Biofilm mit diversen Bakterien in Symbiose – Schutz nach aussen, ungestörtes Leben im Inneren

- > Mikroorganismen siedeln sich an und wachsen – der Brutherd entwickelt einen eigenen Schutz – Keime lösen sich ab und besiedeln weitere Bereiche
- > Bakterien sind resistent gegen viele Pharmazeutika
- > Immunabwehr des Körpers ist machtlos – um das Eindringen der Keime zu verhindern, löst der Körper in Notwehr einen Knochenabbauprozess aus
- > Implantatträger sind vom Biofilm in gleichem Masse betroffen – Periimplantitis führt zum Verlust von Implantaten



BEHANDLUNG VON 200 PARODONTALTASCHEN IM PATIENTEN-RECALL NACH 3–6 MONATEN

REDUZIERUNG DER TASCHENTIEFE UM Ø 1,22 mm NACH 4–6 WOCHEN

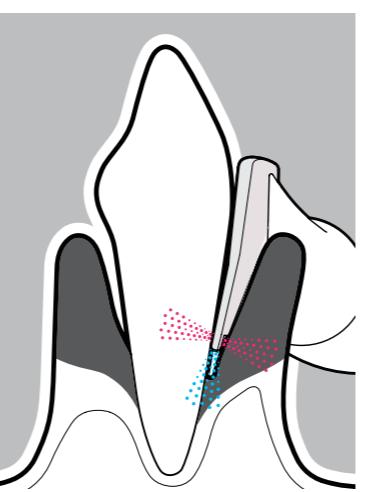
RÜCKMELDUNG ZUM PATIENTENKOMFORT MIT „FEEL-GOOD-FAKTO“ 2,18*

* auf einer Skala von 1 = sehr angenehm bis 10 = unerträglich

Klinische Studie über die subgingivale Anwendung der Original Methode AIR-FLOW® mit PERIO-FLOW® Handstück und Düse sowie AIR-FLOW® Pulver PERIO

Prof. Dr. U. P. Saxon, Zürich

PROPHYLAXE SUBGINGIVAL → GEGEN BIOFILM

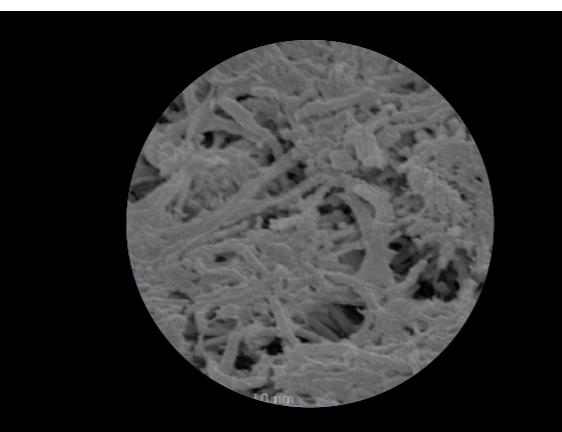


> Bis 5 mm Taschentiefe – Entfernen des Biofilms mit dem AIR-FLOW® Handstück und AIR-FLOW® Pulver PERIO

> Bis auf den Grund von Parodontaltaschen – Entfernen des Biofilms mit dem PERIO-FLOW® Handstück inklusive Perio-Düse und AIR-FLOW® Pulver PERIO

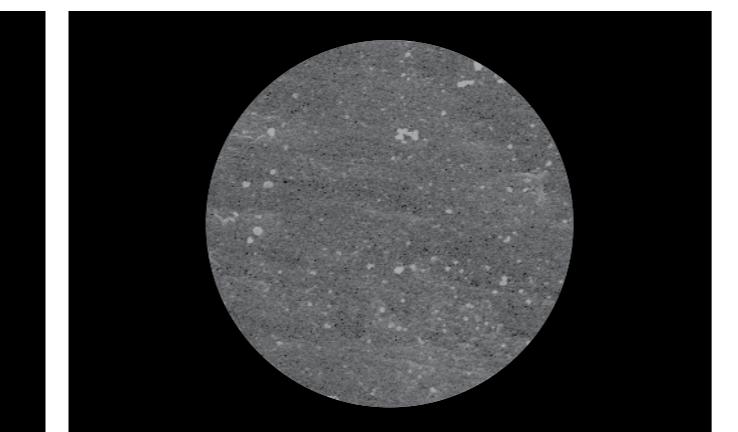
PERIO-FLOW® Handstück und Düse zum subgingivalen Einsatz
3 Düsenaustritte für Pulver-Luft-Gemisch, horizontal
1 Düsenaustritt für Wasser, vertikal

WISSENSCHAFT BEGEISTERT →



VORHER → Die weißen Flächen sind Anteile des Biofilms, der sich in einer dicken Schicht auf der Wundoberfläche befindet

Wissenschaftliche Fotos: Prof. Dr. A. Mombelli, Universität Genf

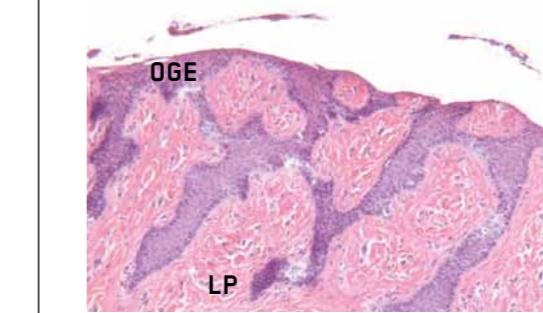


NACHHER → Nach der Behandlung mit der Original Methode AIR-FLOW® ist der Biofilm entfernt, die Wurzeloberfläche ist sauber und glatt bis zum Taschenboden

UND DAS ZAHNFLEISCH WIRD GESCHONT →



Unbehandelte Kontrolle → BIOPSIEWERT 1

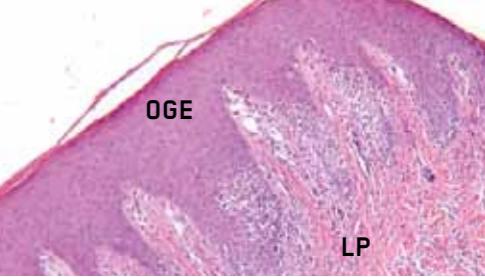


Epithelium nach Behandlung mit Handinstrument → BIOPSIEWERT 4

- BIOPSIEWERTE
- 1 KEINE VERLETZUNG
 - 2 GERINGFÜGIGE VERLETZUNG
 - 3 MITTELSCHWERE VERLETZUNG
 - 4 STARKE VERLETZUNG

Klinische Studie über die Auswirkung der Original Methode AIR-FLOW® (AIR-FLOW® S1) auf das Zahnfleisch während der Anwendung vs. der Behandlung mit Handinstrumenten

Petersilka G., Faggion Jr. C.M., Stratmann U., Gerss J., Ehmke B., Haeberlein I., Flemming T.F. – Journal of Clinical Periodontology (Issue 4, 2008)

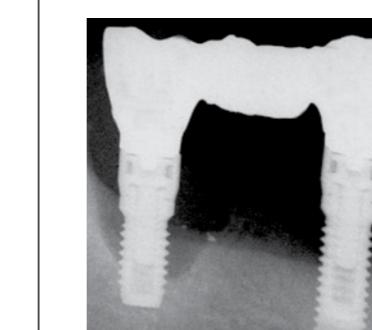


Epithelium nach Behandlung mit der Original Methode AIR-FLOW® → BIOPSIEWERT 1

OGE = ORALES GINGIVAEPITHEL
LP = LAMINA PROPRIA

IMPLANTATE →

OHNE PROPHYLAXE EINE SCHLECHTE INVESTITION



Implantat, freiliegend durch zurückgebildeten Zahnknochen

- > Periimplantitis ist die Parodontitis der Implantatpatienten
- > Der Biofilm setzt sich am Titanimplantat fest, es kommt zu periimplantären Entzündungen, in der Folge zur Zurückbildung des Zahnknochens und letztlich zum Verlust des Implantats

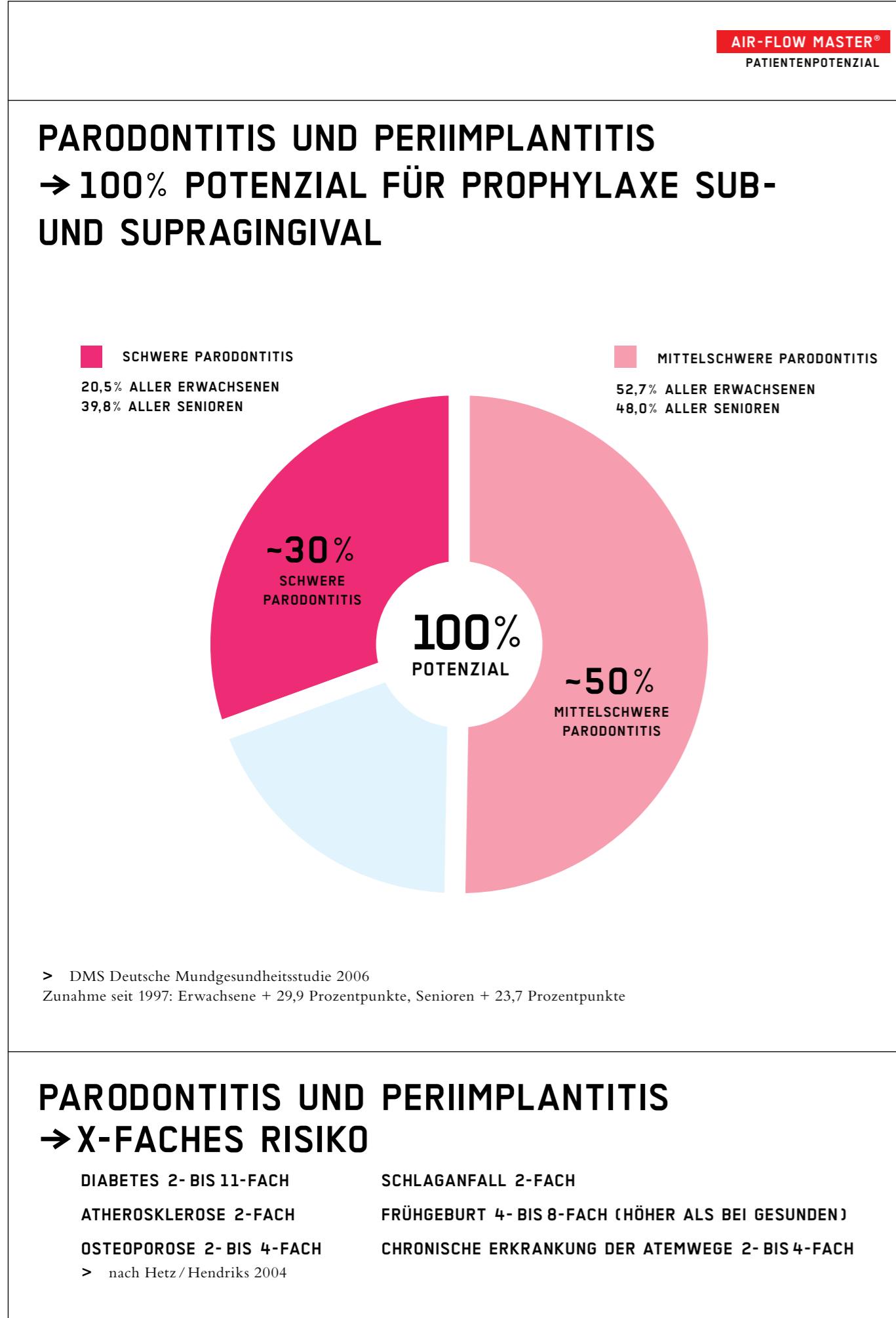
- > Regelmäßige Prophylaxe mit der Original Methode AIR-FLOW® verhindert nachweislich Periimplantitis* – die teuren Folgen inklusive

AUCH IMPLANTATPATIENTEN BLEIBEN PATIENTEN

* Durch den Einsatz der Original Methode AIR-FLOW® konnte die Biokompatibilität bereits Plaque-kontaminiierter Titanimplantatoberflächen wiederhergestellt werden (...) – die für Titanoberflächen optimale Abrasivität des Pulvers ermöglichte eine 99,9%ige Entfernung des Biofilms mitsamt der oberflächlichsten Titanoxidschicht

Schwarz F., Ferrari D., Popovski K., Hartig B., Becker J. – Journal of Biomedical Materials Research, Part B (Juli 2008)

Röntgenaufnahme: Prof. Dr. Stefan Renvert, Universität Kristianstad, Schweden



A color photograph of a man and a woman laughing together. The woman, on the left, has long blonde hair and is wearing a white shirt. She is looking up and laughing with her mouth wide open. The man, on the right, has dark hair and is also laughing, with his head tilted back and eyes closed. They appear to be in a dental office, as indicated by the dental chair visible in the background.

**PROPHYLAXE SUBGINGIVAL EXKLUSIV
MIT DEM AIR-FLOW MASTER® →
SO PROFILIERT SICH
DIE MODERNE ERFOLGREICHE PRAXIS**

AIR-FLOW MASTER®
SUPRAGINGIVAL

UND NACH WIE VOR №1 → ORIGINAL METHODE AIR-FLOW® WIE MAN SIE KENNT

GEGEN VERFÄRBUNGEN UND MIKROBIELLE ZAHNBELÄGE

- > Bakterien und Mikroorganismen in der Plaque sind verantwortlich für das Entstehen von Gingivitis, Parodontitis und Karies – das Entfernen der mikrobiellen Zahnbeläge wirkt dem entgegen, Fluoride können auf derart gereinigte Zähne bestens einwirken



VORBEUGEN GEGEN GINGIVITIS, PARODONTITIS UND KARIES

Fotos: Dr. M. Roubach

BEI DER FISSURENVERSIEGELUNG

- > Reinigen der Fissuren vor dem Versiegeln verbessert die Haftung des Versiegelungsmaterials und reduziert das Kariesrisiko

MINIMIEREN DES KARIESRISIKOS

IN DER KONSERVIERENDEN ZAHNHEILKUNDE

- > Reinigen der Oberfläche zur Vorbereitung der Schmelzätztechnik verbessert die Haftung von Composites, Keramik-Inlays und Veneers

VERLÄNGERN DER LEBENDAUER UND OPTIMIEREN DER QUALITÄT VON KUNSTSTOFF- UND KERAMIKARBEITEN

IN DER PROTHETIK

- > Reinigen der gesunden Zähne zur farblichen Anpassung von Brücken, Kronen, Inlays und Onlays etc.

ERLEICHTERN DER FARBBESTIMMUNG

AIR-FLOW MASTER®
SUPRAGINGIVAL

IN DER KIEFERORTHOPÄDIE

- > Vorbereiten der Oberfläche vor dem Bonding, Reinigen von fest sitzenden Bändern und Brackets, Entfernen von Klebstoffresten



REDUZIEREN DER BEHANDLUNGSRISIKEN

Fotos: Dr. R. Kalla

IN DER ÄSTHETISCHEN ZAHNHEILKUNDE

- > Reinigen der Zähne vor dem Bleaching ermöglicht die exakte Bestimmung der natürlichen Zahngarbe
- > Vorbereiten der Zahnsubstanz gewährleistet die optimale Wirksamkeit des Bleachingmittels

OPTIMIEREN DES BLEACHINGERGEBNISSES

IMMER OPTIMAL → ORIGINAL AIR-FLOW® PULVER

NEU



AIR-FLOW® PULVER SOFT →

Auf Glycinbasis, Korngrösse ~ 65 µm (d50), nicht abrasiv auf Zahnschmelz, besonders sanft



AIR-FLOW® PULVER CLASSIC →

Natriumbicarbonat, Korngrösse ~ 65 µm (d50), minimalabrasiv, mit entzündungshemmender Wirkung

PROPHYLAXE OHNE GRENZEN →

EINFACHER ZUGANG UND GLEICHMÄSSIGES
VERWIRBELN DES PULVER-LUFT-GEMISCHS
SOWIE DES WASSERS → **VERMEIDET EMPHYSEME**

SANFTES APPLIZIEREN BIOKINETISCHER
ENERGIE DER ORIGINAL METHODE AIR-FLOW® →
KEIN KRATZEN AM ZAHN

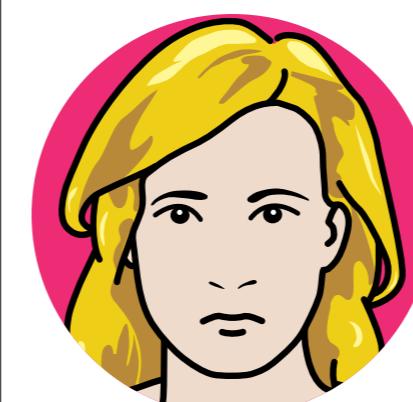
WIRKUNGSVOLLES ENTFERNEN DES BIOFILMS
BIS ZUM TASCHENBODEN → **OHNE BESCHÄDIGUNG
DES WURZELZEMENTS**

NACHHALTIGES REDUZIEREN DER BAKTERIEN →
**KEIN ZAHNAUSFALL ODER VERLUST
DES IMPLANTATS AUFGRUND VON PARODONTITIS
ODER PERIIMPLANTITIS**

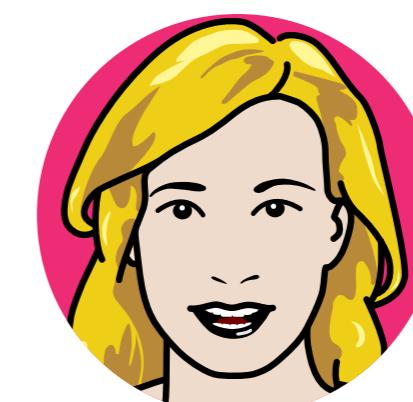
**EFFEKTIVES PERIO-POLISHING →
OHNE VERLETZUNG DES EPITHELIUMS UND
DES BINDEGEWEBES**

**SCHNELLES, ZUVERLÄSSIGES, STRESSFREIES
BEHANDELN OHNE UNANGENEHME
KÜRETEN UND GERÄUSCHE → MAXIMALER
KOMFORT FÜR DEN PATIENTEN**

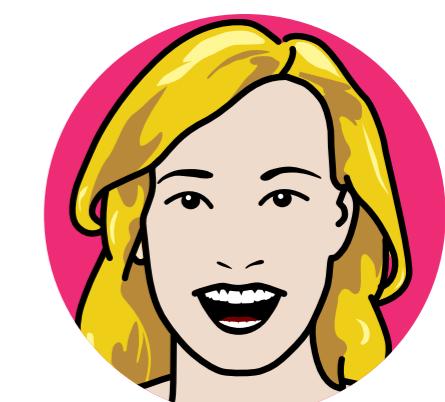
**3 SCHritte ZUR PERFEKTEN
PROPHYLAXE →**



1
DIAGNOSE UND
BEHANDLUNGSPLAN



2
INITIALBEHANDLUNG



3
RECALL

ZÄHNE GUT, ALLES GUT



EMS-SWISSQUALITY.COM

EMS

ELECTRO MEDICAL SYSTEMS SA
Chemin de la Vuarpillière 31
CH-1260 Nyon

Tel. +41 22 99 44 700
Fax +41 22 99 44 701
welcome@ems-ch.com
www.ems-dent.com

EMS

ELECTRO MEDICAL SYSTEMS GmbH
Schatzbogen 86
D-81829 München

Tel. +49 89 42 71 610
Fax +49 89 42 71 61 60
info@ems-ch.de