

# Hartgewebe

## Knochen- ersatzmaterialien

bone & tissue  
regeneration

botiss  
biomaterials

## XENOGEN



### cerabone®

#### DAS NATÜRLICHE BOVINE KNOCHEN-ERSATZMATERIAL

cerabone® ist ein langzeitstabiles Knochenersatzmaterial, das mittels eines einzigartigen 1200°C Herstellungsverfahrens aus Rinderhüftköpfen gewonnen wird, bei dem ausschließlich Hitze und Wasser zum Einsatz kommen. Die dem menschlichen Knochen ähnelnde Struktur 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.

#### EIGENSCHAFTEN

- 100% reines natürliches Knochenmineral
- 1200°C maximale Sicherheit
- Dem menschlichen Knochen ähnelnde Struktur
- Raue, hydrophile Oberfläche begünstigt optimale Zelladhäsion und Blutabsorption
- Hohe Volumenstabilität
- Einfaches Handling

#### 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)

## ALLOGEN



### maxgraft®

#### PROZESSIERTES HUMANES ALLOGRAFT

maxgraft® ist ein allogenes Knochenersatzmaterial aus humanem Spenderknochen, das von der Cells+Tissuebank Austria in einem speziellen Reinigungsverfahren aufbereitet wird und in spongiöser und kortiko-spongiöser Form erhältlich ist. Aufgrund seiner erhaltenen natürlichen Knochenstruktur und seines Kollagengehalts dient maxgraft® als Leitschiene für die natürliche Knochenregeneration und hat das Potenzial, vollständig in patienteneigenen Knochen umgebaut zu werden.

#### EIGENSCHAFTEN

- Natürliches mineralisiertes Kollagen
- Erhaltung der biomechanischen Eigenschaften
- Osteokonduktive Eigenschaften, die ein natürliches und kontrolliertes Remodelling unterstützen

#### INDIKATIONEN:

- IMPLANTOLOGIE, PARODONTOLOGIE UND MKG-CHIRURGIE:
- Granula:** Socket Preservation/ Sinuslift/Parodontale Knochendefekte/Knöcherne Defekte/ Dreidimensionale Kieferkammaugmentation
- Blöcke:** Zuverlässige und effektive Alternative zu traditionellen Blockaugmentationstechniken mit autologen Blöcken/Kieferkammaugmentation

### maxgraft® cortico

#### SCHALENTECHNIK MIT ALLOGENEN KNOCHENPLÄTTCHEN

maxgraft® cortico ist ein dünnes, stabiles kortikales Plättchen aus prozessiertem allogenen Spenderknochen. Ähnlich wie der autologe Knochen kann er für die Schalenteknik verwendet werden. maxgraft® cortico wurde entwickelt, um dem Patienten die Entnahmestellen-Morbidität und dem Behandler das zeitintensive Zerteilen und Ausdünnen der Knochenplättchen zu ersparen.

#### EIGENSCHAFTEN

- Standardisierte Größe
- Knochenaugmentation ohne autologe Knochenentnahme
- Keine Entnahmestellen-Morbidität
- Signifikante Verkürzung der Operationszeit

#### INDIKATIONEN:

- IMPLANTOLOGIE, PARODONTOLOGIE UND MKG-CHIRURGIE:
- Vertikale Augmentation
  - Horizontale Augmentation
  - Komplexe dreidimensionale Augmentation
  - Schaltlücke
  - Fenestrationen



### maxgraft®

#### bonering PROZESSIERTER ALLOGENER KNOCHENRING

Der maxgraft® bonering ist ein vorfabrizierter spongiöser Ring aus prozessiertem humanem Spenderknochen. Der Ring ermöglicht eine Implantation und Knochenaufbau in einem Schritt. Daher erfordert die Ringtechnik keinen zweiten chirurgischen Eingriff. Dies verkürzt die Behandlungszeit bis zur finalen prothetischen Versorgung um mehrere Monate.

#### EIGENSCHAFTEN

- Einzeitiges Verfahren – gleichzeitiger Knochenaufbau und Implantatsetzung
- Spongiöser Knochenring, verfügbar in unterschiedlichen Größen (abhängig vom Implantat)

#### INDIKATIONEN:

- IMPLANTOLOGIE, ORAL- UND MKG-CHIRURGIE
- Vertikale Augmentation
  - Einzelzahnücke
  - Schaltlücke
  - Sinuslift (4 mm bis 1 mm Restknochenhöhe)



### maxgraft®

#### bonebuilder PATIENTENINDIVIDUELLER ALLOGENER KNOCHENBLOCK

maxgraft® bonebuilder ist ein CAD/CAM-basierter, individuell auf den Patientendefekt angepasster, allogener Knochenblock. Mit maxgraft® bonebuilder ist die Entnahme von autologem Knochen und die manuelle Anpassung des erhaltenen Blocks für die Behandlung ausgedehnter Defekte nicht mehr erforderlich. Die Entnahmestellenmorbidität und die Operationszeit können erheblich reduziert werden.

#### EIGENSCHAFTEN

- Osteokonduktive Eigenschaften unterstützen das natürliche und kontrollierte Remodelling von Gewebe
- Spongiöse Struktur

#### INDIKATIONEN:

- IMPLANTOLOGIE, ORAL- UND MKG-CHIRURGIE
- Horizontale und vertikale Augmentation

## SYNTHETISCH



### maxresorb®

#### SYNTHETISCHES BIPHASISCHES CALCIUMPHOSPHAT

maxresorb® zeichnet sich durch eine ideale homogene, biphasische Zusammensetzung aus 60% Hydroxylapatit (HA) and 40% beta-Tricalciumphosphat ( $\beta$ -TCP) aus. Diese Zusammensetzung spiegelt sich in der kontrollierten Resorption von maxresorb® wider, die zu einer anfänglichen Integration der Partikel und anschließend zu einer kontinuierlichen Resorption führt.

#### EIGENSCHAFTEN

- Synthetisch und resorbierbar
- Kontrollierte/r Resorption/Umbau
- Raue und hydrophile Oberfläche
- Hohe interkonnektierende Porosität
- 60% HA/40%  $\beta$ -TCP
- Osteokonduktiv

#### INDIKATIONEN:

- IMPLANTOLOGIE, PARODONTOLOGIE, ORAL- UND MKG-CHIRURGIE
- Sinuslift
  - Kieferkammaugmentation
  - Intraossäre Defekte
  - Extraktionsalveolen
  - Ossäre Defekte
  - Furkationsdefekte



### maxresorb® inject

#### SYNTHETISCHE INJIZIERBARE KNOCHENPASTE

Aufgrund seiner spezifischen Zusammensetzung lässt sich die viskose Paste hervorragend formen und passgenau modellieren. Sie passt sich dem Defekt an und fördert einen maximalen Knochenkontakt an der Defektoberfläche. maxresorb® inject ist eine nicht aushärtende Knochenpaste. Die Spritze erlaubt eine gezielte und einfache Verabreichung in den Defekt. Nach Applikation wird maxresorb® inject im Rahmen des Remodelings schrittweise durch neuen Knochen ersetzt.

#### EIGENSCHAFTEN

- Nicht aushärtende Knochenpaste
- Synthetisch, sicher und resorbierbar
- Einfache Handhabung
- Sofort einsatzbereit
- Viskos und formbar
- Optimale Adaptation an die Oberflächenkontur
- Aktive nano HA-Partikel
- Enthält maxresorb® Granulat (60% HA/40%  $\beta$ -TCP)

#### INDIKATIONEN:

- IMPLANTOLOGIE, PARODONTOLOGIE ORAL- UND MKG-CHIRURGIE
- Sinuslift
  - Intraossäre Defekte
  - Extraktionsalveolen
  - Ossäre Defekte
  - Regeneration kleinerer/ selbsterhaltender Defekte



## SYNTHETISCH



### permamem®

#### HOCHDICHTE PTFE BARRIEREMEMBRAN

permamem® ist eine außergewöhnlich dünne, nicht-resorbierbare, biologisch inerte und biokompatible Membran, die aus hochdichtem Polytetrafluoräthylen (PTFE) besteht. Die strukturellen Eigenschaften von permamem® bleiben während der Implantation und über die gesamte Einheilzeit erhalten. Aufgrund ihrer dichten Struktur stellt die Membran eine effiziente Barriere gegen eine bakterielle und zelluläre Penetration dar und kann daher in bestimmten Indikationen zur offenen Einheilung verwendet werden.

#### EIGENSCHAFTEN

- 100% synthetische PTFE Barrieremembran
- Ultradünn (~0,08 mm)
- Undurchdringlich für Bakterien aufgrund dichter Struktur
- Einfach entfernbar durch minimale Weichgewebeatmung in die Oberflächenstruktur
- Einfaches Wiederfinden durch blaue Färbung
- Keine Notwendigkeit für primären Wundverschluss (indikationsabhängig)
- Abgerundete Ecken für minimales Gewebetrauma

#### INDIKATIONEN:

IMPLANTOLOGIE,  
PARODONTOLOGIE UND  
ORAL- UND MKG-CHIRURGIE:

- Socket und Ridge Preservation (offene Einheilung)
- Horizontale/vertikale Augmentation
- Fenestrations- und Dehiszenzdefekte
- Intraossäre Defekte (1- bis 3-wandig)

## KOLLAGEN



### Jason® membrane

#### NATIVE GTR/GBR PERIKARDMEMBRAN

Jason® membrane ist eine native Kollagenmembran aus porcinem Perikard, die für die dentale Geweberegeneration entwickelt wurde. Sie ist sehr dünn und bietet aufgrund der spezifischen Zusammensetzung und Struktur der Kollagenfasern des Perikards eine natürlich lange Barrierefunktion. Die besonderen biomechanischen Eigenschaften des Herzbeutels bleiben bei der Herstellung erhalten, wodurch Jason® membrane vorteilhafte Handlungseigenschaften wie eine ausgeprägte Reißfestigkeit und eine sehr gute Oberflächenadaptation bietet.

#### EIGENSCHAFTEN

- Natürlich lange Barrierefunktion
- Multidirektionale Zug- und Reißfestigkeit
- Keine künstliche Quervernetzung
- Kein Verkleben nach Rehydrierung
- Exzellente Oberflächenanpassung
- Einfache Anwendung
- Trocken oder nass einsetzbar
- Außerordentlich dünn, kein Quellen nach Rehydrierung

#### INDIKATIONEN:

IMPLANTOLOGIE,  
PARODONTOLOGIE UND  
ORAL- UND MKG-CHIRURGIE:

- Horizontale und vertikale Augmentation
- Kieferkammrekonstruktion
- Socket und Ridge Preservation
- Sinuslift
- Schutz und Abdeckung der Schneider'schen Membran
- Fenestrations- und Dehiszenzdefekte
- Intraossäre Defekte (1- bis 3-wandig)
- Furkationsdefekte (Klasse I und II)



### collprotect® membrane

#### NATIVE KOLLAGENMEMBRAN

collprotect® membrane ist eine native Kollagenmembran aus porciner Dermis. Aufgrund der natürlichen hämostyptischen Wirkung des Kollagens ermöglicht die Membran eine frühe Wundstabilisierung und unterstützt damit die natürliche Wundheilung. Darüber hinaus zeichnet sich collprotect® membrane durch eine gute Oberflächenanpassung und Gewebeatmung aus und ist ideal für die meisten Indikationen, bei denen eine mittlere Standzeit und eine einfache Handhabung erforderlich sind.

#### EIGENSCHAFTEN

- Natürlich kompakte, offenporige Kollagenstruktur
- Keine künstliche Quervernetzung
- Natürliche raue Oberfläche zur Zelladhäsion und -migration
- Poren zum verbesserten Einwachsen von Blutgefäßen/Unterstützung der Angiogenese
- Kontrollierter Abbau
- Natürliches Kollagen zur Unterstützung der Blutkoagulation/der natürlichen Wundheilung
- Einfaches Handling trocken wie nass

#### INDIKATIONEN:

IMPLANTOLOGIE,  
PARODONTOLOGIE UND  
ORAL- UND MKG-CHIRURGIE:

- Horizontale Augmentation
- Socket und Ridge Preservation
- Sinuslift
- Schutz und Abdeckung der Schneider'schen Membran
- Fenestrations- und Dehiszenzdefekte
- Intraossäre Defekte (1- bis 3-wandig)
- Furkationsdefekte (Klasse I und II)



### mucoderm®

#### NATÜRLICHE DREIDIMENSIONALE KOLLAGENMATRIX

Azelluläre Kollagenmatrix, die eine sichere Alternative zu autologen Weichgewebetransplantaten in zahlreichen Indikationen des Weichgewebeatbaus bietet. mucoderm® wird in einem mehrstufigen Aufreinigungsverfahren aus porciner Dermis gewonnen. Nach der Implantation wird mucoderm® kontinuierlich in patienteneigenes Weichgewebe umgebaut.

#### EIGENSCHAFTEN

- Schnelle Vaskularisierung und Integration
- Bindegewebesersatz ohne Weichgewebeatmung vom Patienten
- Komplette Umwandlung in patienteneigenes Bindegewebe innerhalb von ~6-9 Monaten
- Einfache Anwendung und Fixierung mit Nähten
- Kann passend zugeschnitten werden

#### INDIKATIONEN:

IMPLANTOLOGIE,  
PARODONTOLOGIE UND  
ORAL- UND MKG-CHIRURGIE:

- Behandlung von Rezessionsdefekten
- Weichgewebeatmungen in Verbindung mit GBR/GTR Techniken
- Verbreiterung der befestigten Gingiva
- Verschluss von Extraktionsalveolen
- Verdickung des periimplantären Weichgewebes
- Orale Wundabdeckung nach Transplantatentnahme oder Tumoroperation



### collafleece® / collacone®

#### HÄMOSTYPTIKUM AUS KOLLAGEN (SCHWAMM / KEGEL)

Nassstabiles Schweinekollagen mit hoch-effizienten hämostatischen Eigenschaften. Die natürliche poröse Kollagenstruktur unterstützt die Blutstillung und die natürliche Wundheilung.

#### EIGENSCHAFTEN

- Stabilisierung des Blutgerinnsels und wirksame lokale Hämostase
- Erhält die Integrität in Gegenwart von Blut und während der Anwendung
- Schnelle Resorption (2-4 Wochen)
- Einfache Anwendung
- Schutz der Wunde
- Unterstützt die Wundheilung

#### INDIKATIONEN:

IMPLANTOLOGIE,  
PARODONTOLOGIE UND  
ORAL- UND MKG-CHIRURGIE:

- Kleinere orale Wunden
- Biopsieentnahmestellen
- Knochenblock- und Weichgewebetransplantatentnahmestellen
- Extraktionsalveolen
- Interner Sinuslift

## INSTRUMENTE



### titan pin set

#### ZUR FIXIERUNG VON MEMBRANEN

Um in der chirurgischen Praxis zuverlässige Ergebnisse zu erzielen, kann bei der Anwendung moderner GBR- und GTR-Techniken auf eine Barriere-membran nicht verzichtet werden. Durch Fixation der Barriere-membran am ortständigen Knochen kann sowohl das Einbringen von partikulärem Knochen-regenerationsmaterial als auch die Abdeckung des Augmentates durch die Barriere-membran deutlich vereinfacht werden. Mit dem einteiligen Applikator können Titanpins auf einfachste Weise aus der Aufbewahrungsbox aufgenommen und an der Fixationsstelle eingebracht werden.

#### EIGENSCHAFTEN

- Äußerst komfortable Griff-Ergonomie zur leichten Aufnahme der Titanpins
- Funktionelles Design
- Sicheres und einfaches Öffnen der Aufbewahrungsbox durch Einhandbedienung
- Geeignet für resorbierbare und nicht-resorbierbare Membranen

# Weichgewebe

## Kollagene & Barrieremembranen

bone & tissue  
regeneration

botiss  
biomaterials