

I AM  
POWERFULLY  
RESPONSIVE

# PIEZOTOME

---

CUBE

**Leistungsstarke, dynamische Reaktionsfähigkeit  
für eine überlegene Knochenchirurgie**



# PIEZOTOME

---

CUBE

v. Prof. Dr. Dr. A. Troedhan (Österreich)

« **Der neue Goldstandard** »  
**in der Zahnmedizin.<sup>1</sup>**





# ERWEITERN SIE IHREN HORIZONT

## PRÄ operativ

### FOLGEN SIE DEN REFERENZEN <sup>2</sup>

Chirurgen und Patienten sind zusammengekommen, um die klinischen Vorteile der Ultraschall-Knochenchirurgie universell anzuerkennen – ihr Urteil: Piezotome<sup>®</sup> hat sich zu einer weltweit anerkannten Marke für komplizierte Knochenoperationen entwickelt.

## INTRA operativ

### WERTEN SIE IHRE BEHANDLUNG AUF

Die unübertroffene Leistung von Piezotome<sup>®</sup> Cube, kombiniert mit der klinischen Erfahrung des Zahnarztes, ebnet den Weg zu einer präziseren, schnelleren und atraumatischen Chirurgie.

## POST operativ

### BIETEN SIE IHREN PATIENTEN DAS BESTE

Die Verbesserung der Behandlung des Patienten ist unsere Priorität. Chirurgische Eingriffe mit Piezotome<sup>®</sup> sind traditionellen Instrumenten dank besserer Wundheilung <sup>3</sup>, erheblich weniger Schwellungen, Schmerzen und Komplikationen in der klinischen Nachsorge überlegen.

**Wenn Kompromisse nicht in Frage kommen, können Sie Ihrer Praxis und Ihren Patienten mit Piezotome<sup>®</sup> Cube mehr bieten.**

# KLINISCHE VORTEILE IN JEDER PHA

## INTRAOPERATIV



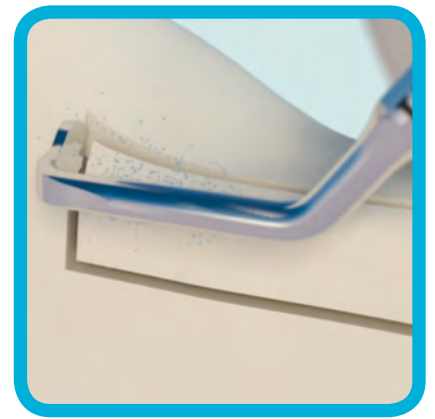
### SICHERHEIT

- Selektives Schneiden: Das Weichgewebe bleibt erhalten (Nerven, Membranen und Arterien)
- Kontrollierte intraossale Temperatur



### PRÄZISION

- Feiner und präziser Schnitt an allen Knochentypen
- Minimaler Knochenverlust und weniger invasives Verfahren



### KOMFORT

- Neue automatische Leistungsregelung für ein gleichmäßiges und müheloses Schneiden
- Einfacher Zugang zum Knochen dank exklusivem Spitzendesign

« Der Eingriff mit Piezotome® ist hinsichtlich der Freiheit von Gewebetraumata und Sicherheit der Weichgewebe überlegen [...] Bei Eingriffen mit Piezotome® wurden keine Läsionen am Kiefernerf festgestellt. <sup>4</sup> »

« Bei Piezotome® war der geringste Anstieg der intraossalen Temperatur zu verzeichnen. <sup>5</sup> »

● ● ● **Prof. Dr. Marcel Wainwright (Schweden)** Dank Piezotome® sind, meine Operationen vorhersehbarer, leichter, schneller und wesentlich weniger traumatisch geworden, was auch zu einer Vergrößerung meiner Patientenschaft geführt hat. Hier profitieren Chirurgen und Patienten gleichermaßen. ● ● ●

# SE DER OPERATION



## SICHTBARKEIT

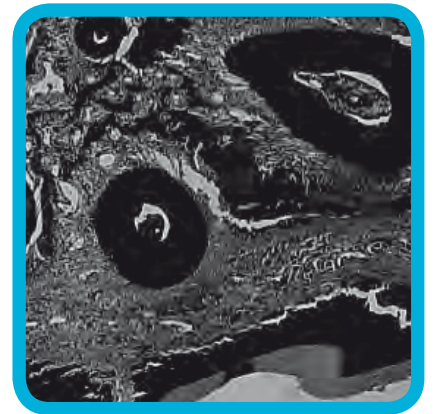
- Stabiler Irrigationsfluss
- Kavitationsspray: Mikroblasen setzen Sauerstoff frei und dämpfen Blutungen ein (hämostatischer Effekt)

## POSTOPERATIV



## BESSERE ERGEBNISSE

- Weniger Schmerzen
- Weniger Schmerzmittel
- Begrenzte Ödembildung



## BESCHLEUNIGTE HEILUNG

- Vorhersehbar
- Schnelle Regeneration
- Knochenverdichtung

« Bei 86 % der beobachteten Patienten zeigte sich keine postoperative Schwellung, und bei 87 % kam es zu keinen postoperativen Schmerzen.<sup>6</sup> »

« Der Heilungsverlauf ist wesentlich vorhersehbarer und mit weniger Schmerzen verbunden. Das Ausmaß der entstehenden Demineralisierung [...] minimiert Trauma und Schmerzen und verbessert die Akzeptanz durch den Patienten.<sup>7</sup> »



# VERLEIHEN SIE IHREM KNOW-HOW

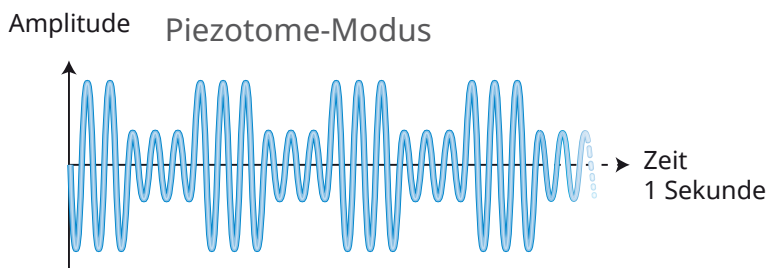
## NEUTRON TECHNOLOGY

Die Piezotome®-Ultraschall-Leistungsgeneratoren von ACTEON® werden durch die patentierte **Newtron®-Technologie** angetrieben. Die fortschrittliche Elektronik, das Handstück und die Spitzen sind perfekt aufeinander abgestimmt und ermöglichen maximale Leistung und einzigartige klinische Vorteile. So verläuft jede Operation reibungslos.

### MODULATION

Wechsel zwischen hoher und niedriger Frequenz

- ▶ Weichgewebe-Erhalt durch bessere Gewebeerholung und Zellregeneration



### FREQUENZEINSTELLUNG

Automatische Einstellung zwischen 28 und 36 kHz – je nach Form und Gewicht der Spitze

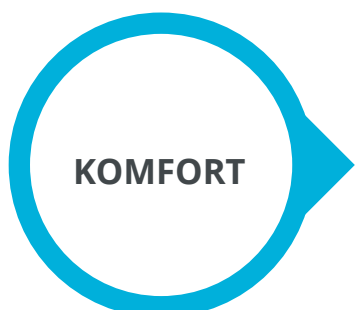
- ▶ Maximale Leistung bei jedem Verfahren



### LEISTUNG

Automatische Leistungsregelung je nach vorgefundenem Widerstand

- ▶ Kontinuierliche Vibration, selbst in dichtem Knochen



# ZUSÄTZLICHE KRAFT

## CUBE LED-HANDSTÜCK

Optimiertes Konzept basierend auf den 6 Keramikringen von ACTEON®

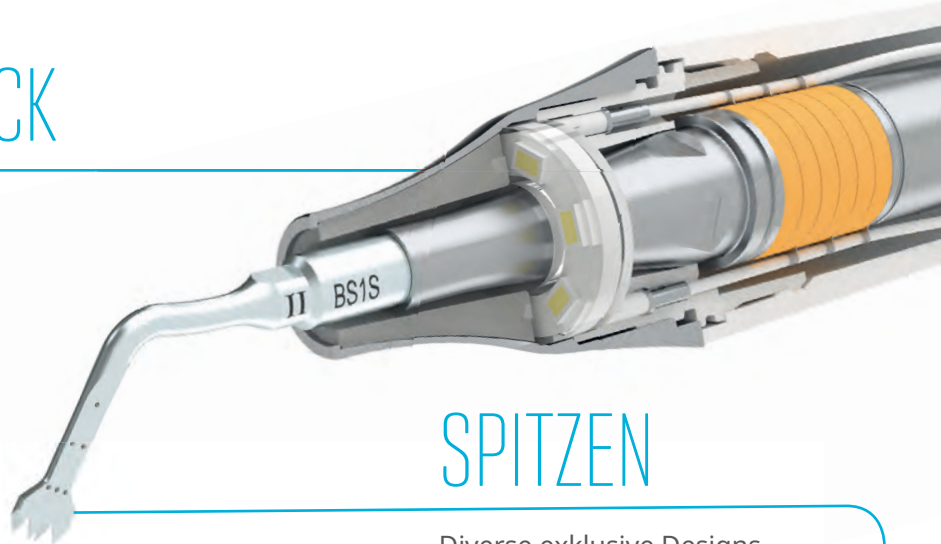
- ▶ Mehr Leistung als je zuvor

Weniger Gewicht und perfekt ausbalanciertes Design

- ▶ Leichte Bewegungen, vibrationsfrei für weniger Ermüdungserscheinungen der Hand

Weißer LED-Ringleuchte

- ▶ Hervorragende Unterscheidung zwischen verschiedenen Geweben und gute Sichtbarkeit im posterioren Bereich



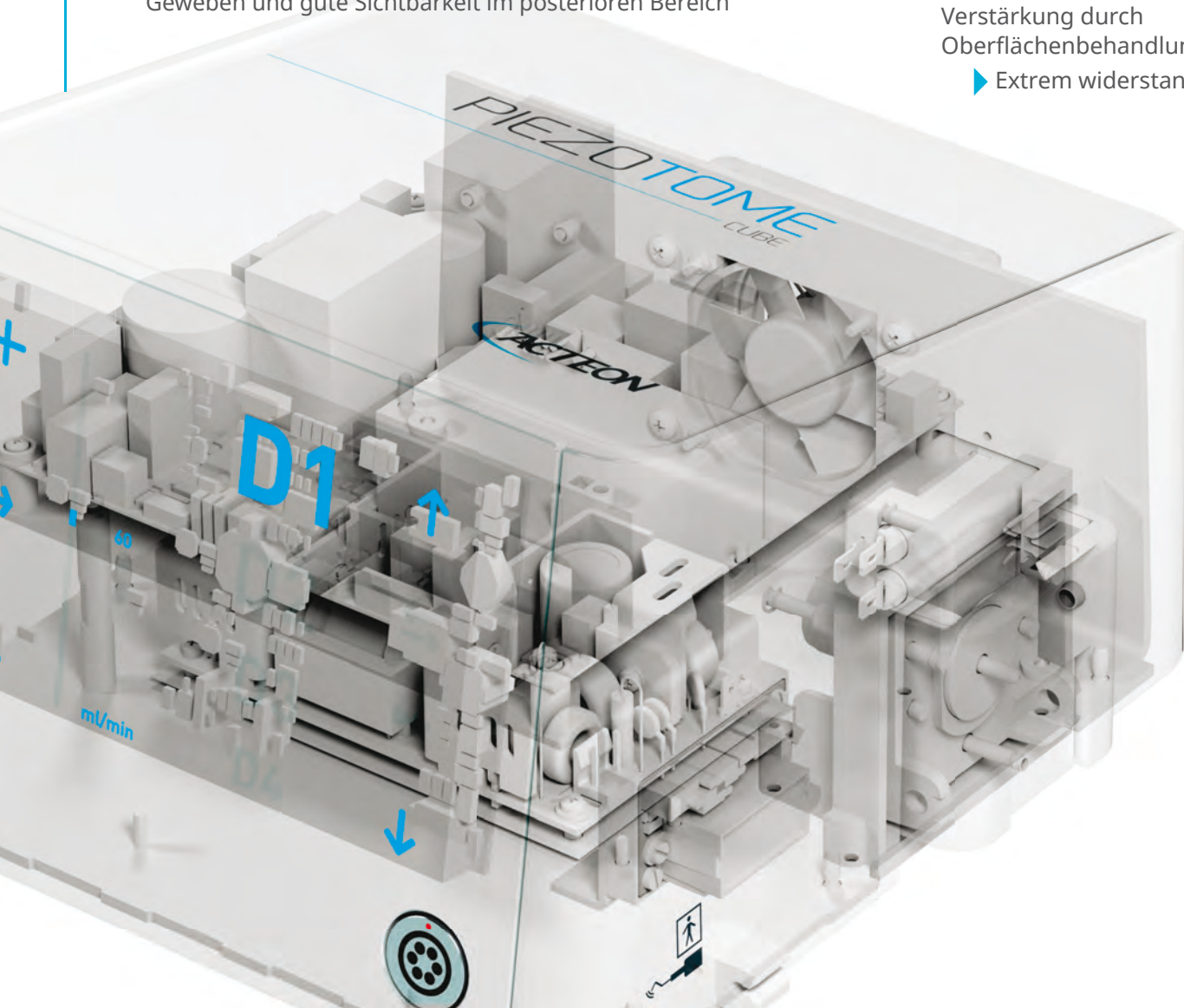
## SPITZEN

Diverse exklusive Designs

- ▶ Vielseitiger Einsatz

Verstärkung durch Oberflächenbehandlung

- ▶ Extrem widerstandsfähig



# AUF IHREN BEDARF ABGESTIMMT

## NATÜRLICH INTUITIV



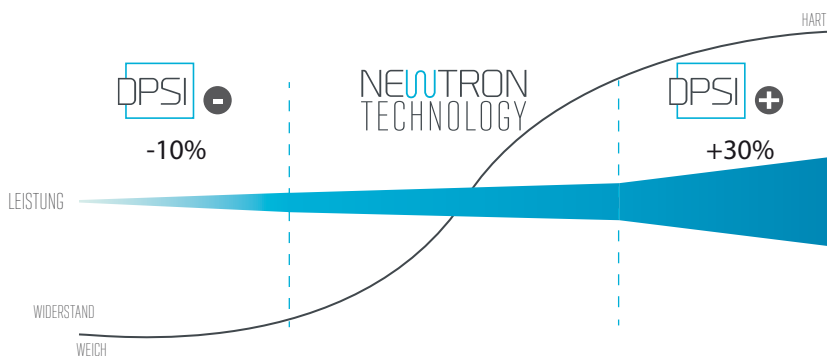
Dynamisches Power-System integriert  
**INTUITIV ABGESTIMMTE LEISTUNG FÜR  
MAXIMALE EFFIZIENZ UND SICHERHEIT**

Je nach angetroffenen Widerstand erfolgt durch den intelligenten D.P.S.I.-Assistenten:

- ▶ Eine Erhöhung der Leistung um **+30 %** für eine größere Schneidkraft
- ▶ Eine Senkung der Leistung um **-10 %** für eine noch größere Schonung des Weichgewebes

### D.P.S.I. BIETET

- ▶ **Die fortschrittlichste Newtron®-Technologie** bei kontinuierlicher Kontrolle der wichtigsten Kriterien (ausgeübter Druck, Design der Spitzen und Knochendichte)
- ▶ **Sofortige Anpassung der Leistung**
- ▶ **Exklusive Startverstärkung** für eine mühelose Schneidleistung, ungeachtet der angewendeten Kraft



## ABSOLUTE KONTROLLE

Beschwerter multifunktionaler  
Fußschalter





## GRÖßTE FLEXIBILITÄT

Autoklavierbare Handstückhalter mit 2 Positionen zum Schutz vor versehentlichem Herunterfallen:

- OP-Tisch-Halterung „Clip“
- OP-Tisch-Halterung „On“



## DURCHDACHTES DESIGN

- Touch- und anwenderorientierter Bildschirm für eine permanente Kontrolle über die wichtigsten Einstellungen
- Kompaktes Gerät
- 100 % aseptisch



# ACTEON® MACHT DEN UNTERSCHIED



## MACHEN SIE ES SICH LEICHT

- Pumpe mit präziser Einstellung (ml/min) und regelmäßiger Durchflusskontrolle zur Spitze
- Intuitives Einführen der Sterillinie in die Pumpe
- Externer Irrigationsschlauch zur Verlängerung der Lebensdauer des Handstücks
- Autoklavierbare Sterillinien (Einwegschläuche auf Anfrage erhältlich)

# ROBUST

Das Zubehör von Piezotome® Cube wurde mit robusten und langlebigen Materialien wie Edelstahl und möglichst wenig Kunststoff entwickelt. So kann Sie ACTEON® in der klinischen Praxis über viele Jahre hinweg begleiten.

## SCHNELLE MONTAGE

- Spart wertvolle Zeit
- Robuster dynamometrischer Schlüssel aus Edelstahl



## 100 % ASEPTISCH

- Unkomplizierte Instandhaltung
- Direkter Zugriff auf alle Einzelteile
- Einhaltung von Hygieneauflagen



## ESSENTIAL KIT

Das Kit beinhaltet die sechs ACTEON®-Basisansätze BS1S, BS4, SL1, SL2, SL3, LC2 Ref. F87528

# INNOVATIVES GESAMTPAKET FÜR DIE IMPLANTOLOGIE



**QUALIOS™**  
Ultraporöses und druck-resistentes synthetisches Biomaterial



## PIEZOTOME CUBE

Für atraumatische  
Ultraschall-Knocheneingriffe

## X MIND trium

3D-Technologie zur  
Messung von Volummen  
und Knochendichte



# ERWEITERN SIE IHREN HORIZONT



## BONE SURGERY

### Osteotomie/Osteoplastik

Sauberer und feiner Schnitt für ein Maximum an Knochenvolumen

Ansätze: BS1S, BS2L, BS2R, BS4, BS5, BS6  
Ref. F87509



## SINUS LIFT

### Lateraler Sinuslift

Einzigtiger Komfort beim Arbeiten: selektiver Schnitt und blutstillende Wirkung

Ansätze: SL1, SL2, SL3, SL4, SL5  
Ref. F87519



## CREST SPLITTING

### Kammerweiterung

Schnelle und minimalinvasive Technik für eine kontrollierbare Erweiterung

Ansätze: CS1, CS2, CS3, CS4, CS5, CS6  
Ref. F87567



## INTRALIFT™

### Krestaler Sinuslift

Minimalinvasive Chirurgie für ein sanftes Überwinden der Sinusdecke

Ansätze: TKW1, TKW2, TKW3, TKW4, TKW5  
Ref. F87536

« Lappenlose Kammerweiterungs- und Verbreiterungstechniken sind dank des größeren Knochenerhalts in einer Breite von gerade mal 1 mm am Alveolarkamm möglich.<sup>10</sup> »

« Minimaler Zeitaufwand, geringeres Risiko für ein Therapieversagen und geringstmögliche Patientenmorbidity.<sup>11</sup> »





### CROWN EXTENSION

#### Kronenverlängerung

Unvergleichbare Präzision und einwandfreier Zugang

Ansätze: BS6, CE1, CE2, CE3

Ref. F87554



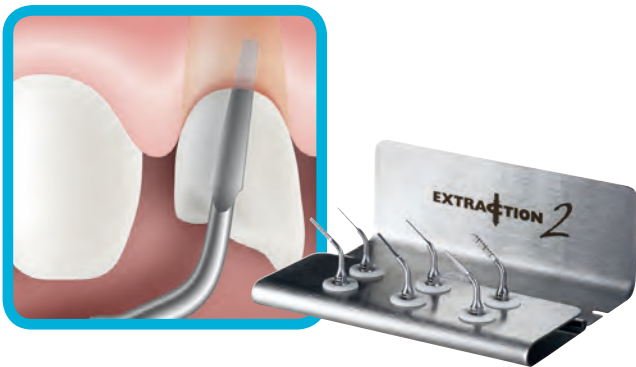
### PIEZOCISION™

#### Beschleunigte kieferorthopädische Chirurgie

Minimale Inzisionen, wenig invasiv

Ansätze: PZ1, PZ2L, PZ2R, PZ3

Ref. F87576



### EXTRACTION

#### Syndesmotomie

Maximaler Erhalt der Knochenplatte

Ansätze: LC1, LC1-90°, LC2, LC2L, LC2R, Ninja®

Ref. F87546

« Schwere Malokklusionen lassen sich innerhalb von sechs Monaten kieferorthopädisch behandeln.<sup>8</sup> »

« Verfahren zur Knochendehnung im Kiefer (OBS) bei ankylosierten Zähnen oder zur Implantatverlagerung.<sup>9</sup> »



Alle unsere klinischen Protokolle finden Sie auf dem YOUTUBE-Kanal unter ACTEON EQUIPMENT

« Bei Eingriffen mit Piezotome traten 50 % weniger Schmerzen und Schwellungen auf.<sup>4</sup> »



# BIETEN SIE IHREN PATIENTEN ULTIM

Jeder Patient hat eine VIP-Behandlung verdient. **Sie verlassen sich darauf, dass Sie ihnen ein schönes Lächeln schenken und ihre Lebensqualität verbessern.** Zudem wünschen sie sich weniger Schmerzen und weniger Schwellungen.

Dementsprechend haben die Ingenieure von ACTEON® **innovative** Geräte entwickelt, die Ihnen und Ihren Patienten eine größere Leistungsstärke und mehr Sicherheit bei **weniger invasiven** Behandlungen bieten.



YouTube

Mehr über Piezotome® Cube

<https://www.youtube.com/user/acteonsatelec>



● ● ● **Clément (Schweden)**

*Indem ich mein Lächeln wiederbekam,  
bekam ich auch mein Leben wieder.* ● ● ●



● ● ● **v. Prof.Dr.Dr. Angelo Troedhan (Österreich)**

*Aus ethischer Sicht sollten wir die Technologie verwenden,  
die unseren Patienten den größten Nutzen bietet.* ● ● ●

# ATIVE ULTRASCHALL-TECHNOLOGIE

● ● ● **Jane (U.K)** *Wenn ich mich nicht hätte operieren lassen, wäre ich nicht mehr vor die Tür gegangen. Ich bin so froh, dass ich es getan habe.* ● ● ●



● ● ● **Dr. Amit Patel (U.K.)** *Ich bin sehr froh, dass meine Operationsverfahren das Patiententrauma auf ein Minimum beschränken.* ● ● ●



● ● ● **Prof. Dr. Marcel Wainwright (Schweden)** *Mit der Piezotome-Operationstechnik erweitert sich meine chirurgische Bandbreite.* ● ● ●



IHR PERSÖNLICHER  
|ACTEON-SERVICE|

- 2 Jahre Garantie auf jedes Gerät und Handstück  
- Zahlreiche Schulungen und Kurse. Besuchen Sie unsere Website und kontaktieren Sie ACTEON® weltweit.

# LIEFERUMFANG DES GERÄTS

- 1 CUBE LED-Handstück
- 1 Essential-Kit (BS1S, BS4, SL1, SL2, SL3, LC2)
- 1 Drehmomentschlüssel
- 1 Multifunktionsfußschalter
- 1 Flaschenhalter
- 1 Handstückablage
- 2 autoklavierbare Sterillinien
- 5 autoklavierbare Schlauch-Clips
- 15 sterile Infusionslanzetten

# MAßANGABEN DES GERÄTS

- Abmessung: 251 x 160 x 271 mm (L x H x T)
- Gewicht: 3,5 kg

# MAßANGABEN DES FUßSCHALTERS

- Abmessung: 173 x 140 x 176 mm (L x H x T)
- Gewicht: 1 kg

[www.de.acteongroup.com](http://www.de.acteongroup.com)

1. Is piezoelectric surgery the new gold-standard in oral surgery and implantology. A. Troedhan, Z. Tarek Mahmoud. Smile Dental Journal, Volume 11, Issue 4 - 2016
2. The most sold device according to "Global and Chinese Dental Surgical Ultrasonic Generator Industry", 2010-2020 Market Research Report" published by Prof Research, 2015
3. In vivo assessment of bone healing following Piezotome ultrasonic instrumentation. J. Reside, E. Everett, R. Padilla, R. Arce, P. Miguez, N. Brodala, I. De Kok, S. Nares. Clinical Implant Dentistry and Related Research, June 2013
4. Ultrasonic Piezotome® surgery: is it a benefit for our patients and does it extend surgery time? A retrospective comparative study on the removal of 100 impacted mandibular 3rd molar. A. Troedhan, A. Kurrek, M. Wainwright. Open Journal of Stomatology, 2011
5. Performance of ultrasonic devices for bone surgery and associated intraosseous temperature development. S. Harder, S. Wolfart, C. Mehl, M. Kern. The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, volume 24, number 3, 2009
6. The transcresal hydrodynamic ultrasonic cavitation sinuslift: results of a 2-year prospective multicentre study on 404 patients, 446 sinuslift sites and 637 inserted implants. A. Troedhan, A. Kurrek, M. Wainwright, I. Schlichting, B. Fischak-Treitl, M. Ladentrog. Open Journal of Stomatology, 3, 2013
7. Tissue response during piezocision-assisted tooth movement: a histological study in rats. S. Dibart, C. Yee, J. Surmenian, J-D. Sebaoun, S. Baloul, E. Goguet-Surmenian, A. Kantarci. European Journal of Orthodontics, 36(4):457-64, 2014
8. Acceleration of orthodontic tooth movement following selective alveolar decortication: biological rationale and outcome of an innovative tissue engineering technique. J-D Sebaoun, J. Surmenian, D-J. Ferguson, S. Dibart. International Orthodontics, 6, 235-249, 2008
9. EAO congress, ACTEON® Symposium. Orthodontic bone stretching for ankylosed teeth or implant relocation. Dr. Bousquet, Dr. Renaud, Dr. Artz, 2016
10. EAO congress, ACTEON® Symposium. The Piezotome enabled flapless vertical alveolar crest-split and horizontal distraction. v. Prof. Dr. Dr. Troedhan, 2016
11. Sinus lift versus short implants: results of a prospective radiologic study and critical review of minimally invasive transcresal sinus lift procedures. I. Schlichting, D. Lacina, B. Fischak-Treitl. Open Journal of Stomatology, 2017, 7, 1-24

X-Mind® Trium, Medizingerät der Klasse IIb (DNV - CE 0434). Hersteller: DE GÖTZEN ACTEON Group (Italien). Piezotome®, Medizingerät der Klasse IIa (LNE GMED CE 0459). Hersteller: SATELEC® (Frankreich).

Qualios TCP und Qualios BCP, Medizinprodukte der Klasse III (SGS - CE 0120). Hersteller: Medbone Medical Devices Ita (Portugal), Händler: Produits Dentaires Pierre Rolland SAS (Frankreich). Nur zur professionellen Verwendung in zahnmedizinischen Praxen.

ACTEON® Germany GmbH | Industriestraße 9 | D-40822 Mettmann  
Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 10 | Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 11  
E-Mail: [info@de.acteongroup.com](mailto:info@de.acteongroup.com) | [www.de.acteongroup.com](http://www.de.acteongroup.com)

SATELEC S.A.S. | A company of ACTEON Group  
17 av. Gustave Eiffel | BP 30216 | 33708 MERIGNAC cedex | FRANCE  
Tel.: + 33 (0) 556 34 06 07 | Fax: + 33 (0) 556 34 92 92  
E-Mail: [satelec@acteongroup.com](mailto:satelec@acteongroup.com) | [www.acteongroup.com](http://www.acteongroup.com)

