

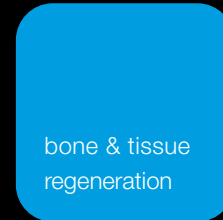
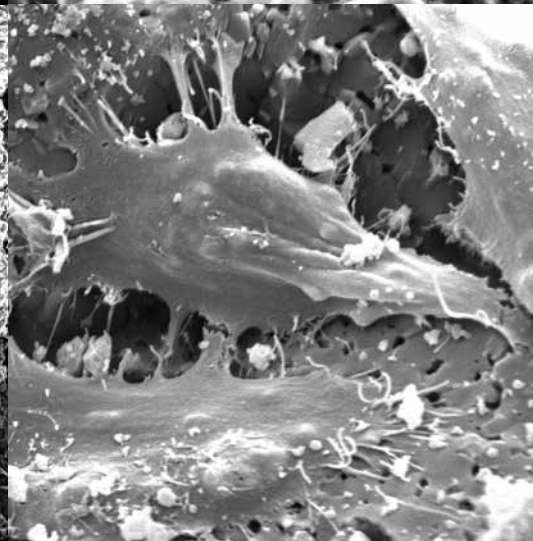
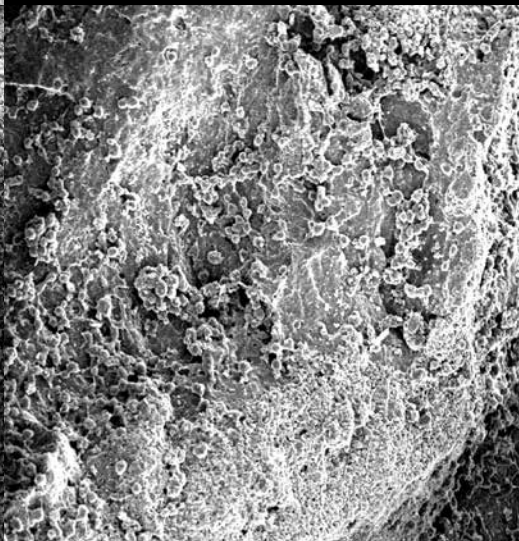
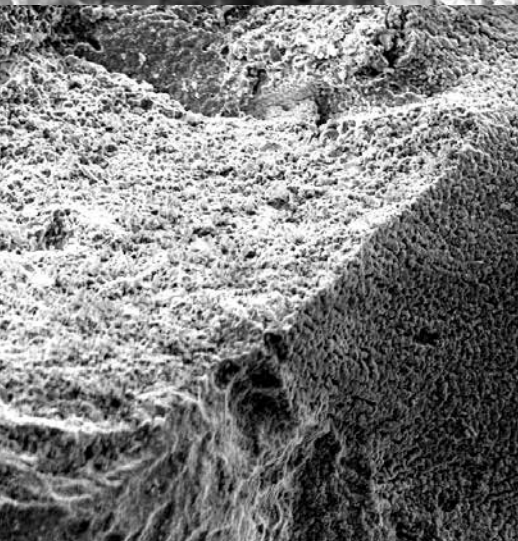
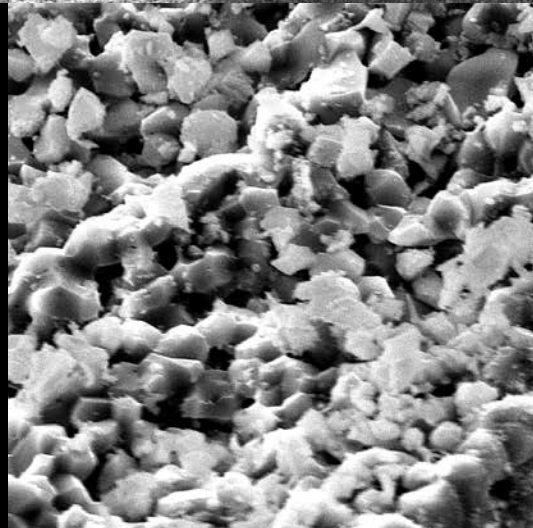
URSPRUNG: Rinderknochen, natürliche Spongiosa

ZUSAMMENSETZUNG: 100% reines Knochenmineral

BIOLOGIE: ossäre zelluläre Integration

PERFORMANCE: maximale Volumenstabilität

CE-KENNZEICHNUNG: seit 2002

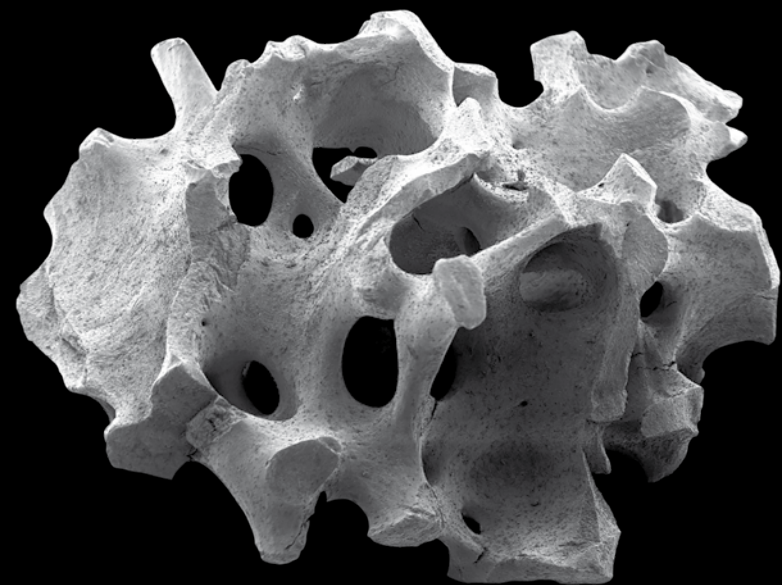


botiss biomaterials GmbH
Hauptstr. 28
15806 Zossen
Deutschland

Tel.: +49 33769 / 88 41 985
Fax: +49 33769 / 88 41 986

contact@botiss.com
www.botiss.com
facebook: botissdental

botiss-campus.com
botiss-dental.com



cerabone®

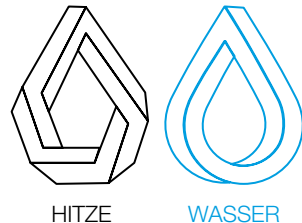
100% REINES KNOCHENMINERAL

cerabone®

Das reinste volumenstabile bovine Knochenersatzmaterial

cerabone®

DAS NATÜRLICHE BOVINE KNOCHENERSATZMATERIAL



cerabone® wird mittels eines einzigartigen 1200°C Herstellungsverfahrens aus den Hüftköpfen von Rindern gewonnen, bei dem ausschließlich Hitze und Wasser zum Einsatz kommen (frei von chemischen Zusätzen).

EINZIGARTIGER PRODUKTIONSPROZESS

Durch die aufwändige Verarbeitung des Rinderknochens werden alle organischen Bestandteile entfernt, wodurch ein Knochenmineral mit außergewöhnlicher Reinheit entsteht¹.

Potenzielle Infektionserreger wie Bakterien, Viren und Prionen werden durch die Hochtemperaturbehandlung entfernt. Die Erhitzung auf über 800°C gewährleistet eine vollständige Inaktivierung der Infektiosität von potenziellen Prionen².

1200°C MAXIMALE SICHERHEIT

100% REINES NATÜRLICHES KNOCHENMINERAL

Bei cerabone® – einem Knochenmineral von außergewöhnlicher Reinheit und hoher Kristallinität – sind im Gegensatz zu ungesinterten Knochenregenerationsmaterialien keine Reste von Wasser oder Kalziumkarbonat nachweisbar¹.

Dies führt zu einer hervorragenden mechanischen und biologischen Stabilität, da reines Knochenapatit praktisch unlöslich ist - dies ist der Grund für die ultimative Volumenstabilität von cerabone®.

Eine dauerhafte strukturelle Unterstützung der augmentierten Stelle wird gewährleistet.

1200TRUST.COM

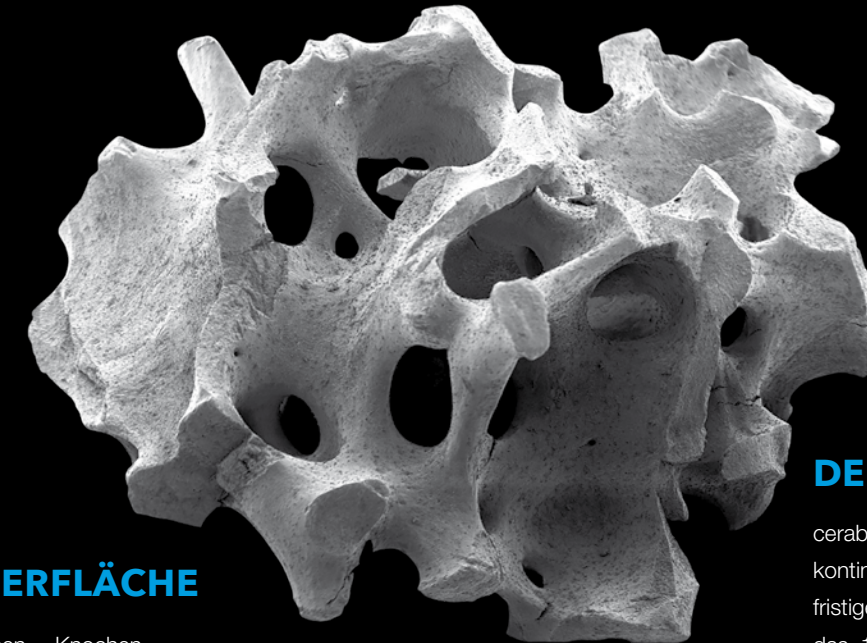
POREN & OBERFLÄCHE

Die dem menschlichen Knochen ähnliche Struktur von cerabone® mit ihrem dreidimensionalen Porennetzwerk und ihrer bioaktiven Oberfläche fördert die Adhäsion und Invasion von knochenbildenden Zellen, was zu einer vollständigen Integration der Granula in die neugebildete Knochenmatrix führt^{3,4}.

ÜBERLEGENE HYDROPHILIE

Die miteinander verbundenen Poren und die raue, hydrophile Oberfläche von cerabone® unterstützen die Anhaftung von Proteinen aus dem Blut⁵. Nach der Hydrierung kleben die Partikel aneinander und erleichtern so ihre Applikation an die Defektstelle.

Vorhersehbare LANGFRISTIGE



DEPOT-WIRKUNG

cerabone® bindet und setzt Signalmoleküle kontinuierlich frei und sorgt so für eine langfristige Depotwirkung. Darüber hinaus wirkt das 100% reine, natürliche Knochenmineral wie ein Kalzium-Reservoir, das langsam Kalzium-Ionen freisetzt, die für das Knochenremodeling wichtig sind⁶.

NEHMEN SIE KONTAKT AUF:

cerabone@botiss.com

Millionen Patienten in der regenerativen Zahnmedizin behandelt
 Seit **über 20 Jahren** in verschiedenen medizinischen Bereichen im Einsatz
 (z.B. kraniofaziale Chirurgie, Onkologie, Hand- und Wirbelsäulenchirurgie)

KLINISCHE Ergebnisse

Implantate, die in ausschließlich cerabone®-augmentierten Knochen oder in Knochen, der mit cerabone® in Kombination mit autologem Knochen aufgebaut wurde, inseriert wurden, belegen die Langzeitstabilität von cerabone® mit kumulativen **Implantatüberlebensraten von 98,73 - 100%** bei durchschnittlichen Follow-Up-Zeiträumen von 12 - 65,93 Monaten⁷⁻¹¹.

KLINISCHE INDIKATIONEN:

Implantologie, Parodontologie und Oral- und MKG-Chirurgie

- Sinuslift
- Horizontale und vertikale Augmentation
- Parodontale intraossäre Defekte
- Periimplantäre Defekte
- Socket- und Ridge Preservation
- Furkationsdefekte (Klasse I und II)



Der langfristige Erfolg von cerabone® beruht auf seinen **hervorragenden osteokonduktiven Eigenschaften**

und seiner **außergewöhnlichen Reinheit**, die durch eine einzigartige **1200°C**-Temperaturbehandlung erreicht werden.

1 Tadic D et al. (2004) Biomaterials. Mar;25(6):987-94.
 2 Brown P et al. (2000) PNAS, Vol. 97 No. 7, pp. 3418-3421.
 3 Seidel P et al. (2004), Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, Vol. 35 No. 4, pp. 208-212.
 4 Tawil G et al. (2018) Int J Oral Maxillofac Implants. September/October;33(5):1089-1096.
 5 Trajkovski B et al. (2018) Materials, 11(2), 215.
 6 Berberi A et al. (2014) Biomed Res Int. 2014;2014:320790.
 7 Lorean A et al. (2014) Int J Oral Maxillofac Implants 29 (3), 705-708.

8 Tawil G et al. (2016) Int J Oral Maxillofac Implants. 2016 Jul-Aug;31(4):827-34.
 9 Khojasteh A et al. (2015) Clin Implant Dent Relat Res. 2016 Apr;18(2):342-59.
 10 Cardaropoli D et al. (2019) Int J Periodontics Restorative Dent. 2019 Sep/Oct;39(5):633-641.
 11 Kamadajaja DB et al. (2019) Case Rep Dent. Oct 27;2019:5431752.
 12 Pelekanos S et al. (2017) Int J Periodontics Restorative Dent. 2017 Sep/Oct;37(5):729-735.
 13 Khojasteh A et al. (2016) Br J Oral Maxillofac Surg. Oct;54(8):950-955.
 14 Kollati P et al. (2019) J Indian Soc Periodontol. 23(2):145-151.

HAUPTINDIKATIONEN

DR. STAVROS PELEKANOS, ATHEN, GRIECHENLAND

KNOCHENAUGMENTATION IM FRONTZAHNBEREICH¹² – Weichgewebesupport für ein stabiles ästhetisches Ergebnis



Implantatinserion
 Bukkale Augmentation mit cerabone®; Jason® membrane eingebracht in Vorbereitung zur Abdeckung
 Emergenzprofil ein Jahr postoperativ
 Finale Versorgung 15 Monate postoperativ
 Röntgenkontrolle nach finaler Versorgung

DR. BERNHARD GIESENHAGEN, KASSEL, DEUTSCHLAND

RESORPTIONSSCHUTZ¹³ – Konturierung um Allografts und Verhinderung von Resorption



Insertion von zwei maxgraft® bonering und Implantaten
 Abdeckung mit feinem cerabone® Granulat und Jason® membrane
 Zehn Monate postoperativ
 Elf Monate postoperativ
 Stabile Situation drei Jahre postoperativ

DR. ALESSANDRO ROSSI, MAILAND, ITALIEN

SINUSBODENAUGMENTATION⁴ – Volumenstabilität für langfristigen Implantaterfolg



Ausgangssituation
 Auffüllung des Sinus mit feinem cerabone® Granulat
 Abdeckung Augmentat und Osteotomie mit collprotect® membrane
 Gesetzte Implantate sechs Monate postoperativ
 Röntgenkontrolle zehn Jahre postoperativ

DR. MANUEL JOSE ABARCA, TEMUCO, CHILE

SOCKET/RIDGE PRESERVATION¹⁴ – Erhalt des Kieferkammes



Auffüllen der Extraktionsstelle mit feinem cerabone® Granulat
 Nach der Augmentation
 Nahtversorgung der mit cerabone® aufgefüllten Alveole, nach Applikation eines Weichgewebe-Punchs
 Vorbereitung des Implantatbetts
 Nach Implantatinserion