

PALAMIX®

QUALITÄT UND FLEXIBILITÄT BEIM MISCHEN



HOHE QUALITÄT UND SICHERHEIT

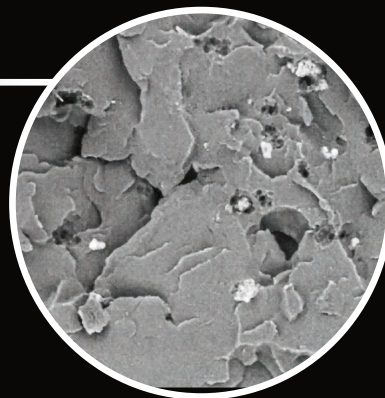
PALAMIX®: FÜR ERFOLGREICHE OP-ERGEBNISSE

Die moderne Zementiertechnik ist für den Bereich der Endoprothetik von wesentlicher Bedeutung. Sie begünstigt längere Standzeiten von Prothesen sowie ein geringeres Revisionsrisiko.^{1,2} Ein entscheidender Erfolgsfaktor ist ein homogen gemischter Knochenzement.³

Das Mischen unter Vakuum verbessert die Knochenzement-Homogenität. Es reduziert Porosität und stärkt die Verbindung zwischen Knochenzement und Prothese.⁴ Das Vakuummischsystem PALAMIX® ermöglicht standardisiertes Mischen von homogenem Knochenzement mit reproduzierbar hoher Qualität.

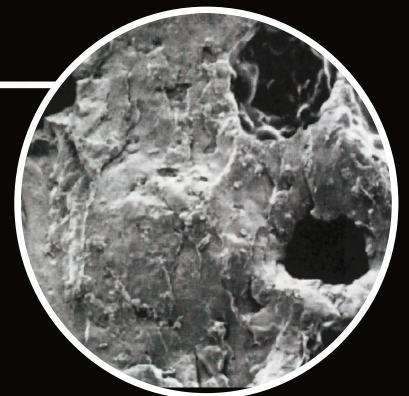
MISCHEN UNTER VAKUUM

- Porosität von 0,1–1%⁵
- Reduziert Lufteinschlüsse und stärkt dadurch die Verbindung zwischen Knochenzement und Prothese⁴
- Erhöht die Dauerfestigkeit des Knochenzements⁴
- Reduziert das Langzeitrisko der Revision bei einer Hüft-TEP¹
- Minimiert das Austreten von MMA*-Dämpfen (<10 ppm)^{6,7}



MISCHEN OHNE VAKUUM

- Porosität von 5–16%⁵
- Schwächere Verbindung zwischen Knochenzement und Prothese⁴
- Reduziert die Dauerfestigkeit des Knochenzements³
- Erhöht das Austreten von MMA-Dämpfen⁶



SICHERHEIT FÜR PERSONAL UND PATIENTEN



Um ein hohes Maß an Sicherheit zu gewährleisten, verfügt PALAMIX® über einen Einfülltrichter mit zwei getrennten Kammern für Pulver und Flüssigkeit. Ein Partikelfilter in der Flüssigkeitskammer schützt vor Glaspartikeln im Knochenzement. So werden Verletzungen und eine Beeinträchtigung der mechanischen Qualität des Knochenzements vermieden. Zusätzlich beinhaltet der PALAMIX® Vakuumschlauch einen Aktivkohlefilter, der das Austreten von MMA-Dämpfen während des Mischens minimiert.⁷

* MMA = Methylmethacrylat

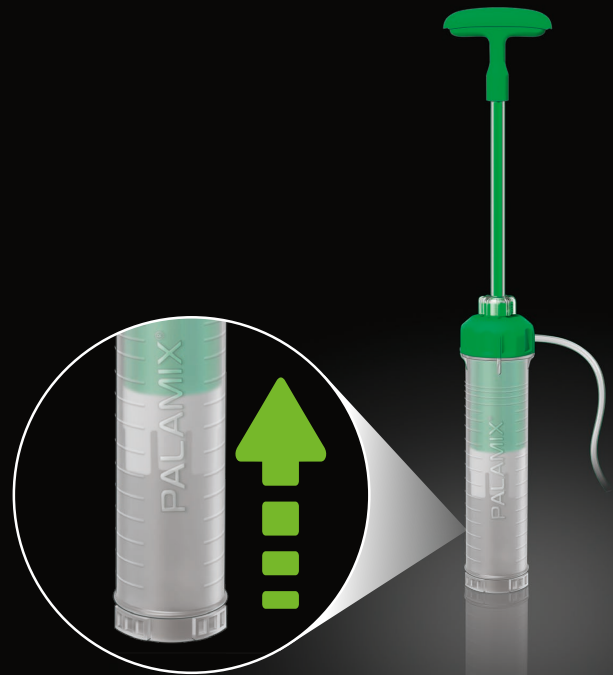
(1) Malchau H, Herberts P, Ahnfelt L. Prognosis of total hip replacement in Sweden. Follow up of 92,675 operations performed 1978–1990. Acta Orthop Scand. 1993; 64(5): 497–506.
(2) Breusch S, Malchau H. The Well Cemented Total Hip Arthroplasty. Theory and Practice. Springer Verlag 2005; 147–148.
(3) Dunne NJ et al. The relationship between porosity and fatigue characteristics of bone cements. Biomaterials 2003; 24(2): 239–245.
(4) Geiger MH et al. The clinical significance of vacuum mixing bone cement. Clin Orthop Relat Res 2001; 382: 258–266.
(5) Wang JS. The Benefit of Vacuum Mixing. In: The Well Cemented Total Hip Arthroplasty 2005. Springer Verlag; 107–112.

MEHR KOMFORT UND FLEXIBILITÄT

MISCHEN UND SAMMELN

Mit PALAMIX® erfolgt das Mischen der Komponenten sowie das Sammeln des Knochenzements unter Vakuum. Dies

- erleichtert den Mischprozess
- verkürzt die Vorbereitungszeit vor der Applikation
- reduziert Porosität⁶
- liefert einen homogen gemischten Knochenzement – die Grundlage für langfristigen Erfolg in der Endoprothetik.⁸

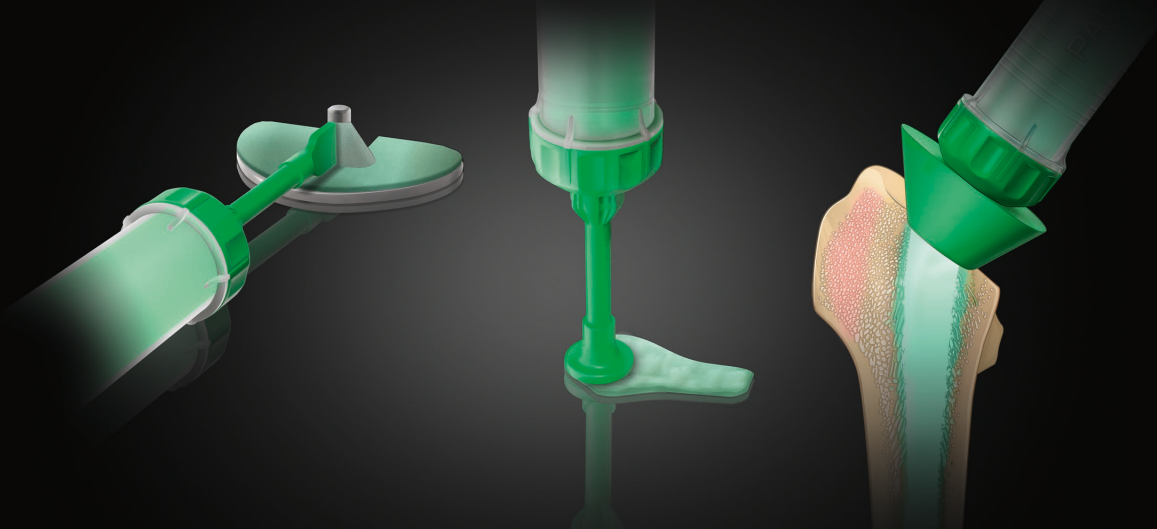


ANWENDUNG UND DRUCKBEAUFSCHLAGUNG

PALAMIX® bietet verschiedene Möglichkeiten des Auftragens und Einbringens von Knochenzement. Es stehen unterschiedliche Schnorchel für individuelle Eingriffe und eine flexible Anwendung zur Verfügung. Weiterhin ermöglicht PALAMIX® den im Schnorchel verbliebenen Knochenzement nahezu vollständig auszutreiben. Dies minimiert Verschwendung.

Um eine dünne Knochenzementschicht auf den Knochen oder die Prothese aufzutragen, kann der Spatula Clip auf den kurzen Schnorchel aufgesteckt werden.

Die Druckbeaufschlagung erhöht die Eindringtiefe in den Knochen und verbessert die Oberflächeneigenschaft sowie die Dauerfestigkeit des Knochenzements.⁹ Hierfür enthält das PALAMIX® System einen Knie-Pressuriser für die Knie- und ein Femursiegel für die Hüftendoprothetik. Das weiche Material und die Form des Femursiegels helfen bei der Abdichtung des Oberschenkelknochens während der Knochenzementapplikation.¹⁰ Bei Knieoperationen hilft der Knie-Pressuriser, die Verbindung des Knochenzements mit dem Tibia-Plateau zu stärken.¹⁰



(6) Kuehn KD. PMMA Cements. Springer Verlag 2014; 262.

(7) Jelecevic J et al. Methyl methacrylate levels in orthopedic surgery: comparison of two conventional vacuum mixing systems. Ann Occup Hyg. 2014; 58(4): 493–500.

(8) Breusch SJ, Kühn KD. Bone cements based on polymethylmethacrylate. Der Orthopäde 2003; (32): 4–50.

(9) Wang JS. Femoral Pressurisation. In: The Well Cemented Total Hip Arthroplasty 2005. Springer Verlag; 160–163.

(10) Data on file at Heraeus Medical GmbH.

PALAMIX®

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- homogener Knochenzement mit reproduzierbar hoher Qualität
- komfortable und intuitive Handhabung
- zeitsparendes Sammeln unter Vakuum
- flexibles System mit vielen Anwendungsmöglichkeiten
- Sicherheit für Personal und Patienten



PALAMIX®	Beschreibung	Inhalt	REF
PALAMIX® uno	Vakuummischsystem mit Sammeln unter Vakuum für maximal zwei Beutel Zement (2x40)	10	66057893
PALAMIX® duo	Vakuummischsystem mit Sammeln unter Vakuum, mit zwei Kartuschen für maximal vier Beutel Zement (4x40)	10	66057897
PALAMIX® Schnorchel Medium	biegsamer, konischer Schnorchel; Ø 8.7–12.6 mm	10	66043960
PALAMIX® Schnorchel Slim	zur Verwendung mit niedrigviskosen Knochenzementen; Ø 7 mm	10	66036747
PALAMIX® Zementpistole	wiederverwendbare Zementpistole	1	66036163
PALAMIX® Vakuumpumpe	Vakuumpumpe	1	66036748

Bestellen Sie einfach bei Heraeus.

Deutschland:
Tel.: + 49 (0) 6181 35 30 00
Fax: + 49 (0) 6181 35 33 66

Österreich:
Tel.: + 43 (0) 1 5 22 25 80
Fax: + 43 (0) 1 5 22 25 81

Schweiz:
Tel.: + 41 (0) 43 333 72 72
Fax: + 41 (0) 43 333 72 73

www.heraeus-medical.com