

# Kompetenz in Chirurgie und Implantologie



## ULTRASCHALLCHIRURGIE: die Zukunft der MKG-Chirurgie & Implantologie



Sehr geehrte Kollegin,  
sehr geehrter Kollege,

mit der Einführung leistungsstarker und ausgereifter ultraschallchirurgischer Geräte und Arbeitsspitzen eröffnen sich völlig neue Wege und Operationstechniken für Implantologen, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen und Chirurgen anderer Fachdisziplinen im Bereich des Hart- und Weichgewebsmanagements.

Zudem besitzt die Ultraschallchirurgie das Potenzial in einem überschaubaren Zeitraum rotierende Instrumente – mit Ausnahme der Implantatbettpräparation – vollständig abzulösen.

Ultraschallchirurgie hält, was einst der Laser versprochen hat: ein Maximum an Atraumatizität, eine nie gekannte Leichtigkeit und Präzision bei chirurgischen Eingriffen und dazu ein nahezu blutungsfreies Operationsfeld und einen signifikant schwellungs-, schmerz- und komplikationsärmeren Heilungsverlauf.

Ob von den Herstellern ultraschallchirurgischer Geräte beabsichtigt oder nicht: neben vollkommen neuen atraumatischen OP-Protokollen induziert der Ultraschall an sich bereits die rascher einsetzende und schnellere Heilung.

Die Ultraschallchirurgie hilft dem niedergelassenen Implantologen und seinen Patienten nur in Krankenhäusern durchführbare augmentative Operationen zu vermeiden: Operationstechniken wie vertikale und horizontale Kieferkammspaltungen, Sinuslift etc., die bisher am mangelhaften Arbeitswerkzeug scheiterten, gelingen nun stressfrei und vorhersagbar mit geringerem Zeit-, Kosten- und Leidensaufwand.

Wie jede neue Technologie bedarf jedoch auch die Ultraschallchirurgie einer grundlegenden und gewissenhaften Ausbildung. Die Arbeitsweise der Ultraschallchirurgie unterscheidet sich grundlegend von der Arbeitsweise mit rotierenden Instrumenten und soll und darf nicht wie sie angewendet werden. Deshalb empfiehlt es sich, die physikalischen Grundlagen des Ultraschalls mit all seinen Effekten (harmonische und modulierte Schwingungen, Kavitationseffekt) vor der ersten Anwendung des Gerätes nachzulesen und einen zertifizierten Ultraschallchirurgiekurs zu besuchen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Erfolg im neuen Zeitalter der Ultraschallchirurgie!

OA DDr. med. univ. et med. dent. Angelo C. Trödhan  
Facharzt für Mund- Kiefer- und Gesichtschirurgie – Facharzt für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde  
Präsident der International Academy for Ultrasonic Surgery and Implantology - [www.iausi.org](http://www.iausi.org)  
Member TKW-Research-Group - [www.perfectsmileandface.com/TKW.html](http://www.perfectsmileandface.com/TKW.html)

## 1 EINFÜHRUNG

Statements.....	S. 4-5
Ultraschall-Technologie.....	S. 6
Newtron-Technologie .....	S. 6
Innovation: 2 Modi in einem Gerät .....	S. 7
NEWTRON-Modus - Anwendungsbereiche.....	S. 7
PIEZOTOME-Modus - Anwendungsbereiche.....	S. 8

## 2 EQUIPMENT

PIEZOTOME - Piezochirurgie.....	S. 9
Die 2. Gerätegeneration.....	S. 10
PIEZOTOME2 - Piezochirurgie.....	S. 11
IMPLANT CENTER2 - Piezochirurgie + Chirurgiemotor.....	S. 12-13
WHITEFOX - Digitaler Volumentomograph.....	S. 34-35
SERVOTOME - Elektrochirurgie .....	S. 36-37

## 3 INSTRUMENTE

### Knochenchirurgie:

Bone Surgery-Kit.....	S. 14
Sinuslift-Kit - Externer Sinuslift .....	S. 15
Intralift-Kit - Interner Sinuslift .....	S. 16
Extraction-Kit - Schonende Extraktion .....	S. 17

### Newtron – Konventionelle Anwendungen:

Newtron Micro-Retro-Kit.....	S. 19
EndoSuccess Apical Surgery-Kit.....	S. 19
Newtron Paro-Kit.....	S. 20
BDR-Kit.....	S. 20
Perio Precision-Kit .....	S. 20
Periofine-Spitzen .....	S. 20
PerioSoft-Kit .....	S. 20
Scaling-Kit.....	S. 21
Excavus-Kit.....	S. 21
Perfekt Margin Rounded-Kit.....	S. 21
Perfekt Margin Shoulder-Kit.....	S. 22
C20-Ansatz, 5AE-Ansatz.....	S. 22
Endo-Kit .....	S. 22
Irrisafe-Spitzen .....	S. 22
ET-Spitzen.....	S. 22
EndoSuccess Retreatment-Kit .....	S. 23

## 4 KLINISCHE FÄLLE.....S. 24-33

## 5 VERBRAUCHSMATERIALIEN.....S. 38-39

## 6 ANHANG

Faxantwort.....	S. 40
Produkt-Matrix - Übersicht.....	S. 41
Leistungsmodi - Instrumente Knochenchirurgie/Newtron.....	S. 42-43
Kursangebote, Vertriebskontakte.....	S. 44



Als niedergelassenem Zahnarzt begegnet einem wirklich eine Menge an Problemen, die es gemeinsam mit dem eigenen Praxisteam zu bewältigen gilt.

Als neuen „Teampartner“ haben wir bei Mundart das Piezotome mit Freude empfangen, denn entgegen den vorangehenden Gerätegenerationen vereinigt das Gerät eine Vielzahl an Indikationen und Möglichkeiten. Die Vielseitigkeit dieses Multitools stellt für uns Niedergelassene ein **Höchstmaß an Effektivität und Zeitersparnis** dar und trägt somit zum **wirtschaftlichen Praxiserfolg** bei.

Neben den vorgenannten Eigenschaften darf man natürlich auch nicht die technische Entwicklung einer komplett neuen Gerätegeneration aus dem Auge verlieren, die gerade auf dem Gebiet der Implantologie und der Präprothetik einen Meilenstein darstellt.

Wir sind gespannt auf weitere Innovationen!



*Dr. med. dent. Andreas Kurrek, Ratingen*



Bedingt durch meine erste Promotion (1991) habe ich seit nunmehr 20 Jahren Erfahrung mit der Ultraschallchirurgie.

Das aktuelle Piezotome von Satelec übertrifft alle bisherigen Geräte in puncto **Zuverlässigkeit, Handlichkeit und vor allem aber im Wirkungsgrad**. Eine Erwärmung ist im Handstückbereich nicht spürbar, die Sägeschnittleistung am menschlichen Knochen sehr gut.

Bei der Knochenentnahme, vor allem an schwer zugänglichen anatomischen Stellen (z.B. retromolarer UK-Knochen), ist das Piezotome für mich **mittlerweile unersetzlich** – nicht zuletzt auch wegen der "Nichtschädigung" vom Nervengewebe.



*Dr. med. Dr. med. dent. Thomas Mehnert, Köln*



Seit der Einführung der Ultraschallchirurgie in die zahnärztliche Implantologie und Augmentationstechnik sind viele vorher handwerklich schwierige und risikante Verfahren nun **nahezu risikolos und einfach zu handhaben** (Blockaugmentation, Distraction, Spreizen, Nervalateralisation).

Das Piezotome von Satelec hat sich dabei als **ein außerordentlich anwenderfreundliches und robustes Gerät** erwiesen, dessen Leistung hervorragend auf die jeweiligen Arbeitsspitzen abgestimmt ist. Dadurch ist eine zügige Behandlungsweise möglich.



*Dr. med. dent. Sebastian Schmidinger, München*



Die Piezochirurgie ist für mich als Oralchirurg und Implantologe aus meinen Behandlungsabläufen nicht mehr wegzudenken. Die wesentlichen Vorteile sind für mich das **minimal-invasive, gewebeschonende Vorgehen** und eine **Vereinfachung der OP-Protokolle**. Für meine Patienten bedeutet dies gleichzeitig eine deutlich geringere Schwellungssymptomatik bzw. einen reduzierten Wundschmerz nach den Eingriffen sowie eine wesentlich **höhere Vorhersagbarkeit des Behandlungserfolgs**.



*Dr. med. dent. Stephan Girthofer, München*

Die Piezotechnologie ist ein Meilenstein für mich als Chirurg, da immer mehr ein minimal-invasiver Approach notwendig ist, um den Patienten die Angst vor intraoraler Knochenchirurgie zu nehmen. **Dies fördert die Patientenakzeptanz und den Gewinn von mehr Patienten für die Implantologie.** Ebenso wie die Nahttechnik in immer kleinere Dimensionen in der Oralchirurgie vorstößt, sollte auch die Chirurgie „immer kleiner“ werden.

Dies ist der Hauptgrund, warum ich überzeugter Anwender des Piezotomes bin.

*Prof. Dr. med. dent. Marcel Wainwright, Düsseldorf*

Die Piezoelektrik bietet mir als jungem Behandler eine Menge Vorteile. Der Einstieg in die zahnärztliche Chirurgie ist in der Regel ein Prozess, der sehr viel Lernarbeit und Vorbereitung benötigt. Anatomische Strukturen müssen erkannt und beherrscht werden, Fehler bekannt sein, denn nur so können sie vermieden werden, Nahttechniken müssen erlernt werden, und im Idealfall erlernt man Knochenmanagement an Leichen- oder Tierpräparaten. Gerade beim Erlernen des Bone-Managements erkennt man sehr schnell die Nachteile des rotierenden Instrumentes. Das Handling gerade des Rosenbohrers und der Lindemann-Fräse hinterlässt doch vergleichsweise große und unpräzise Schnittflächen; die Gefahr des Abrutschens und damit der Beschädigung von umliegendem Weichgewebe ist ständig gegeben. Die Piezoelektrik hingegen nimmt einem als „Einsteiger“, der die Routine von jahrelanger chirurgischer Arbeit naturgemäß nicht vorweisen kann, gerade diese Gefahren und damit auch die Angst, solche Eingriffe anzugehen. **Präzise Schnittführung in der Kompakta, gutes Feedback im spongiösen Gewebe** und das beruhigende Wissen, durch die oszillierende Schwingung Weichgewebe nicht oder im schlimmsten Fall reversibel schädigen zu können, haben mir bei meiner Entwicklung auf dem Gebiet der zahnärztlichen Chirurgie sehr geholfen. **Zudem überzeugen der geringere Verlust an Knochenmaterial** durch die enorm schmale Schnittführung und **das geringere Erhitzungspotenzial des Knochens.** Das Gesamtpaket an Piezoelektrik ist bei Satelec allerdings nicht nur auf die Chirurgie beschränkt. Im Gegensatz zu den Mitbewerberfirmen vereint Satelec sämtliche Anwendungsbereiche in einem Gerät. Sprich: Weniger Pedale am Boden, schnellere Möglichkeiten die Anwendungen zu wechseln und die Möglichkeit, einen Mikromotor anzuschließen, optimieren die Behandlungsabläufe enorm.

Somit bleibt das Angebot von Satelec **bis dato konkurrenzlos** auf dem gesamten Dentalmarkt und hat mich als Anwender schon seit einer Weile überzeugt.

*Dr. med. dent. Henrik-Christian Hollay, München*

## 1.1 ULTRASCHALL-TECHNOLOGIE

**Satelec**, der Erfinder von piezoelektrischen Ultraschallgeneratoren, setzt mit Piezotome einen Meilenstein in der Knochenchirurgie. Ab sofort ist Oralchirurgie keine Knochenarbeit mehr, sondern exakt, zuverlässig und geräuscharm. Das Piezotome wurde speziell für die Chirurgie/Implantologie entwickelt und bietet die Möglichkeit, alle konventionellen Ultraschallanwendungen einzusetzen. Sein dualer Vorteil: Es bietet gleich **zwei Modi** in einem Hightechgerät.

## 1.2 NEWTRON-TECHNOLOGIE

Piezotome (optional Implant Center) besteht aus einer neuen Version des elektronischen **SP Newtron**-Moduls, das hochentwickelteste Modul auf dem Markt, das folgende Merkmale aufweist:

### Frequenz-Tuning

Einstellung der Frequenz in Echtzeit (Realtime) in Abhängigkeit von der mechanischen Schwingungsresonanz des Ansatzes (28 - 36 kHz).

**Optimale Taktilität**

### Push-Pull-System

Perfekte und konstante Auslenkung der Schwingungsamplitude von 30 - 200 µm im **Newtron-Modus**.

**Schonung des umliegenden Gewebes**

### Feed-Back-Prinzip

Automatische und kontinuierliche Anpassung der Leistungsstärke in Abhängigkeit des Widerstandes am Instrument.

**Für die Effizienz ist kein Druck erforderlich. Höhere Präzision, komfortables Arbeiten**

### Cruise Control System

Steuerungssystem der Leistung: «Cruise Control System» (Tempomat)

**Beherrschung jeder Situation mit absoluter Sicherheit**

## 1.3 INNOVATION: 2 MODI IN EINEM GERÄT

Die Verbindung des **Piezotome-Modus** (piezochirurgische Anwendungen) und des **Newtron-Modus** (konventionelle Anwendungen) in ein und demselben Gerät. Das Forschungs- und Entwicklungsteam von Satelec hat eine Software entwickelt, die in die Elektronikkarte integriert ist und die je nach Einstellung den **Piezotome-Modus** oder den **Newtron-Modus** ansteuert.

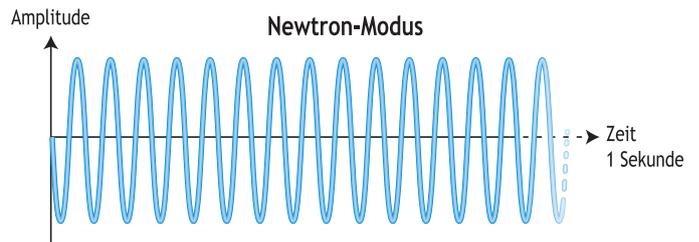
Piezochirurgie

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien

### NEWTRON-Modus

Das Piezo-Sinus-Signal entspricht der konstanten Amplitude der Frequenzen im Newtron-Modus bei konventionellen Eingriffen (Scaling, Parodontologie, Endodontie, apikale Chirurgie, Prothetik).



Das autoklavierbare Handstück ist mit allen Newtron-Spitzen des Satelec-Sortiments kompatibel.

### Anwendungsbereiche im NEWTRON-Modus

- Prophylaxe
- Parodontologie / Periimplantitis
- Endodontie
- Chirurgische Endodontie
- Konservative/restaurative Odontologie

### Color Coding System



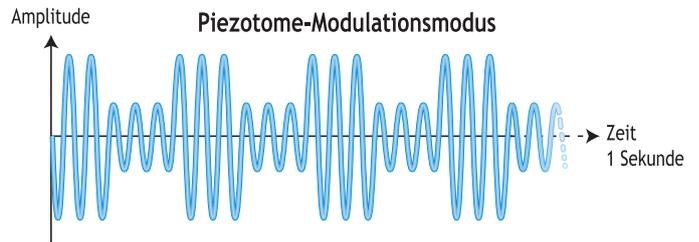
Der Newtron-Modus basiert auf dem «Color Coding System» (CCS) – dem ersten umfassenden Farbcodierungssystem für Ultraschallgeräte. So verfügt jede Spitze über einen farbigen Ring zur sofortigen Funktionserkennung und sicheren Einstellung der optimalen Leistung, angepasst an jeden einzelnen Arbeitsschritt.

### 4 Farben – 4 Leistungsbereiche – 4 Indikationen:

1	Grün	Soft		Niedrige Leistung, geringe Amplitude. Dieser Code ist für die sanfte, parodontale Behandlung geeignet.
2	Gelb	Medium		Mittlere Leistung, mittlere Amplitude: besonders für das Gesamtspektrum der Endodontie geeignet.
3	Blau	High		Hohe Leistung, starke Amplitude für intensive Arbeit: effektive Zahnsteinentfernung und Initialtherapie.
4	Orange	Boost		Sehr hohe Leistung, maximale Amplitude. Dieser Code ist für Spezialindikationen in der Prothetik und Restauration geeignet.

## PIEZOTOME-Modus

Durch das **modulierte Piezo-Signal** (Wechsel zwischen hoher und niedriger Intensität) kann sich das Gewebe erholen und die Zellen können auf optimale Weise regenerieren. Dieser Modus ermöglicht einen präzisen Schnitt und eine optimierte Narbenbildung.



Das **Piezotome-Handstück** mit Schlauch ist mit allen Instrumenten aus dem Piezotome-Sortiment kompatibel. Es ist besonders widerstandsfähig, überhitzt nicht und hat ein schonendes Schwingverhalten (optimale Präzision und idealer Bedienkomfort).

## Anwendungsbereiche im PIEZOTOME-Modus

- Osteotomie
- Osteoplastik
- Sinusbodenelevation (intern/extern)
- Alveolarkammspreizung
- Syndesmotomien (Zahnextraktion)



Piezoelektrisches System

## 4 Leistungsbereiche, in Abhängigkeit von der Knochendichte, stehen zur Verfügung:

1	d1	Sehr hoch	Sehr hohe Knochendichte/ starker Kortikalknochen	
2	d2	Hoch	Hohe Knochendichte/ starker Kortikalknochen	
3	d3	Mittel	Durchschnittliche Knochendichte/ feiner Kortikalknochen bzw. schwammig-dichter Knochen	
4	d4	Niedrig	Geringe Knochendichte/feiner o. gar fehlender Kortikalknochen bzw. schwammiger Knochen	

# PIEZOTOME

Piezo • Ultrasonic • Surgery • Unit

Der Klassiker

Piezochirurgie

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien



F 57 310

Automatische Erkennung  
des Piezotome- oder Newtron Handstücks

F 12 282

Immer flexibel...

Zweites Piezotome-Handstück (optional) anschließbar.  
Keine zeitraubenden Unterbrechungen mehr, wenn ein  
Ansatzwechsel ansteht.

F 57 321



PIEZOTOME

## The next level: Die 2. Gerätegeneration

Die 2. Gerätegeneration der Piezochirurgiegeräte baut auf die Funktionalität und Zuverlässigkeit der 1. Generation auf. Darüber hinaus bietet die 2. Generation jedoch einzigartige Features, mit dem die Geräte dem **Highend-Bereich der Piezochirurgie** zugehören.

### Die Features der 2. Generation:

#### Mehr Leistung!

- **3-fach höhere Ultraschalleistung**, gegenüber der 1. Generation - für eine weltweit einzigartige Schnelligkeit

#### Leistungsstarke LED-Lichthandstücke



- Der Lichtring enthält **6 Hochleistungs-LEDs mit 100.000 Lux!**
- Optimale OP-Sicht: Das kalte Licht stellt eine bessere Abgrenzung der umgebenden Gewebe sicher
- Die Lichthandstücke sind einfach bei **134 °C** (inkl. LED-Ring) zu autoklavieren und einfach zu warten

#### Großer Touchscreen

- **Großer 5,7“-Touchscreen** für intuitive Bedienung und eine perfekte Übersicht der Funktionen

#### PiezoTouch - progressiver Multifunktionsfußschalter

**EXKLUSIV**  
bei SATELEC

- Mit dem **PiezoTouch** erfindet Satelec die **Progressivität** des Ultraschalls
- Der stufenlose Fußschalter ermöglicht es, die **erforderliche Leistung des Ultraschalls in Echtzeit zu regeln** – je nach Anforderungen und anatomischen Gegebenheiten. Diese neue Funktion garantiert die vollkommene Beherrschung der Leistung – ohne dass zusätzlich der Bildschirm berührt werden muss.
- Im Piezotome-Modus kann die Leistung des Ultraschalls in der Nähe von Nerven, Membranen oder Arterien ganz fein mit dem Fuß dosiert werden.
- Genau so flexibel kann im Newtron-Modus die Leistungsstärke jederzeit heruntergefahren oder erhöht werden – z.B. bei besonders hartnäckigen Zahnsteinablagerungen.

#### Neues Design

- Das elegante und puristische Design dieser Generation machen die Geräte zum Eyecatcher in jeder Praxis!

# PIEZOTOME 2

Piezo.Ultrasonic.Surgery.Unit

Noch mehr Power und Komfort!

- Piezochirurgie
- Piezochirurgie + Chirurgiemotor
- Chirurgie + Verbrauchsmaterialien

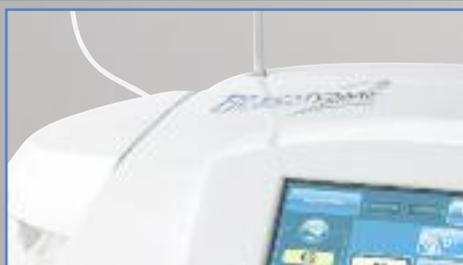


F 57 400

Mit Licht!

F 12 815

F 12 609



PIEZOTOME 2

## IMPLANT CENTER 2 – 1. multifunktionelles Gerät für die Implantologie

Der Implant Center 2 bietet einzigartige Features:

- 3-fach höhere Ultraschalleistung
- Lichthandstücke mit 100.000 Lux
- Großer 5,7“-Touchscreen
- PiezoTouch - progressiver Multifunktionsfußschalter
- Elegantes, puristisches Design

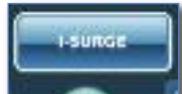


IMPLANTCENTER  
Piezo • Ultrasonic • Surgery & Implantology Unit

Ein Kombigerät, das alle 3 Modi vereint:



- KNOCHENCHIRURGIE (präimplantologische Chirurgie) mit Lichthandstück



- MIKROMOTOR (implantologische Chirurgie)



- KONVENTIONELLEN ULTRASCHALL (breites Spektrum; Parodontalbehandlung bis Implantatpflege) mit Lichthandstück



Piezochirurgie

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien

**Kombigerät aus dem neuen  
PIEZOTOME 2 und I-SURGE**

F 27 160

IMPLANT CENTER 2



F 12 609

Mit Licht!

F 12 815



F 27 123

# INSTRUMENTE – Knochenchirurgie

## PIEZOTOME-PACK

Für piezochirurgische Anwendungen

**Inhalt:** Steribox, PIEZOTOME-Handstück (bzw. PIEZOTOME-Lichthandstück bei Pack 2) mit Schlauch, Drehmomentschlüssel Easytorque



Mit Licht!

Piezotome Pack 2  
F 87 523

Piezotome Pack  
F 87 323

## INSTRUMENTE – OSTEOTOMIE

**BONE SURGERY:** Operatives Durchtrennen von Knochen, Entnahme und Mobilisierung von Transplantaten, Osteoplastik

Ansätze nur für die 2. Gerätegeneration verfügbar!

 <p>F 87 301, F 87 501</p>	 <p><b>NEU!</b> F 87 525</p>	 <p><b>NEU!</b> F 87 527</p>	 <p>F 87 302, F 87 502</p>
<p><b>BS1</b></p> <p>Knochensäge (Schnitttiefe 6 mm) mit vier speziell geschärften Sägezähnen, extrem scharfkantig, besonders geeignet bei einer dicken Kompakta</p> 	<p><b>BS1 II Slim</b></p> <p>Ultrascharfe Säge (Schnitttiefe 9 mm) mit feinem Profil mit vier geschärften Sägezähnen, für tiefe Schnitte in sehr dichtem Kortikalknochen.</p> 	<p><b>BS1 II Long</b></p> <p>Lange Säge (Schnitttiefe 15 mm) mit feinem Profil für eine leichtere Knochenblockentnahme, besonders im Bereich des aufsteigenden Astes, durch Gleiten des Ansatzes entlang des Knochenblockes.</p> 	<p><b>BS2L</b></p> <p>Knochensäge mit vier Zähnen, links gewinkelt, für das Schneiden von bukkal am Ramus mandibulae</p> 
 <p>F 87 303, F 87 503</p>	 <p>F 87 304, F 87 504</p>	 <p>F 87 305, F 87 505</p>	 <p>F 87 306, F 87 506</p>
<p><b>BS2R</b></p> <p>Knochensäge mit vier Zähnen, rechts gewinkelt, für das Schneiden von bukkal am Ramus mandibulae</p> 	<p><b>BS4</b></p> <p>Rundskalpell, 120° abgewinkelt, speziell für Osteoplastiken und Entnahme von Knochenteilchen oder -spänen</p> 	<p><b>BS5</b></p> <p>Flaches Skalpell für den sehr feinen Schnitt bei der Durchführung einer Osteotomie</p> 	<p><b>BS6</b></p> <p>Gekrümmtes Skalpell, besonders für die Osteoplastik geeignet</p> 

BON  
6 BS-  
(BS1,  
komp

## ACHTUNG:

Die Chirurgiespitzen des Piezotome passen nicht für Piezotome 2 / ImplantCenter 2 und umgekehrt.

1. Gerätegeneration  → Ref.-Nr. in schwarz

2. Gerätegeneration  → Ref.-Nr. in blau

Piezochirurgie

Instrumente Knochenchirurgie

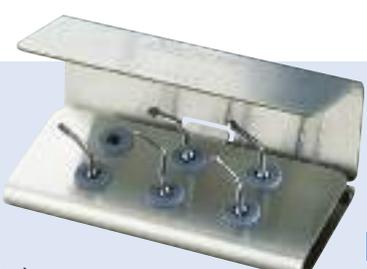
Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien

Eine Übersicht der Spitzen-Modi finden Sie auf S. 42-43.

## INSTRUMENTE – SINUSBODENELEVATION

EXTERNER SINUSLIFT: Knochendurchtrennung und Ablösen der Schneiderschen Membran

 <p>F 87 311, F 87 511</p>	 <p>F 87 312, F 87 512</p>	 <p>F 87 313, F 87 513</p>	 <p>F 87 314, F 87 514</p>
<p><b>SL1</b></p> <p>Diamantiertes Osteotom, Korngröße 90 µm, für laterales Knochenfenster und zur Glättung scharfer Kanten</p> 	<p><b>SL2</b></p> <p>Diamantiertes Kugelosteotom, Korngröße 90 µm, für laterales Knochenfenster (sehr dünner Knochen) und für präzise Osteoplastik. Kugeldurchmesser: 1,5 mm</p> 	<p><b>SL3</b></p> <p>Stempelförmiger Aufsatz, nichtschneidend, zum Lösen der Schneiderschen Membran von den Rändern des Knochenfensters</p> 	<p><b>SL4</b></p> <p>Sinuselevator, 90° abgewinkelt, nichtschneidend, zum Lösen der Schneiderschen Membran in der Tiefe der Kieferhöhle</p> 
<p><b>BS SURGERY-KIT</b></p> <p>5 Ansätze (BS2L, BS2R, BS4, BS5, BS6), komplett mit Edelstahl-Box</p>  <p>F 87 309 F 87 509</p>	<p>F 87 315, F 87 515</p> <p><b>SL5</b></p> <p>Sinuselevator, 120° abgewinkelt, nichtschneidend, zum Lösen der Schneiderschen Membran in der Tiefe der Kieferhöhle sowie zum Freilegen anatomischer Strukturen</p> 	<p><b>SINUSLIFT-KIT</b></p> <p>5 SL-Ansätze (SL1, SL2, SL3, SL4, SL5), komplett mit Edelstahl-Box</p>  <p>F 87 319 F 87 519</p>	

# INSTRUMENTE – Knochenchirurgie

## 2 Sterillinien zur Auswahl:

### Universelle Sterillinien

mit Pumpenrad zum Einmalgebrauch

Set à 10 Stück F 57 370



### Autoklavierbare Sterillinie mit Infusionslanzette

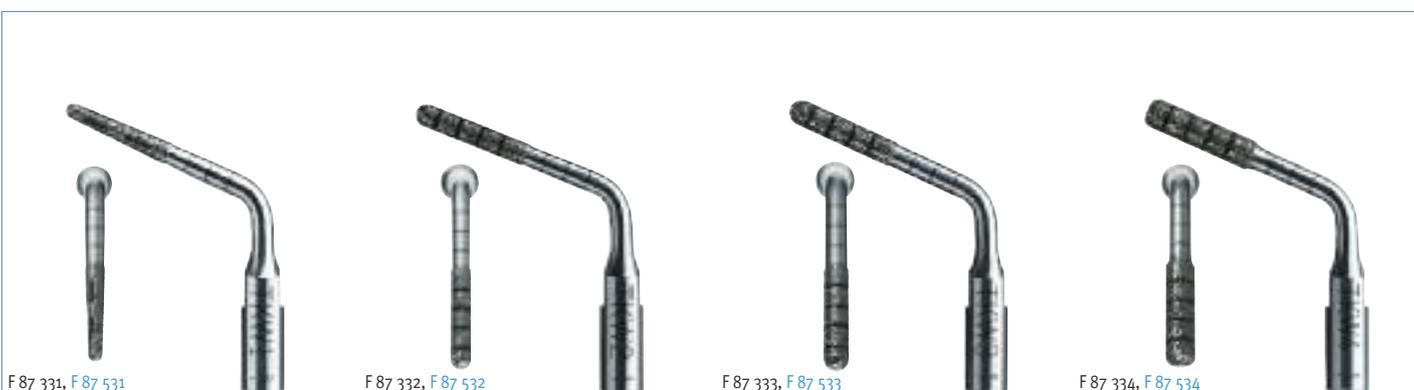
Schlauch autoklavierbar (ca. 100 Zyklen), erhältlich als:

- Kit (1 Sterillinie + 10 Infusionslanzetten) F 57 374
- Sterillinie E 57 374
- 10 Infusionslanzetten zum Einmalgebrauch F 57 372



## INSTRUMENTE – SINUSBODENELEVATION

**INTERNER SINUSLIFT:** Sinusbodenelevation durch hydrodynamischen Kavitationseffekt



F 87 331, F 87 531

F 87 332, F 87 532

F 87 333, F 87 533

F 87 334, F 87 534

TKW1	TKW2	TKW3	TKW4
Konischer Ansatz (Ø 1,35 mm), Pilotbohrung im Oberkiefer bis max. 2 mm vor dem Sinusboden	Zylindrischer Ansatz (Ø 2,1 mm), primäre Erweiterung der Pilotbohrung	Zylindrischer Ansatz (Ø 2,35 mm), primäre Erweiterung der Pilotbohrung	Stumpfer, zylindrischer Ansatz (Ø 2,80 mm), sekundäre Erweiterung der Pilotbohrung, Perforierung der Kortikalis zum Sinus hin



F 87 335, F 87 535

TKW5	INTRALIFT-KIT
Trumpet (Ø 3,0 mm), Elevation; Anschließend Einbringen bzw. Verteilen des Materials mit der TKW5 Trumpet	5 TKW-Ansätze (TKW1, TKW2, TKW3, TKW4, TKW5), komplett mit Edelstahl-Box

# INTRALIFT



F 87 336  
F 87 536



Piezochirurgie

Instrumente Knochenchirurgie

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien

### “PIEZOTOME – Klinisches Handbuch”

In diesem Handbuch werden Anwendungsmöglichkeiten detailliert beschrieben. Gerne sende wir Ihnen das klinische Handbuch als PDF per Email zu.

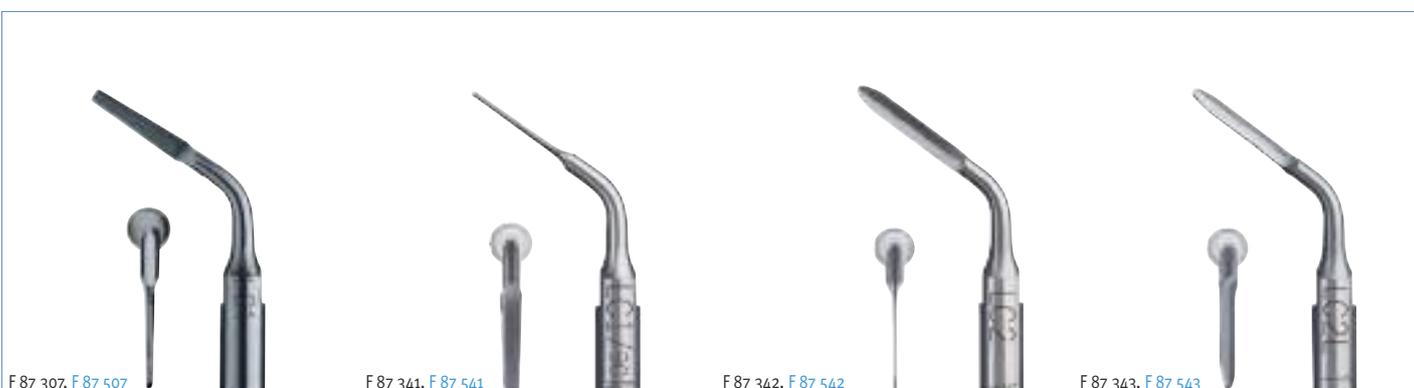
Einfach anfordern unter: [info@de.acteongroup.com](mailto:info@de.acteongroup.com)



Eine Übersicht der Spitzen-Modi finden Sie auf S. 42-43.

## INSTRUMENTE – EXTRAKTION

### Schonende Extraktion von Zähnen und abgebrochenen Wurzeln



F 87 307, F 87 507

F 87 341, F 87 541

F 87 342, F 87 542

F 87 343, F 87 543

#### LC1

Schonendes und tiefes Eindringen ins Desmodont

#### LC1-90°

Erweiterung des Desmodontalspaltes und effiziente Durchtrennung der Sharpey'schen Fasern im interproximalen, lingualen und distalen Bereich

#### LC2

Besonders feine Arbeitsspitze zur schonenden Durchtrennung des circumdentalen Faserapparates ohne iatrogene Verletzung knöcherner Strukturen

#### LC2L

45° links abgewinkelt, distal; graziles, dem Zahn angepasstes Design ermöglicht effizientes Arbeiten, auch in schwer zugänglichen Bereichen



F 87 344, F 87 544



F 87 345, F 87 545

#### LC2R

45° rechts abgewinkelt, distal; graziles, dem Zahn angepasstes Design ermöglicht effizientes Arbeiten, auch in schwer zugänglichen Bereichen

#### NINJA

Doppelschliff-Sägespitze mit Markierung (3mm Schnitttiefe); zusätzliche Kontrolle bei Hemisektion u. Wurzelamputation; Extraktion von Backenzähnen; ablativen knochenchirurgischen oralen Eingriffen



**EXTRACTION-KIT**

6 LC-Ansätze (LC1, LC1-90°, LC2, LC2L, LC2R, NINJA), komplett mit Edelstahl-Box

**Exklusiv**

F 87 346  
F 87 546



## Optimale Wundversorgung mit ETIK COLLAGENE

Um eine optimale Wundheilung zu erzielen, ist eine Blutkoagelstabilisierung anzustreben. Durch seine Formstabilität gewährleistet der Kollagenzylinder ein vollständiges Durchdringen des Materials mit Blut und damit die Stabilisierung des Koagulums. Er ist vollständig abbaubar.

Pck. à 25 Zylinder 281 970

## 4 frische Düfte & neue Farben!



# ART

by

# RISKONTROL®

### Einwegansätze für Multifunktionsspritzen

- Biegsam – schnell und individuell anzupassen
- Adapter für jede Multifunktionsspritze

# INSTRUMENTE – Konventionelle Anwendungen

Piezochirurgie

Instrumente Newtron

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien

## ANWENDUNGSBEREICHE – Übersicht:

<b>PROPHYLAXE</b>	<b>PARODONTOLOGIE</b>	
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spitzen für die Zahnsteinentfernung</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paro-Spitzen</li> <li>• Diamantierte Paro-Spitzen</li> <li>• BDR-Spitzen/PerioPrecision-Spitzen</li> <li>• Periofine-Spitzen</li> <li>• PerioSoft-Carbonspitzen</li> </ul>	
<b>ENDODONTIE</b>	<b>CHIRURGISCHE ENDODONTIE</b>	<b>KONSERVATIVE / RESTAURATIVE ODONTOLOGIE</b>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endo-Instrumente</li> <li>• IrriSafe-Spitzen</li> <li>• EndoSuccess-Spitzen</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamantierte Micro-Retro-Spitzen</li> <li>• EndoSuccess ApicalSurgery-Spitzen</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excavus-Ansätze</li> <li>• Perfect'Margin-Ansätze</li> <li>• Kronen-Ansätze</li> <li>• Ultraschall-Ansätze zur Kondensation</li> </ul>



## MIKROCHIRURGIE



F 00 106

**P14D**  
(Universal)  
Präparation der Frontzahnkanäle



F 00 107

**P15-LD**  
(links)  
Präparation der Prämolaren und Molaren



F 00 108

**P15-RD**  
(rechts)  
Analog zu P15-LD



F 87 325

**NEWTRON  
MICRO-RETRO  
-KIT**  
3 diamantierte  
Spitzen (P14D,  
P15-LD, P15-RD),  
kompl. mit  
Edelstahl-Box



## MIKROAPIKALE CHIRURGIE



F 00 065

**AS3D**  
Arbeitslänge = 3 mm,  
Universalspitze für apikale  
Chirurgie, erstes  
Instrument in der  
Sequenz



F 00 079

**AS6D**  
Arbeitslänge = 6 mm,  
Zweites Instrument in  
der Sequenz



F 00 067

**AS9D**  
Arbeitslänge = 9 mm,  
Präparation des  
Wurzelkanals bis zum  
koronalen Drittel



F 00 080

**ASLD**  
Arbeitslänge = 3 mm,  
Linksorientierte Spitze,  
Prämolaren



F 00 081

**ASRD**  
Arbeitslänge = 3 mm,  
Rechtsorientierte Spitze,  
Prämolaren



**NEU!**

**ENDOSUCCESS  
APICAL SURGERY  
-KIT**  
5 Spitzen  
(AS3D, AS6D,  
AS9D, ASLD,  
ASRD),  
1 Schlüssel, kompl.  
mit Edelstahl-Box

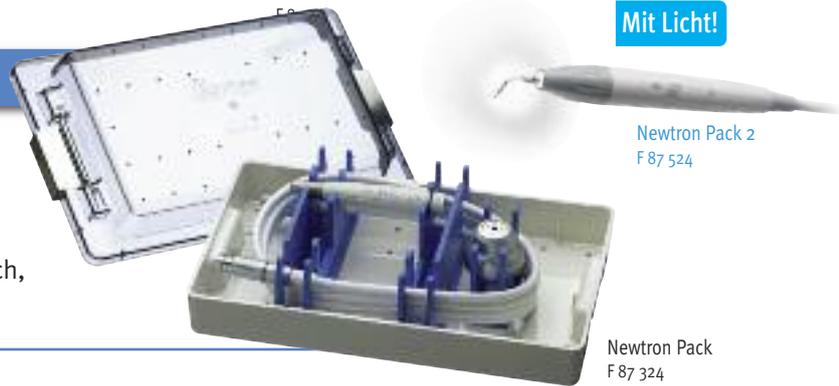
F 00 069

# INSTRUMENTE – Konventionelle Anwendungen

## NEWTRON-PACK

### Für konventionelle Anwendungen

**Inhalt:** Steribox, NEWTRON-Handstück (bzw. NEWTRON-Lichthandstück bei Pack 2) mit Schlauch, Drehmomentschlüssel Easytorque



Mit Licht!

Newtron Pack 2  
F 87 524

Newtron Pack  
F 87 324



## PARODONTOLOGIE/DEBRIDEMENT

F 00 366	F 00 367	F 00 368	F 00 369	F 00 114	F 00 115	F 87 321
<b>H1</b> (Frontbereich) Diamantiert, Behandlung des Schneidezahn/- Eckzahnblocks	<b>H2L</b> (Seitenzahnbereich, links) Diamantiert, Behandlung von Furkationen und sehr schmalen Räumen	<b>H2R</b> (Seitenzahnbereich, rechts) Analog zu H2L	<b>H3</b> (Frontbereich/Kürette) Zu Beginn der Behandlung des Schneidezahn/- Eckzahnblocks	<b>H4L</b> (Seitenzahnbereich, links, Kürette) Behandlung des gesamten Mundraums, Oberflächen und Furkationen	<b>H4R</b> (Seitenzahnbereich, rechts, Kürette) Analog zu H4L	<b>NEWTRON PARO-KIT</b> 6 Spitzen (H1, H2L, H2R, H3, H4L, H4R) komplett mit Edelstahl-Box



## BIOFILM-MANAGEMENT (BDR)

F 01 001	F 01 004	F 02 162	F 02 161	F 00 937	F 00 939	F 00 090	F 00 091
<b>TK1-1S</b> (Kurze Sonde) Untersuchung von kleinen bis mitteltiefen Taschen (< 4 mm)	<b>TK1-1L</b> (Lange Sonde) Untersuchung/Behand- lung von mitteltiefen bis tiefen Taschen (> 4 mm)	<b>TK2-1L</b> (Seitenzahnbereich, links) Erhaltungsbehandlung von mitteltiefen bis tiefen Taschen sowie Furkationen	<b>TK2-1R</b> (Seitenzahnbereich, rechts) Analog zu TK2-1L	<b>BDR-KIT</b> 4 Spitzen (TK1-1S, TK1-1L, TK2-1L, TK2-1R), 4 Drehmoment- schl., komplett mit Steribox	<b>PERIO PRECISION-KIT</b> 3 Spitzen (P2L, P2R, TK1-1S), 3 Drehmomentschl., komplett mit Steribox	<b>P2L</b> Debridment feines Parodontium, links	<b>P2R</b> Debridment feines Parodontium, rechts



## BIOFILM-MANAGEMENT

## RECALL/PERIIMPLANTITIS

F 02 170	F 02 171	F 02 172	F 00 702	F 00 705	F 00 706	F 00 906
<b>PFU</b> (Universal) Entfernung der Zahnplaque	<b>PFL</b> (Seitenzahnbereich, links) Leichter Zugang zu den Prämolaren/Molaren	<b>PFR</b> (Seitenzahnbereich, rechts) Reinigung und Spülung mittlerer Taschen	<b>PH1</b> (Frontbereich) Polieren der Sulki/Furchen	<b>PH2L</b> (Seitenzahnbereich, links) Behandlung der Molaren	<b>PH2R</b> (Seitenzahnbereich, rechts) Analog zu PH2L	<b>PERIOSOFT -KIT</b> 3 Blister à 4 Carbonspitzen (PH1, PH2L, PH2R), 3 Schutzschlüssel, komp. mit Steribox

Geeignet zur  
Implantatpflege!

Eine Übersicht der Spitzen-Modi finden Sie auf S. 42-43.

Piezochirurgie

Instrumente Newtron

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien



F 00 944

NEU!

**SCALING-KIT**

3 Spitzen  
(1, 10P, 1S,) 3  
Drehmomentschl.,  
komplett mit  
Steribox



**ZAHNSTEINENTFERNUNG/PROPHYLAXE**

						
<b>F 00 246</b>	<b>F 00 247</b>	<b>F 00 248</b>	<b>F 00 253</b>	<b>F 00 359</b>	<b>F 00 254</b>	<b>F 00 245</b>
<b>1</b> (Universal) Grobentfernung von supragingivalen Zahn- steinablagerungen	<b>2</b> (Extrem) Entfernung von großen supragingivalen Ablagerungen	<b>3</b> (Beläge) Entfernung von Verfärbungen (Nikotin, Tee, Kaffee)	<b>10P</b> (Supragingival) Zahnsteinentfernung in Zahnfleischtaschen mit geringer Tiefe (< 2-3 mm)	<b>10X</b> (Interproximal) Behandlung von interproximalen Räumen und supragingivale Zahnsteinentfernung	<b>10Z</b> (Subgingival) Zahnsteinentfernung in Zahnfleischtaschen mittlerer Tiefe (< 4 mm)	<b>1S</b> (Supra-/Subgingival) Zahnsteinentfernung, auch in den interproximalen Räumen



**(MINIMAL-INVASIVE) KAVITÄTENPRÄPARATION**

				
<b>F 02 040</b>	<b>F 02 041</b>	<b>F 02 042</b>	<b>F 02 043</b>	<b>F 02 044</b>
<b>EX1</b> Diamantiert, kugelförmig, okklusal	<b>EX2</b> Diamantiert, halbkugelförmig, mesial	<b>EX3</b> Diamantiert, kugelförmig, distal	<b>EX-R</b> Diamantiert, kugelförmig, 45° nach rechts orientiert	<b>EX-L</b> Diamantiert, kugelförmig, 45° nach links orientiert



**EXCAVUS**  
F 00 739

**EXCAVUS  
-KIT**

5 Ansätze  
(EX1, EX2, EX3,  
EX-R, EX-L), 1  
Schlüssel, kompl.  
mit Edelstahl-Box



**FINISH DER PRÄPARATIONSGRENZE**

			
<b>F 02 250</b>	<b>F 02 251</b>	<b>F 02 252</b>	<b>F 02 253</b>
<b>PM1</b> Bearbeitung des Dentins	<b>PM2</b> Bearbeiten/Polieren des Dentins	<b>PM3</b> Endbearbeitung	<b>PM4</b> Vorbereitung von Kronen und Wurzeln für Inlays

**PERFECT MARGIN  
ROUNDED**

F 00 738

NEU!



**PERFECT MARGIN  
ROUNDED-KIT**

4 Ansätze  
(PM1, PM2, PM3,  
PM4), 1 Schlüssel,  
kompl. mit  
Edelstahl-Box

# INSTRUMENTE – Konventionelle Anwendungen



D 00 263

## Tip Book

In diesem Handbuch werden alle Satelec-Instrumente und deren Anwendungsmöglichkeiten beschrieben und erklärt. Diese unterstützenden Unterlagen erhalten Sie **kostenlos** direkt bei Ihrem Händler.



## FINISH DER PRÄPARATIONSGRENZE



F 02 254

**PMS1**

Bearbeitung des Dentins, Stufenpräparation

F 02 255

**PMS2**

Bearbeiten/Polieren des Dentins, Stufenpräparation

F 02 256

**PMS3**

Endbearbeitung, Stufenpräparation

## PERFECT MARGIN SHOULDER

F 00 736



**NEU!**

### PERFECT MARGIN SHOULDER-KIT

4 Ansätze (PMS1, PMS2, PMS3, PM4), 1 Schlüssel, kompl. mit Edelstahl-Box

## KONDENSATION/KRONENABNAHME



F 00 113

**C20**

Inlays-Kondensation

F 00 249

**5AE**

Kronenablöser



## AUFBEREITUNG/SPÜLUNG



F 43 710 / F 43 712

**K10/21 (altern. K10/25)**

Spülung zu Beginn

F 43 715 / F 43 717

**K15/21 (altern. K15/25)**

Spülung am Ende

F 43 725 / F 43 727

**K25/21 (altern. K25/25)**

Spülung am Ende; breite Kanäle

F 43 730 / F 43 732

**K30/21 (altern. K30/25)**

Spülung am Ende; breite/frische Kanäle



F 00 925

### ENDO-KIT

mit 2 Endo-Spitzen (ET20D, ET40D), 2 Blister à 4 Sonofeilen (K15/21, K15/25), 1 Schutzschl., 1 Universalschl., kompl. mit Steribox



**IRR SAFE**

F 43 807 / F 43 808

**IRR 20-21 (altern. IRR 20-25)**

Ansatz zur passiven Ultraschallspülung für die Endodontie

F 43 805 / F 43 806

**IRR 25-21 (altern. IRR 25-25)**

Analog zu IRR 20-21/20-25



## AUFBEREITUNG (ENTFERNUNG VON WURZELKANALFÜLLUNGEN)



F 88 013

**ET20D**

Retreatment, analog zu ET20, jedoch diamantiert, Entfernung von sehr hartem Material

F 88 012

**ET40**

Retreatment, Entfernung von Rückständen, abgebrochenen Instrumenten

F 88 014

**ET40D**

Retreatment, analog zu ET40, jedoch diamantiert, Entfernung von extrem widerstandsfähigen Materialien

F 88 009

**S04**

Kondenser, Guttapercha-Verdichtung, kein Spray

autoklavierbare **Drehmomentschlüssel** - in neuem, ergonomischen Design!

- Schutzschlüssel Blau F 81 322
- Schutzschlüssel Grün F 81 320
- Schutzschlüssel Gelb F 81 321
- Schutzschlüssel Orange F 81 323
- Kunststoff Box F 12 351
- Box mit 4 Schutzschlüsseln F 12 352



(Nicht kompatibel mit ET- und Carbon-Spitzen, Kondenser SO<sub>4</sub> und Endofeilen)

Piezochirurgie

Instrumente Newtron

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien



RETREATMENT

ENDOSUCCESS  
RETREATMENT

						
F 88 017	F 88 011	F 88 018	F 88 021	F 88 022	F 88 020	F 88 019
<b>ET18D</b>	<b>ET20</b>	<b>ET25</b>	<b>ET25S</b>	<b>ET25L</b>	<b>ET BD</b>	<b>ET PR</b>
Treatment, diamantiert, rasche Entf. von Dentinüberhängen, Kalzifizierungen und Füllungsmaterialien	Treatment, Extraktion von Füllungsmaterialien im koronalen Drittel	Treatment, (Titan-Niobium) Wiederaufbereitung, mittleres und apikales Drittel	Treatment, (Ti-Nb) kurze Spitze Wiederaufbereitung, koronales Drittel/Isthmus	Treatment, (Ti-Nb) lange Spitze Wiederaufbereitung, lange, gerade Kanäle	Treatment, diamantierte Kugelspitze, Sondieren des Wurzelkanals	Treatment/Post Removal, Lösen von Stiften/Kronen

F 00 737



**ENDOSUCCESS  
RETREATMENT-KIT**

6 Spitzen  
(ET18D, ET20, ET25, ET25S, ET BD, ET PR), 1 Schlüssel, kompl. mit Edelstahl-Box

## Piezochirurgische Knochenblockentnahme

Die Transplantation mit intraoralen Knochenblöcken ist eine sehr gute Möglichkeit zur Rekonstruktion horizontaler und vertikaler Knochendefekte für eine spätere implantologische Versorgung. Das OP-Protokoll mit der Piezochirurgie hat sich durch sein mikroinvasives, atraumatisches und sicheres Vorgehen bei der Osteotomie als sehr vorteilhaft erwiesen.

Dr. med. dent. Stephan Girthofer

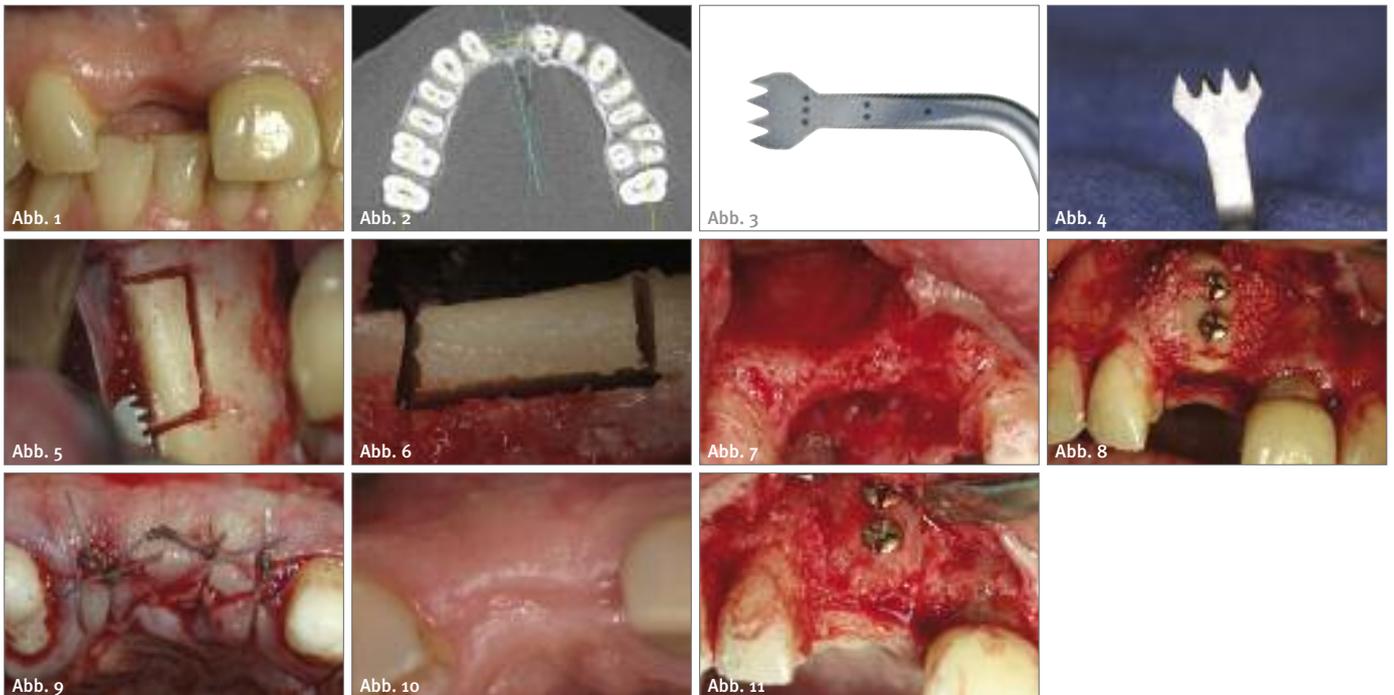


Abb. 1+2: Klinische Ausgangssituation und dreidimensionale CT-Diagnostik. Abb. 3: Gerade Säge mit Skalierung 3, 6 und 9 mm. Abb. 4: Nach links abgewinkelte Säge. Abb. 5: Inzision mit der abgewinkelten Säge BS2L. Abb. 6: Präparierter Block vor der Entnahme. Abb. 7: Klinischer Befund, intraoperativ. Abb. 8: Fixierter Knochenblock. Abb. 9: Wundverschluss. Abb. 10: Klinische Situation nach vier Monaten. Abb. 11: Intraoperative Situation vor der Schraubenentfernung.



### Autor.

**Dr. med. dent. Stephan Girthofer**

Oralchirurg, Implantologe

Bräuhausstraße 8, 80331 München

E-Mail: [info@ipo-muc.de](mailto:info@ipo-muc.de)

[www.ipo-muc.de](http://www.ipo-muc.de)

## Weniger Verletzungen und vereinfachtes OP-Protokoll beim externen Sinuslift

### Schonende Knochenpräparation und Augmentation mit dem Piezotome

Die Sinusbodenelevation ist die Therapie der Wahl bei der vertikalen Atrophie im Bereich der posterioren Maxilla bzw. bei einer starken Raumvergrößerung der Nasennebenhöhle nach der Extraktion. Dabei wird über einen lateralen Zugang (Knochenfenster) die Schneidersche Membran vom Knochen gelöst und abgehoben, ohne dass diese perforiert wird. So wird für das Augmentat aus Knochen und Knochenersatzmaterial eine sichere Abdeckung gewährleistet.

Dr. med. dent. Stephan Girthofer



Abb. 1+2: Die Ansätze SL1 und SL2. Abb. 3+4: Outlining des lateralen Fensters und die fertige Präparation. Abb. 4+5: Untermiierung der Ränder mit SL3. Abb. 6: Elevation der Schneiderschen Membran mit SL5. Abb. 7: Die fertige Eröffnung. Abb. 8: Der Sinus gefüllt mit einem Gemisch aus Eigenknochen und Bio-Oss.

## INTRALIFT:

### Hydrodynamic Ultrasonic Cavitational Sinuslift (HUCSL-INTRALIFT)

#### Wissenschaftliche Grundlagen:

Der von der TKW-Research-Group und Satelec entwickelte **Intralift** ist das weltweit erste und einzige wissenschaftlich dokumentierte und klinisch erprobte **kontaktlose** und damit sicherste Verfahren zur Elevation der Sinusbodenschleimhaut. Während des gesamten Ablösungsvorgangs der Kieferhöhlenschleimhaut von der knöchernen Unterlage treten keinerlei rissbegünstigende Zugkräfte an der Schleimhaut auf.

#### OP-Protokoll:

Nach Präparation des krestalen Zuganges mit den diamantierten Arbeitsspitzen TKW 1-4 erfolgt das Einführen der TKW 5 - Arbeitsspitze (**Intralift-Trompete**) maximal bis 2mm VOR Berührung der Sinusbodenschleimhaut (siehe Grafiken: OP-Protokoll), bei entsprechend geringeren Kieferkammhöhen unter 2mm zum Sinusboden wird die Arbeitsspitze TKW 5 nur locker auf die Trepanation aufgelegt.

Um anfängliche Fehler in der Handhabung auszuschließen, sollte bei den ersten zehn **Intralift**-Operationen zur Vermeidung einer Berührung der Membran unbedingt ein Stück Kollagenschwamm eingelegt werden.

Die Ablösung der Sinusbodenmembran erfolgt einzig und ausschließlich durch Wasserdruck (ultraschallaktivierte NaCl-Lösung), der gleichmäßig auf die gesamte Membran einwirkt und dadurch ein Einreißen der Membran verhindert. Selbst bei iatrogener punktförmiger Perforation durch Implantatpilotbohrer oder Ultraschallspitzen TKW 1-4 kann der Sinuslift weiter gefahrlos durchgeführt werden, da diese Perforation nur eine Ventilfunktion besitzt und lediglich den Druckaufbau der ultraschallaktivierten NaCl-Lösung unter der Membran um 2-4 Sekunden verlängert. Solange unter der Membran ein gleichmäßiger hydrodynamischer Druck herrscht, ist ein Einreißen der Membran nahezu unmöglich.

Zur Quantifizierung des Augmentationsvolumens und der Augmentationshöhe gelten folgende klinisch verifizierte Parameter:

#### 1. Elevationsschritt:

Piezotome Modus 3, Flussrate 40 ml/Min.

#### 2. Elevationsschritt:

Piezotome Modus 3, Flussrate 50 ml/Min.

#### 3. Elevationsschritt:

Piezotome Modus 3, Flussrate 60 ml/Min.

Danach kann ein weiterer Elevationsschritt wie 3. für entsprechend höhere Augmentationsvolumina und -höhen erfolgen.

Die Augmentation kann intraoperativ jederzeit mittels Kleinbildröntgen kontrolliert werden. Zur Anfertigung des Röntgens wird ein steriler mit Chlorhexidin getränkter Tupfer auf die krestale Trepanationsöffnung gelegt.

Im Falle einer Perforation empfehlen wir vor dem Einbringen des Augmentats einen zusätzlichen Kollagenschwamm einzulegen und das Augmentat vorsichtig und vorzugsweise nach der „Plug & Spray“-Methode einzubringen. Die Sinusbodenmembran toleriert enorme gleichmäßige DRÜCKE, reagiert aber auf ZUGKRÄFTE mit hoher Tendenz zur Rissbildung.

## Plug & Spray:

Sollte das von Ihnen gewählte Knochenersatzmaterial die krestale Zugangstrepanation verstopfen, sieht das OP-Protokoll die Auflösung der Verstopfung mit der TKW 5-Arbeitsspitze (**Intralift-Trompete**) vor. Setzen Sie die Arbeitsspitze locker auf das Augmentat auf und aktivieren Sie die Arbeitsspitze bei Modus 3 und einer Flussrate von 40 ml/Min. ca. 2-3 Sekunden lang. Die „Verstopfung“ löst sich nach dem physikalischen Prinzip des „Quicksand-effects“ (Treibsandeffekt): Wenn feste Partikel von Flüssigkeit unterspült werden, verhält sich das Gemisch aus Partikel und Flüssigkeit wie eine Flüssigkeit, sodass das Augmentat unter die Membran eingespült wird. Dieser Arbeitsschritt empfiehlt sich besonders bei großen Augmentationen über den gesamten Molaren- und Prämolarenbereich – und zwar über eine einzige krestale Trepanation zur gleichmäßigen Verteilung des Augmentats.

Mit dem **Intralift**-Verfahren können Augmentationen des gesamten Kieferhöhlenbodens mit Augmentationshöhen von über 14 mm über eine einzige krestale Trepanation durchgeführt werden.

Je nach verwendetem Implantatsystem können bereits ab Restalveolarkammhöhen von 1,8 mm Implantate primär stabil simultan inseriert werden.



Illustrationen: Angelo C. Trödhan

OA DDr. med. univ. et med. dent. Angelo C. Trödhan



## Autor.

OA DDr. med. univ. et med. dent.

**Angelo C. Trödhan**

FA für Mund- Kiefer- und Gesichtschirurgie

FA für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde

Bräuhausgasse 12-14, A-1050 Wien

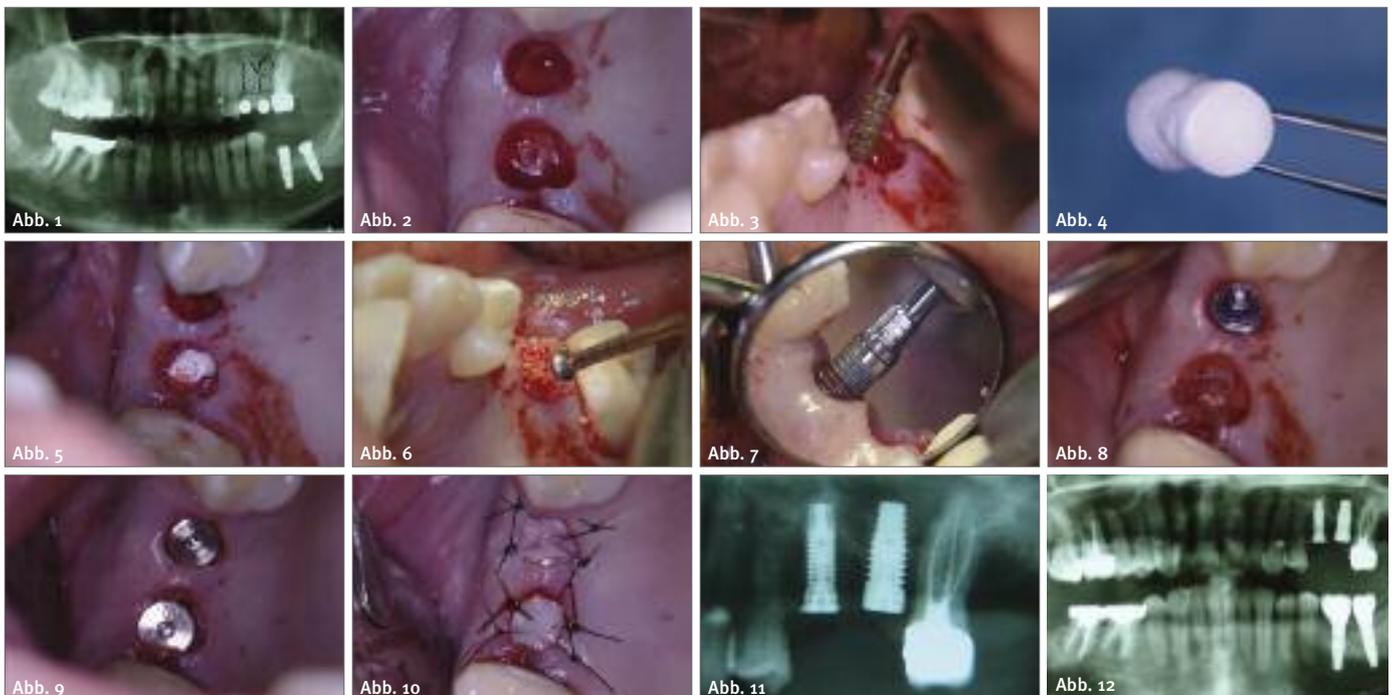
E-Mail: troed@aon.at

www.perfectsmileandface.com

## Interner Sinuslift und Augmentation mit der neuen Intralift-Methode und dem Piezotome

Der minimal-invasive Eingriff überzeugt sogar Schmerz- und Angstpatienten! Chronische Schmerzpatienten sind besonders zuwendungs- und zeitaufwändig. Sie haben Angst vor der Behandlung, sind angespannt und fühlen sich dem Zahnarzt meist hilflos ausgesetzt – erst recht, wenn es um chirurgische Eingriffe geht.

Prof. Dr. med. dent. Marcel A. Wainwright, OA DDr. med. univ. et med. dent. Angelo C. Trödhan, Dr. med. dent. Andreas Kurrek



**Abb. 1:** Präoperative Röntgenaufnahme der Schmerzpatientin. **Abb. 2:** Nach erfolgter Anästhesie wird die Schleimhaut in regio 25 und 26 mit einer Biopsie-Stanze entnommen (Spiegelaufnahme) und dann in einer sterilen, physiologischen Kochsalzlösung (0,9-prozentig) aufbewahrt. **Abb. 3:** Aufbereiten mit dem diamantierten Intralift-Instrument TKW 4 nach dem OP-Protokoll. **Abb. 4:** Der standfeste Kollagenschwamm (ETIC COLLAGENE, Acteon Group) wird entsprechend der Osteotomie geformt und dann mit dem Stopf- oder Trompeteninstrument TKW 5 vorsichtig in die Osteotomie gedrückt. **Abb. 5:** Das eingebrachte Kollagenvlies dient als Puffer und als Vorsichtsmaßnahme gegen Rupturen der Kieferhöhlenschleimhaut. **Abb. 6:** Das Instrument TKW 5 wird zum gleichmäßigen Befüllen der Osteotomie mit Augmentat und gleichzeitig zum Abheben und Dehnen der Schneiderschen Membran verwendet – und zwar alternierend mit und ohne Wasserkühlung bzw. geringer Wasserdurchflussmenge (ca. 30 ml/Min.). Dieser Vorgang wird im Wechsel mehrmals wiederholt. **Abb. 7:** Eindrehen des Implantats in regio 25. **Abb. 8:** Das Bild zeigt das Implantat in regio 25 in situ und die Osteotomie an 26 nach Einfüllen des Augmentats und seiner anschließenden hydrodynamischen Verdichtung aufgrund der piezoelektrischen Wasseraktivierung mit dem TKW 5. **Abb. 9:** Beide Implantate mit eingedrehter Deckschraube. **Abb. 10:** Die beiden Schleimhautdeckel werden mikrochirurgisch zurück vernäht. **Abb. 11+12:** Die postoperative Röntgenaufnahme zeigt den erfolgreichen Sinuslift mit Knochenaufbau und die beiden Implantate in situ.

Weitere Informationen finden Sie auf der IAUSI-Homepage unter [www.iausi.org](http://www.iausi.org)



**ko-Autor.**

**Dr. med. dent. Andreas Kurrek**

Spezialist Implantologie (DGZI)

Lintorfer Straße 7, 40878 Ratingen

E-Mail: [info@mundart-ratingen.de](mailto:info@mundart-ratingen.de)

[www.mundart-ratingen.de](http://www.mundart-ratingen.de)

## Kieferkammspaltung zur Sofortimplantation mit dem Piezotome

### Der Patient braucht nach knochenchirurgischem Eingriff kein Schmerzmittel mehr

Piezoelektrischer Ultraschall ist für die Knochenchirurgie das derzeit beste Verfahren, das wir intraoral anwenden können. Alles andere ist veraltet, unsicher und vor allem viel traumatischer für den Patienten. Die chirurgische Schneidleistung mit Ultraschall ist zuverlässig, mikrometergenau und blutungsfrei – und das bei maximaler Schonung des Weichgewebes. Ob zur Osteomie, Osteoplastik, Sinusbodenelevation oder zur Knochenkammspaltung: mit dem Piezotome der Firma Satelec (Acteon Group) habe ich die besten Erfahrungen gemacht, da sitzt wirklich jeder Schnitt.

Prof. Dr. med. dent. Marcel Wainwright



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

**Abb. 1:** 81 jährige Patientin mit zahnlosem Oberkiefer und starker Alveolarfortsatzatrophie; sagittale Spaltung (Bone-Splitting) wegen der sehr geringen Kieferkammbreite. **Abb. 2:** Aufmeißeln des gespaltenen Kieferkamms mit dem Piezotome. **Abb. 3:** Sukzessive Aufdehnung des Kieferkammspalts mit dem Osteotom BS5. **Abb. 4:** Einbringen des Implantats in den aufgedehnten Kieferkammspalt. **Abb. 5:** Aufsicht auf vier Implantate nach der Insertion. **Abb. 6:** Auffüllen des Kieferspaltraums mit Knochenersatzmaterial. **Abb. 7:** Abdecken mit einer resorbierbaren Kollagenmembran. **Abb. 8:** Mikrochirurgischer Nahtverschluss.



### Autor.

**Prof. Dr. med. dent. Marcel Wainwright**

Implantologe, Spezialist für minimal-invasive OP-Verfahren

Kaiserswerther Markt 25-27,  
40489 Düsseldorf

E-Mail: [info@dentalspecialists.de](mailto:info@dentalspecialists.de)  
[www.dentalspecialists.de](http://www.dentalspecialists.de)

## Mikrochirurgische Wurzelspitzenresektion

Durch die Anwendung eines Operationsmikroskops und die Entwicklung von hierauf abgestimmten mikrochirurgischen Spezialinstrumenten (wie zum Beispiel mikrochirurgische Ultraschallspitzen) eröffnen sich für den Behandler Möglichkeiten, die zu einer deutlich verbesserten und höheren Erfolgswahrscheinlichkeit bei der Wurzelspitzenresektion (WSR) führen.

Dr. med. dent. Stephan Girthofer



**Abb. 1:** Klinische Situation mit angefärbtem Isthmus. **Abb. 2-4:** Präparation mit abgewinkelter, diamantierter Mikrospitze. **Abb. 5-7:** Super EBA-Verschluss. **Abb. 7:** Retrograder Verschluss. **Abb. 8:** Halbjahres-Röntgenkontrolle. **Abb. 9:** Zweijahreskontrolle, vollständig ausgeheilt nach Lokalisierung eines zweiten bukkalen Kanals.



### Autor.

**Dr. med. dent. Stephan Girthofer**

Oralchirurg, Implantologe

Bräuhausstraße 8, 80331 München

E-Mail: [info@ipo-muc.de](mailto:info@ipo-muc.de)

[www.ipo-muc.de](http://www.ipo-muc.de)

## Piezoelektrik in der Oralchirurgie und Implantologie: Hohe Effektivität, schonende und präzise Schnittführung

Die Einführung des Piezotomes in unsere Praxis hat viele Operationstechniken vereinfacht und ein atraumatisches Vorgehen mit den Vorteilen besserer Therapieergebnisse bei gleichzeitiger Schonung anatomischer Nachbarstrukturen vereint. Entscheidende Vorteile des Piezotomes sind die präzise Schnittführung sowie der hohe Effektivitätsgrad dieses Gerätes im Vergleich zu einigen Wettbewerbsgeräten, was ein druckloses und damit knochenschonendes Arbeiten, auch im kompakten Knochen erlaubt. Weichgewebsstrukturen wie die Schneidersche Membran im Rahmen der Sinusbodenelevation oder nervale Strukturen wie der N. alv. inferior werden nicht verletzt.

Kieferkammverbreiterungen mit dem Piezotome erlauben in vielen Fällen ein einzeitiges Verfahren mit gleichzeitiger Implantation und ersparen dem Patienten zusätzliche operative Maßnahmen und Kosten bei Verkürzung der Therapiezeit. Die Entnahme monokortikaler Knochenblocktransplantate aus der Retromolarregion gelingt schnell und ohne Gefährdung der Unterkiefernerven. Im Rahmen von Wurzelspitzenresektionen, speziell im Unterkieferseitenzahnggebiet, kann mit der Entnahme eines Knochendeckels ein graziler Zugang zur periapikalen Region erfolgen und durch Repositionierung des Knochendeckels eine schnelle postoperative Regeneration erreicht werden.

Die Aufsätze für das Intralift-Verfahren erlauben die Präparation der Kieferhöhlenschleimhaut und deren Anhebung durch die Implantatkavität. Dieser lappenfreie Zugang bedingt weder postoperative Schwellung noch Nachblutung oder Schmerzen. Schleimhautperforationen sind zudem ein sehr seltenes Ereignis. Nicht zuletzt soll die Möglichkeit der absolut schonenden Zahnextraktion mit speziellen Aufsätzen, die in den PAR-Spalt eingeführt werden, erwähnt werden.

Seit ca. 1 Jahr haben wir das Implant Center in den operativen Ablauf integriert. Die Kombination aus Mikromotor (Implantation) und piezoelektrischer Chirurgieeinheit in einem Gerät erlaubt alle chirurgischen, augmentativen und implantologischen Eingriffe mit nur einem Gerät durchzuführen – platzsparend und ergonomisch. Das modular aufgebaute System mit den verschiedenen Aufsätzen ist somit für die unterschiedlichsten Bedürfnisse jeder zahnärztlichen bzw. kieferchirurgischen Praxis individuell zusammenstellbar. Das bedienungsfreundliche und sichere Arbeiten kann schnell in Hands-on-Kursen erlernt und umgesetzt werden. Wir führen eine Vielzahl solcher Kurse in unserer Praxis am Tierknochen durch, die durch Live-OPs am Patienten und einen Vortragspart ergänzt werden. Die überaus positive Resonanz dieser Kurse bestätigt den praxisnahen Einsatz und die Wertschöpfung dieser OP-Techniken.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

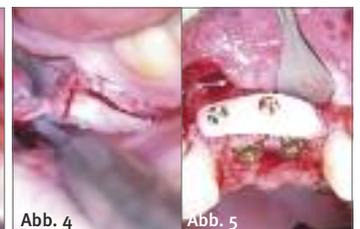


Abb. 4

Abb. 5

Abb. 1: Bone splitting Abb. 2: Intralift Abb. 3: In Rahmen einer WSR - Entnahme eines Knochendeckels Abb. 4+5: Entnahme monokortikaler Knochenblocktransplantate aus der Retromolarregion



### Autor.

Prof. (Hallym university)

Dr. med. dent. Fred Bergmann

Fachzahnarzt für Oralchirurgie

Heidelbergerstr. 5-7, 68519 Viernheim

E-Mail: fredbergmann@oralchirurgie.com

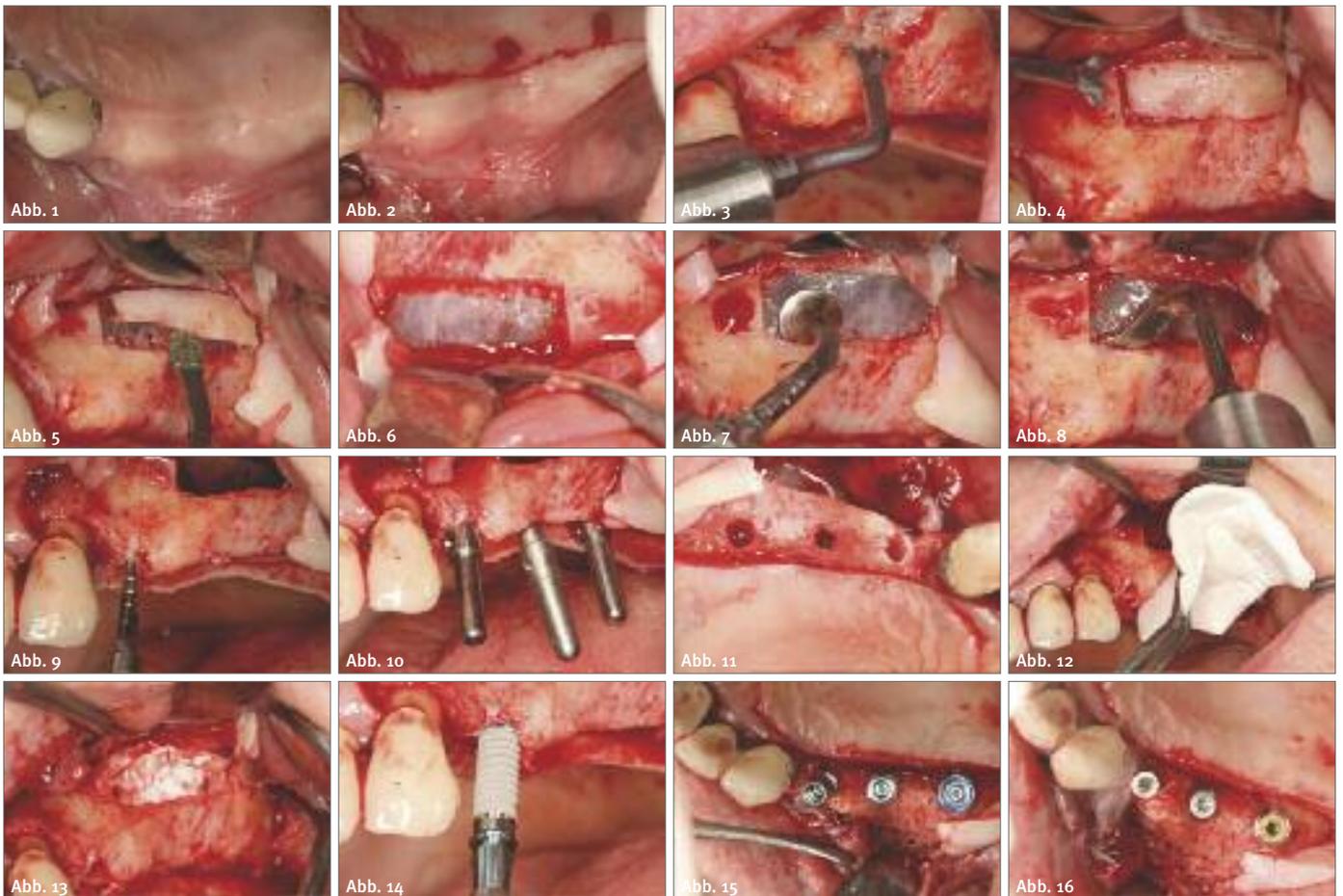
www.oralchirurgie.com

## Schonende Knochenpräparation und Wiederherstellung einer unilateralen Freidendücke mit dem Piezotome

### Eine saubere und sichere Sache mit reduziertem Rupturrisiko: der piezochirurgische Sinuslift

Die Wiederherstellung einer maxillären Freidendücke ist eine besondere Herausforderung sowohl an Diagnostik, Therapie und Materialauswahl als auch an Patient und Behandler. Aus funktioneller und ästhetischer Sicht stellt eine implantatgetragene Rehabilitation der verkürzten Zahnreihe eine sichere und erprobte Versorgungsvariante dar. Und seit der Einführung der Piezochirurgie lassen sich präimplantologische bzw. begleitende augmentative Maßnahmen weitgehend sicher, stressfrei und atraumatisch durchführen. So ist in unserer Praxis für Zahnheilkunde in Landsberg die Sinusboden-Augmentation mithilfe des dualen Ultraschallgenerators Piezotome der Firma Satelec mittlerweile zu einer Routineprozedur geworden.

Dr. Lara Müller, Dr. Georg Bayer





**Abb. 1:** Ausgangssituation: unilaterale Freierdücke im Oberkiefer mit insuffizienter Kieferkambbreite und -höhe. **Abb. 2:** Palatinale Schnittführung. **Abb. 3:** Für den Grobschnitt wird die gezackte Knochensäge aus dem „Bone Surgery“-Kit (BS) des Piezotome verwendet. **Abb. 4:** Wie ein Schreiner keine geraden, sondern immer leicht schräge Flächen ins Holz schneidet, haben wir ebenfalls eine leichte Gehrung präpariert. Hierdurch lässt sich der Knochendeckel später besser repositionieren. **Abb. 5:** Die Präparation des lateralen knöchernen Fensters erfolgt mit dem flachen diamantierten Osteotom SL1. **Abb. 6:** Entfernen des Knochendeckels, ohne dass die extrem dünne Schneidersche Membran verletzt wird. **Abb. 7:** Die initiale Lösung der Membran erfolgt mit dem wie ein Elefantenfuß geformten, linsenförmigen SL3-Einsatz mit maximaler Spülleistung. Der hydropneumatische Druck des Kühlmediums unterstützt dabei die Präparation. Ohne Perforationsrisiko kann man sich so sicher zwischen Membran und Knochenwand vorarbeiten. **Abb. 8:** Abpräparation der Schneiderschen Membran unter Knochenkontakt mit dem 90 Grad-Sinuselevator SL4. **Abb. 9:** Pilotbohrungen für die Implantate. **Abb. 10:** Einsetzen der Richtungsindikatoren. **Abb. 11:** Ansicht von okklusale. **Abb. 12:** Verstärkung der Schneiderschen Membran durch ein Kollagenvlies, um sie vor möglichen Rupturen beim Einbringen des Augmentationsmaterials zu schützen. **Abb. 13:** Das Kollagenvlies zur Absicherung und Membranverstärkung in situ. **Abb. 14:** Insertionsbereich eines der drei Implantate (Durchmesser 3,4). **Abb. 15:** Okklusale Ansicht der Implantate in Position. **Abb. 16:** Verschluss der Implantate durch eingedrehte Deckschrauben. **Abb. 17:** Zustand nach Einbringen des Augmentationsmaterials in die Osteotomie. Als Augmentationsmaterial wurde intern autologer Knochen, extern mit dem Bio-Linker aktiviertes Easy-Graft verwendet. Am Rand sieht man auch noch Eigenknochenpartikel. **Abb. 18:** Repositionierung des Knochendeckels, man beachte die Gehrung. **Abb. 19:** Mikrochirurgischer Nahtverschluss.



## Autor.

**Dr. med. dent. Lara Müller**

Oralchirurgin

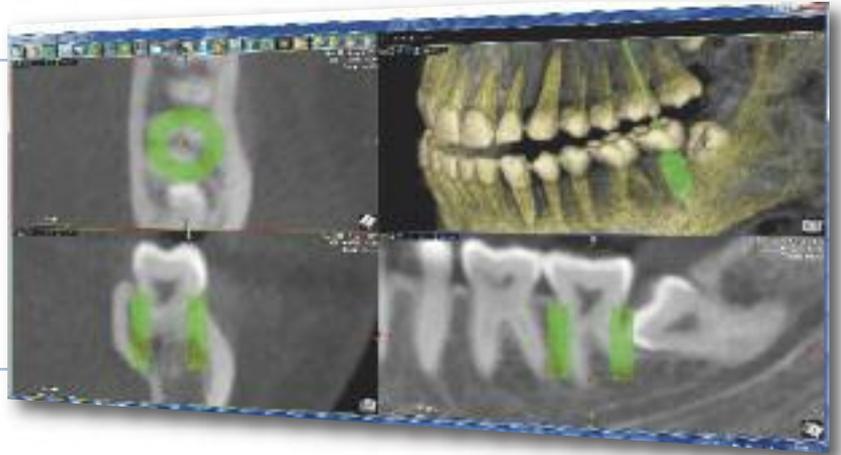
Von-Kühlmann-Str. 1  
86899 Landsberg am Lech

E-Mail: [info@implantate-landsberg.de](mailto:info@implantate-landsberg.de)  
[www.implantate-landsberg.de](http://www.implantate-landsberg.de)

## WHITEFOX – 3D-Diagnostik braucht Vertrauen & Verlässlichkeit

Für eine einfache Diagnose: der komplette Mund-Kiefer-Gesichts-Bereich auf einen Blick! Bereits ein einziger Scan liefert Ihnen eine unglaublich große Menge an Informationen für eine umfassende und genaue Diagnose für folgende Bereiche:

- Kephalemetrie
- Orthodontie und Gnathologie
- Untersuchung der Atemwege
- Kiefergelenkanalysen
- Implantologieplanung
- Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Endodontie



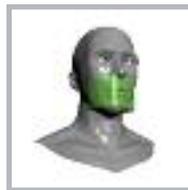
### Sichtfeldgrößen



Ø 60 mm x 60 mm



Ø 80 mm x 80 mm



Ø 120 mm x 80 mm



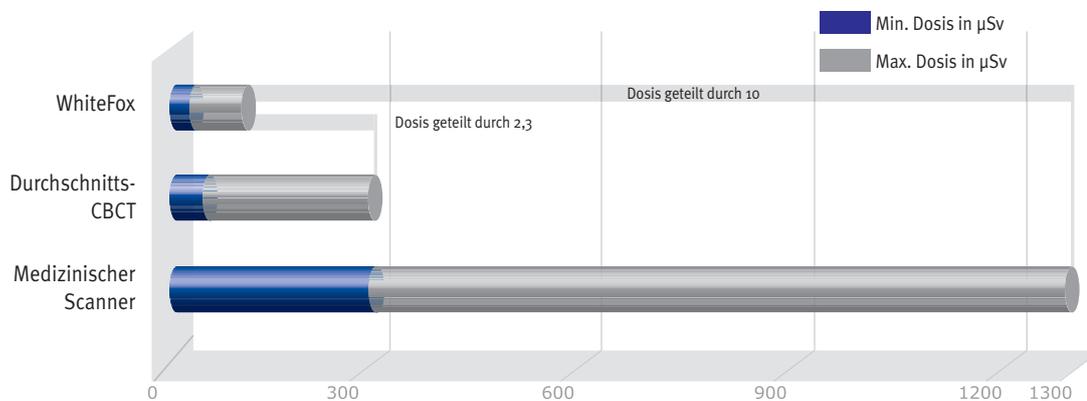
Ø 150 mm x 130 mm



Ø 200 mm x 170 mm

### Reduzierte Strahlendosis

Dank der „Pulsed Mode Acquisition“, der Pulsbetrieb-Erfassung, des wählbaren Sichtfeldes und der Auflösungseinstellung erhält der Patient eine minimale Strahlendosis bei maximaler Bildqualität.



WHITEFOX

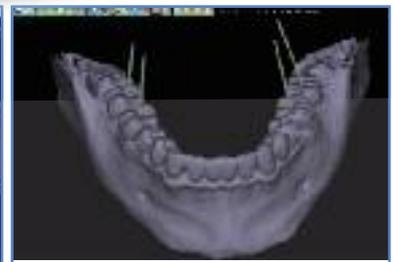
# whitefox

## Digitaler Volumentomograph

- Piezochirurgie
- Piezochirurgie + Chirurgiemotor
- Chirurgie + Verbrauchsmaterialien



WHITEFOX



## SERVOTOME

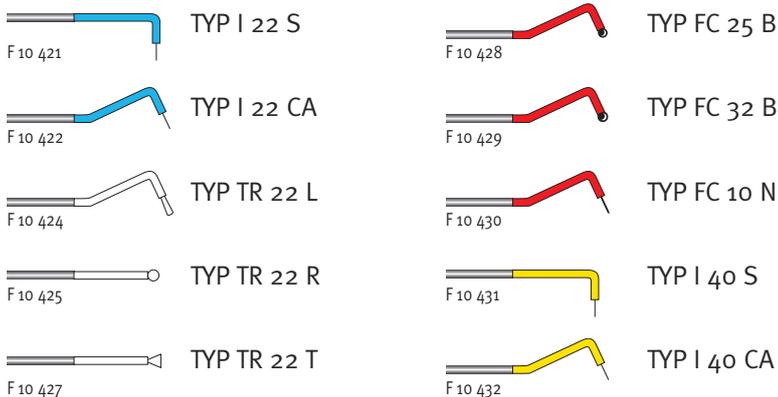
Servotome trägt als einfaches, sicheres und platzsparendes Gerätekonzept zum einschlägigen Erfolg in der Zahnmedizin bei.

Es steuert für alle elektrochirurgischen Anwendungen die Leistungsstärke automatisch und gewährleistet so das höchste Maß an Sicherheit für Patient und Behandler.

### Anwendungsbereiche

- Inzisionen/Exzisionen
- Frenektomie
- Gingivoplastiken
- Koagulationen
- Inzision von Abszessen
- Freilegung von impaktierten/retinierten Zähnen
- Entfernung von hypotropischem Gewebe

### 10 Elektroden zur Auswahl



Kapazitiver Koppler



F 00 485

### Einzigartige Elektrodenauswahl zur Umsetzung des hochfrequenten Stroms\*:

-  **Blau**  Kombination Schnitt und Koagulation (Nadel-Elektroden,  $\varnothing$  0,22 mm)
-  **Gelb**  Kombination Schnitt und Koagulation (Nadel-Elektroden,  $\varnothing$  0,40 mm)
-  **Weiß**  Stripping und plastische Eingriffe (Schlingen-Elektroden)
-  **Rot**  Reine Koagulation (Kugel-Elektroden)

\*2 Signale (akustisch und optisch) zeigen dem Benutzer an, wenn die Elektrode unter Hochfrequenz steht.

# SERVOTOME

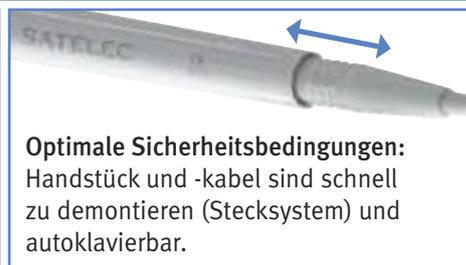
Electrosurgery • Unit

Hochfrequenz-Elektrochirurgie-Gerät  
inklusive Feedback-System

- Piezochirurgie
- Piezochirurgie + Chirurgiemotor
- Chirurgie + Verbrauchsmaterialien



Leistung



Optimale Sicherheitsbedingungen:  
Handstück und -kabel sind schnell  
zu demontieren (Stecksystem) und  
autoklavierbar.



Koagulation

## ALLES AUS EINER HAND

Die Produktparte von **Pierre Rolland** stellt ein umfangreiches Sortiment an Verbrauchsmaterialien zur Verfügung. Mit folgenden Artikeln für die Bereiche Hygiene, Blutstillung und chirurgische Füllmaterialien lässt sich der chirurgische Eingriff effektiv begleiten bzw. ergänzen.

### BIOSTITE - Alloplastisches Material für die Knochenregeneration

240 180



#### Anwendungsgebiete:

**Biostite** wird in der Zahn-, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie verwendet. U.a. für die Auffüllung von Extraktionsdefekten zur Schaffung eines Implantatbetts sowie bei Defekten nach operativer Entfernung retinierter Zähne, nach Extraktion oder um Wurzelspitzenresektionen zu schließen.

#### Eigenschaften:

Das perlmuttfarbene Biostite ist gut formbar. Leichtes Positionieren und unkompliziertes Bearbeiten lässt ein schnelles Auffüllen der Defekte zu.

### PAROGUIDE - Membran für die Geweberegeneration

240 130



#### Anwendungsgebiete:

**Paroguide** ist eine Membran, um den Barriereeffekt zu erhalten. Diese Barriere verhindert das Einwachsen von Bindegewebs- und Epithelzellen in das Knochengewebe während der Regenerationsphase. Haupteinsatzgebiet ist die Parodontologie.

#### Eigenschaften:

Paroguide ist eine resorbierbare Membran für die gesteuerte Geweberegeneration. Sie ist undurchsichtig und von durchschnittlicher Festigkeit.

### ETIK COLLAGENE - Kollagenzylinder zur Wundversorgung

281 970



#### Anwendungsgebiete:

**Etik Collagene** ist ein lokales Hämostyptikum. Es wird als Wundeinlage nach Zahnextraktionen verwendet.

#### Eigenschaften:

Um eine ungestörte Wundheilung zu erzielen, ist eine Blutkoagelstabilisierung anzustreben. Durch seine Formstabilität gewährleistet der Kollagenzylinder ein vollständiges Durchdringen des Materials mit Blut und damit die Stabilisierung des Koagulums. Er ist vollständig abbaubar.

Piezochirurgie

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien

## GINGISTAT - Hämostatischer Wundverband auf Kollagenbasis

240 100



### Anwendungsgebiete:

Gingistat ist ein lokaler hämostatischer Wundverband. Er wird z.B. zur Abdeckung von operativen Gewebedefekten (diffus oder flächig) verwendet.

### Eigenschaften:

Die Kollagenkompressen passen sich, durch leichten Druck, der zu versorgenden Oberfläche an. Eine Blutstillung ist nach wenigen Minuten erreicht. Der Wundverband ist resorbierbar.

## RISKONTROL / RISKONTROL ART

- Einwegansätze für Multifunktionspritzen



**NEU!**  
by **RISKONTROL®**  
4 Frische Düfte -  
4 neue Farben!



### Anwendungsgebiete:

In die Behandlungseinheit eingebaute Multifunktionspritzen können im Gegensatz zu Turbinen weder im Autoklav noch auf eine andere Weise sterilisiert werden.

Riskontrol verhindert das Risiko der direkten Kontamination und der Kreuzkontamination.

### Eigenschaften:

Die Einwegansätze sind flexibel und biegsam – ohne Memoryeffekt.

**Auch steril (RISKONTROL Sterile) oder mit Schutzhülle (RISKONTROL Total Protec) erhältlich!**

(Adapter auf Anfrage erhältlich!)

200 285 - gelb  
200 295 - rosa  
200 290 - grün  
200 280 - blau  
200 275 - weiß

200 297 - Anis  
200 292 - Mandarine  
200 298 - Johannisbeere  
200 296 - Lakritze

## HEMOSTASYL - Thixotropisches Gel mit blutstillender Wirkung

246 200



### Anwendungsgebiete:

Bei allen mäßig starken Blutungen, die in der zahnmedizinischen Praxis auftreten.

### Eigenschaften:

- Thixotropische Eigenschaften
- Gute Adhäsion an der Schleimhaut – ohne Kompression
- Aluminiumchlorid verstärkt die mechanische hämostatische Wirkung
- Leicht zu erkennen und zu entfernen (Luft-/Wasserspray)
- Schmerzlose Methode, wenn **Hemostasyll** auf gesundem Parodont angewandt wird
- Dauer der Anwendung: 2 Minuten

**JA**, ich bin an den Chirurgie/Implantologie-Produkten von ACTEON interessiert.

Ich interessiere mich besonders für: \_\_\_\_\_

Bitte veranlassen Sie die Zusendung eines individuellen Angebots.

Produkt(e): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Mein Dental-Depot: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Rufen Sie mich bitte zwecks eines persönlichen Vorführtermins an.

Ich habe weitere Fragen. Bitte rufen Sie mich an.

Praxisstempel/Unterschrift:

(Falls die Telefonnummer nicht im Praxisstempel angegeben ist, bitte ergänzen!)

## BASISGERÄTE

1. Gerätegeneration = Ref.-Nr. in schwarz  
2. Gerätegeneration = Ref.-Nr. in blau

### Ultraschallgenerator für Knochenchirurgie

Gerät mit (progressivem) Multifunktionsfußschalter, 1 (2) Flaschenhalter, 3 Haken (nur bei 1. Gen.), 2 Handstückablagen, 1 Irrigationskit (2 Sterillinien + 20 (30) Infusionslanzetten), Zubehör

(blau = 2. Gerätegeneration)

F 57 310, F 57 400

### Ultraschallgenerator mit I-Surge und Piezotome (Kombigerät)

Ultraschallgerät mit I-Surge-Mikromotor, 1 Motorkabel, 1 progressiver Multifunktionsfußschalter, 2 Flaschenhalter, 2 Handstückablagen, 2 Sterillinien + 30 Infusionslanzetten, Zubehör, ohne Winkelstück und Ultraschall-Handstücke

F 27 160

<b>Piezotome-Pack</b> S. 14	F 87 323 F 87 523	■	■
<b>Newtron-Pack</b> S. 20	F 87 324 F 87 524	■	■
<b>Bone Surgery-Kit</b> S.14	F 87 309 F 87 509	■	■
<b>Sinuslift-Kit</b> S.15	F 87 319 F 87 519	■	■
<b>Intralift-Kit</b> S.16	F 87 336 F 87 536	■	■
<b>Extraction-Kit</b> S.17	F 87 346 F 87 546	■	■
<b>Newtron Micro-Retro-Kit</b> S.19	F 87 325	■	■
<b>Newtron EndoSuccess-ApicalSurgery</b> S.19	F 00 069	■	■
<b>Newtron Paro-Kit</b> S.20	F 87 321	■	■
<b>Weitere Ansätze:</b>			
<b>Biofilm-Management (BDR)</b> S.20		■	■
<b>Biofilm-Management (PerioPrecision)</b> S. 20		■	■
<b>Biofilm-Management (Periofine)</b> S. 20		■	■
<b>Recall/Periimplantitis (Carbon)</b> S. 20		■	■
<b>ZEG/Prophylaxe</b> S. 21		■	■
<b>Kavitätenpräparation</b> S. 21		■	■
<b>Finish/Präparation</b> S. 21-22		■	■
<b>Kondensation/Kronenabnahme</b> S. 22		■	■
<b>Aufbereitung/Spülung</b> S. 22		■	■
<b>Passive UL-Spülung</b> S. 22		■	■
<b>Aufbereitung (Entf. von Wurzelfüll.)</b> S. 22		■	■
<b>Retreatment</b> S. 23		■	■

■ Empfohlene Grundausstattung  
■ Optionales Zubehör

S. 34-35	<b>Digitaler Volumetomograph</b>
----------	----------------------------------

S. 36-37	<b>Hochfrequenz-Elektrochirurgie-Gerät</b>
----------	--

Verbrauchsmaterialien	Indikation	Inhalt
BIOSTITE S. 38	Alloplastisches Material für die Knochenregeneration	Pck. mit 6 Zylindern
PAROGUIDE S. 38	Membran für die Geweberegeneration	Pck. mit 5 Blistern (mit je 1 Membran/2 Schablonen)
ETIK COLLAGENE S. 38	Kollagenzylinder zur Wundversorgung	Pck. mit 25 Zylindern
GINGISTAT S. 39	Hämostatischer Wundverband auf Kollagenbasis	Pck. mit 20 Kompressen
RISKONTROL S. 39	Einwegansätze für Multifunktionsspritzen	Spenderbox à 250 Einwegansätze (auch steril o. mit Schutzhülle erhältlich)
RISKONTROL Art S. 39	Einwegansätze für Multifunktionsspritzen mit Duft	Spenderbox à 250 Einwegansätze
HEMOSTASYL S. 39	Thixotropisches Gel mit blutstillender Wirkung	Kit mit 2 Spritze (à 2 g Hemostasy-Gel), 40 Applikationskanülen

# LEISTUNGSMODI

## Instrumente Knochenchirurgie\*



Ansätze	Empfohlene Betriebsarten	Spülmenge (ml/Min.)		Ansätze	Empfohlene Betriebsarten	Spülmenge (ml/Min.)	
<b>Bone Surgery</b>							
BS1		40-50		BS1 II	<b>D1</b>	60	
BS2L		40-50		BS1 II Slim	<b>D1</b>	60	
BS2R		40-50		BS1 II Long	<b>D1</b>	60	
BS4		35-40		BS2L II	<b>D1</b>	60	
BS5		35-40		BS2R II	<b>D1</b>	60	
BS6		35-40		BS4 II	<b>D1</b>	60	
<b>externer Sinuslift</b>							
SL1		40-50		BS5 II	<b>D3</b>	60	
SL2		40-50		BS6 II	<b>D1</b>	60	
SL3		35-40		SL1 II	<b>D1</b>	60	
SL4		35-40		SL2 II	<b>D1</b>	60	
SL5		35-40		SL2 II	<b>D2</b> <b>D3</b>	60	
<b>interner Sinuslift</b>							
TKW1		80		SL3 II	<b>D4</b>	50	
TKW2		80		SL4 II	<b>D4</b>	30	
TKW3		80		SL5 II	<b>D4</b>	30	
TKW4		80		TKW1	<b>D2</b>	100	
TKW5		40-50-60 ≤ 5Sek.		TKW2	<b>D2</b>	100	
TKW5 - Plug&Spray		40 max. - 3-7 Sek.		TKW3	<b>D2</b>	100	
<b>Extraktion</b>							
LC1		60-80		TKW4	<b>D2</b>	100	
LC1-90°		60-80		TKW5	<b>D3</b>	30-40 max. ≤ 5Sek.	
LC2		60-80		TKW5 - Plug&Spray	<b>D4</b>	40 max. 3-7 Sek.	
LC2L		60-80		LC1 II	<b>D1</b>	60-80	
LC2R		60-80		LC1-90° II	<b>D1</b>	60-80	
Ninja		60-80		LC2 II	<b>D1</b>	60-80	
				LC2L II	<b>D1</b>	60-80	
			LC2R II	<b>D1</b>	60-80		
			Ninja II	<b>D1</b>	60-80		

# Instrumente Newtron\*

Piezochirurgie

Piezochirurgie + Chirurgiemotor

Chirurgie + Verbrauchsmaterialien

Anhang

Spitzen/ Ansätze	P-Max Newtron XS	P5 Newtron / XS	Prophy Max Newtron (Lux)
1	14 bis 15	14 bis 15	8 bis 10
1-S	14 bis 15	14 bis 15	8 bis 10
2	14 bis 15	14 bis 15	8 bis 10
3	14 bis 15	14 bis 15	8 bis 10
5AE	20	20	10
10P	14 bis 15	14 bis 15	8 bis 10
10X	12 bis 14	12 bis 14	6 bis 8
10Z	12 bis 14	12 bis 14	6 bis 8
C20	11 bis 14	11 bis 14	1 bis 5
ETBD	6 bis 9	6 bis 9	5 bis 9
ETPR	20	20	10
ET18D	6 bis 10	6 bis 10	5 bis 10
ET20	6 bis 10	6 bis 10	5 bis 10
ET20D	6 bis 10	6 bis 10	5 bis 10
ET25	6 bis 10	6 bis 10	5 bis 10
ET25S	6 bis 10	6 bis 10	5 bis 10
ET25L	6 bis 10	6 bis 10	5 bis 10
ET40	6 bis 10	6 bis 10	5 bis 10
ET40D	6 bis 10	6 bis 10	5 bis 10
EX1	11 bis 14	11 bis 14	1 bis 5
EX2	11 bis 14	11 bis 14	1 bis 5
EX3	11 bis 14	11 bis 14	1 bis 5
EXL	11 bis 14	11 bis 14	1 bis 5
EXR	11 bis 14	11 bis 14	1 bis 5
H1	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 5
H2L	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 5
H2R	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 5
H3	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 5
H4L	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 5
H4R	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 5
PFU	12 bis 15	12 bis 15	12 bis 15
PFL	12 bis 15	12 bis 15	12 bis 15
PFR	12 bis 15	12 bis 15	12 bis 15
PH1	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 3
PH2L	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 3
PH2R	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 3
P14D	6 bis 8	6 bis 8	5 bis 8
P15LD	6 bis 8	6 bis 8	5 bis 8
P15RD	6 bis 8	6 bis 8	5 bis 8
PM1/PMS1	15 bis 16	15 bis 16	5 bis 10
PM2/PMS2	15 bis 16	15 bis 16	5 bis 10
PM2/PMS2	Polieren	6 bis 8	1
PM3/PMS3	10 bis 11	10 bis 11	8 bis 10
PM4	14 bis 15	14 bis 15	8 bis 10
SO4	7 bis 8	7 bis 8	7 bis 8
TK1-1S	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 5
TK1-1L	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 5
TK2-1L	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 4
TK2-1R	1 bis 2	1 bis 2	1 bis 4
IRR 20/21	9 bis 11	9 bis 11	4 bis 7
IRR 20/25	9 bis 11	9 bis 11	4 bis 7
IRR 25/21	9 bis 11	9 bis 11	4 bis 7
IRR 25/25	9 bis 11	9 bis 11	4 bis 7
Sonofeilen	6 bis 7	6 bis 7	4 bis 7
AS3D	6 bis 9	6 bis 9	
AS6D	6 bis 9	6 bis 9	
AS9D	6 bis 9	6 bis 9	Angaben folgen!
ASLD	6 bis 9	6 bis 9	
ASRD	6 bis 9	6 bis 9	

Spitzen/ Ansätze	P-Max Newtron XS	P5 Newtron / XS	Prophy Max Newtron (Lux)
P2L	2 bis 5	2 bis 5	2 bis 6
P2R	2 bis 5	2 bis 5	2 bis 6

## Newtron-Technologie

Angabe der Leistungsstufen durch Farbcodesystem



## Leistungsstufen:

Niedrig
  Mittel
  Hoch
  Sehr hoch

Einstellungsstufe:

- P-Max Newtron XS/P5 Newtron (XS): von 1 bis 20 aufsteigend durch die verschiedenen Anwendungsbereiche
- Prophy Max Newtron: von 1 bis 10 in jedem Anwendungsbereich

\*nur mit Originalspitzen von Satelec

## DANKSAGUNG

An dieser Stelle möchten wir uns für die effektive und freundschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Referenten und Autoren dieser Broschüre bedanken.

## Seien Sie bei unseren Piezochirurgie-Workshops dabei!

Folgende Referenten bieten Praxiskurse an: (Termine und Informationen erhalten Sie direkt bei den Praxen)

04177 Leipzig	- Dr. med. habil. Wolfram Knöfler	Tel.: 03 41 - 441 85 15
07743 Jena	- Dr. med. Joachim Hoffmann	Tel.: 0 36 41 - 44 21 34
22143 Hamburg	- Thomas Clauder	Tel.: 0 40 - 677 14 41
26382 Wilhelmshaven	- Dr. Dr. MSc. Rainer Fangmann	Tel.: 0 44 21 - 506 60 11
40489 Düsseldorf	- Prof. Dr. med. dent. Marcel Wainwright	Tel.: 02 11 - 479 00 79
40878 Ratingen	- Dr. med. dent. Andreas Kurrek	Tel.: 0 21 02 - 229 55
68159 Viernheim	- Prof. (Hallym university) Dr. med. dent. Fred Bergmann	Tel.: 0 62 04 - 91 26 61
80331 München	- Dr. med. dent. Stephan Girthofer	Tel.: 0 89 - 24 21 77 44
81369 München	- Dr. med. dent. Henrik-Christian Hollay	Tel.: 089 - 760 72 60
82229 Seefeld	- Dr. med. dent. Sebastian Schmidinger	Tel.: 0 81 52 - 990 90
86899 Landsberg am Lech	- Dr. med. dent. Georg Bayer	Tel.: 0 81 91 - 422 51
A-1050 Wien	- OA DDr. med. univ. et med. dent. Angelo C. Trödhan	Tel.: 0043 - 1 - 544 91 28



**Sascha Klupp**  
Gebietsverkaufsleitung Nord  
**0 172 - 418 07 08**  
sascha.klupp@de.acteongroup.com

## Ihre persönlichen Ansprechpartner bei ACTEON:



**Michael Swieza**  
Gebietsverkaufsleitung West  
**0 172 - 418 07 06**  
michael.swieza@de.acteongroup.com

**Aline Ziemba**  
Gebietsverkaufsleitung Ost  
**0 172 - 418 07 07**  
aline.ziemba@de.acteongroup.com



PLZ 70-79, 80-89,  
90-97

**Robert Eichinger**  
Gebietsverkaufsleitung Süd  
**0 172 - 418 07 04**  
robert.eichinger@de.acteongroup.com



Schutzgebühr: € 5,-



ACTEON Germany GmbH • Industriestraße 9 • D-40822 Mettmann  
Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 10 • Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 11  
HOTLINE: 0800 / 728 35 32 • info@de.acteongroup.com • www.de.acteongroup.com