

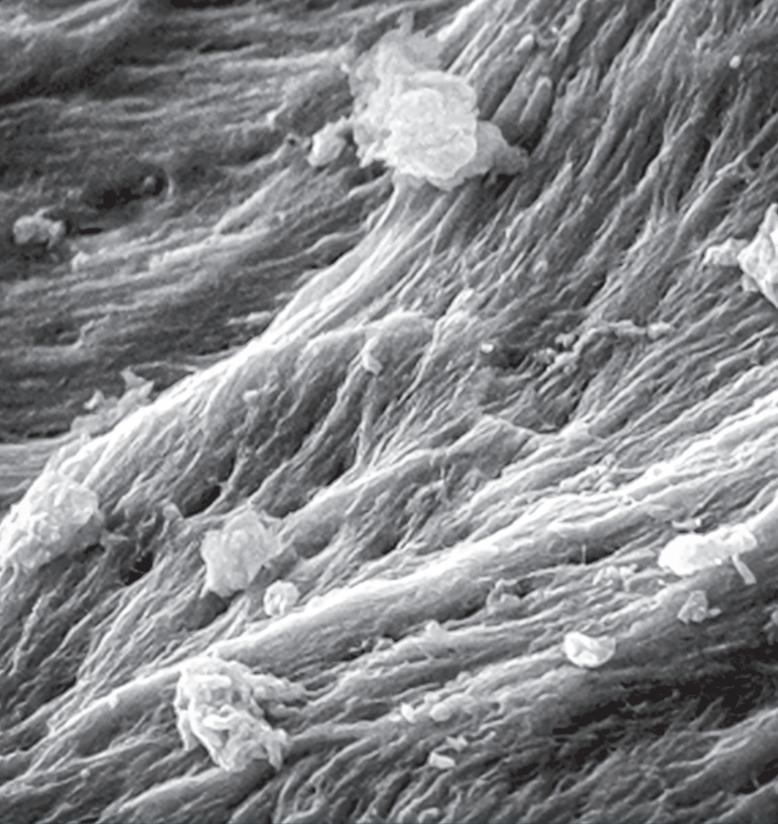
SURGMED

BONE BANK + ALLOGRAFTS

Übersicht und Bestellinformation

ALLOGENE GEWEBE





Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme (REM) von allogenem Granulat der C⁺TBA zeigt Mikroporen des natürlichen Knochens.



Bedienung der Anlage zur Gefriertrocknung in den Reinräumen der C⁺TBA in Krems an der Donau. Die Gefriertrocknung ist ein schonendes Verfahren zur Konservierung der Knochentransplantate.

ABKÜRZUNGEN

ANGABEN	ABKÜRZUNGEN
Länge	L
Breite	B
Höhe	H
Durchmesser	D
Innendurchmesser	iD
Grösse	G
Winkel	W
Volumen	V

INHALT

SURGMED	4
QUALITÄT & SICHERHEIT	5
ALLOTEC®-REINIGUNGSVERFAHREN	6
KLINISCHE ANWENDUNGEN	7
KNOCHENTRANSPLANTATE	8 – 14
Granulate & Würfel	8
Spongiosa Granulat im Applikator	9
Femurköpfe	10
Blöcke	11
Keile	12
Spongiosa Zylinder	13
Spongiosa Ring	13
Halbierte Diaphyse	14
I-Span	14
QUALITÄT & SICHERHEIT	15
FRESH FROZEN - SEHNEN & LIGAMENTE	16
BESTELLVORGANG	17
APPLIZIERHILFE	18
LITERATUR	19

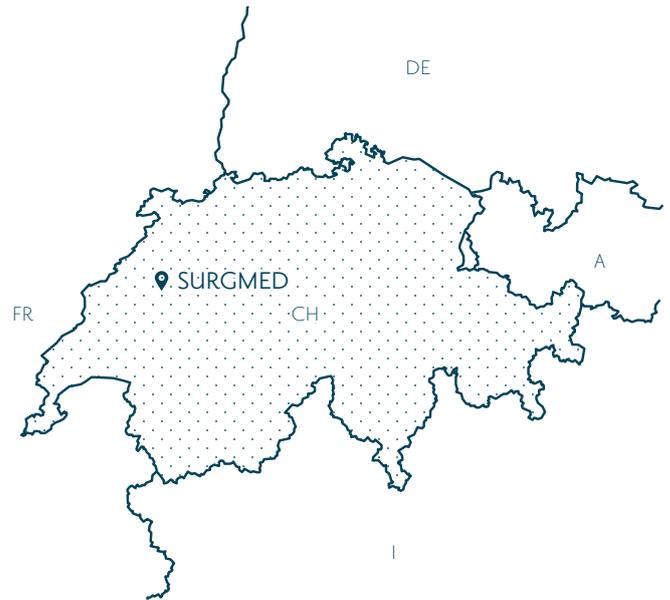
Initiative ergreifen

SURGMED

Die SURGMED GmbH wurde 2022 als spezialisiertes Distributionsunternehmen für die Bereiche Knochenbank-System und Allogenen Knochentransplantate für den Klinikbereich Schweiz, mit Sitz in Môtier (Mont-Vully), Kanton Fribourg gegründet.

SURGMED hat zum Ziel, mit qualitativ hochwertig gefertigten und klinikerprobten Produkten den hohen Qualitätsansprüchen der Kliniken gerecht zu werden.

SURGMED ist im stetigen Dialog mit Klinikmitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Partnern aus Forschung, Entwicklung und Herstellung, und kann somit innovative Technologien und in der Praxis bewährte Produkte im Bereich der operativen Chirurgie und anverwandten Fachdisziplinen, zu einem fairen Preis-Leistung Verhältnis anbieten.



Zentrifugation von Blutproben zur Vorbereitung der serologischen Untersuchung



Optische Inprozesskontrolle

QUALITÄT & SICHERHEIT

Humaner Knochenersatz

Für den Aufbau von Knochengewebe stehen unterschiedliche Ersatzmaterialien zur Verfügung. Autogene (patienteneigene) Gewebe gelten als der Goldstandard, ihre Verfügbarkeit ist aber begrenzt, und die Entnahme geht nicht selten mit Folgeschmerzen und Morbidität der Entnahmestelle einher.¹⁻³

Die Verwendung von gereinigten allogenen Geweben stellt eine sichere Alternative zu autogenen Transplantaten dar. Klinische Studien zeigen, dass sich prozessierter allogener und autogener Knochen in der Verträglichkeit nicht unterscheiden.⁴ Des Weiteren wurde belegt, dass allogene und autogene Knochentransplantate hinsichtlich des finalen Remodelings röntgenologisch, histologisch und morphologisch gleichwertig sind.⁵⁻⁷

Gewebespende und -entnahme

Die allogenen Knochentransplantate der C⁺TBA stammen aus freiwilligen und unentgeltlichen Gewebespenden, die gemäss den Qualitäts- und Sicherheitskriterien der europäischen Richtlinien entnommen werden.

Die weit überwiegende Anzahl der C⁺TBA-Knochentransplantate wird aus Femurköpfen gewonnen, die im Rahmen einer Hüftoperation reseziert wurden (Lebendspende). Die Entnahme der Gewebe ist standardisiert und wird entlang eines definierten Protokolls in zertifizierten Entnahmезentren durchgeführt. Alle Gewebespenden unterliegen strengen Ausschlusskriterien hinsichtlich des Gesundheitszustandes des Spenders/der Spenderin.

Testung der Gewebespenden

Das gespendete Gewebe wird erst nach den vorgeschriebenen Testungen zur Verarbeitung freigegeben, um potenzielle Infektionsrisiken zu minimieren. In Ergänzung zum Antikörper-Screening werden für jede Gewebespende Nukleinsäuretests (NAT) zur direkten Detektion der Erreger durchgeführt.

PATHOGEN	TEST	SPEZIFIKATION
Hepatitis-B-Virus (HBV)	HBsAg, NAT	negativ
Hepatitis-C-Virus (HCV)	Ab, NAT	negativ
HIV 1/2, Ag p-24	Ab, NAT	negativ
Treponema pallidum	Ab	negativ

Nachweis der Sicherheit

Im Falle negativer Befunde der Spendentestung werden die Gewebe zur Aufreinigung freigegeben. Das Allotec[®]-Reinigungsverfahren der C⁺TBA ist mehrstufig und basiert auf leicht flüchtigen Reagenzien.

Das Abreicherungspotenzial der Reinigungsschritte wurde von einem unabhängigen Prüflabor nach internationalen Leitlinien und Standards geprüft. Hierzu wurden C⁺TBA-Knochentransplantate mit Suspensionen von Modellviren für behüllte (HBV) und unbehüllte DNA-Viren (PPV Parvo-virus) sowie behüllte (HIV, HCV, HTLV) und unbehüllte RNA-Viren (HAV) beimpft.

Die Transplantate wurden danach unter kontrollierten Bedingungen mit dem Allotec[®]-Reinigungsverfahren behandelt. Gleiches wurde für Modellbakterien durchgeführt. Es zeigte sich eine Reduktion aller Testviren und -bakterien von min. 6,0 Log₁₀. Dies entspricht pharmazeutischen Sicherheitsstandards und das Allotec[®]-Reinigungsverfahren der C⁺TBA ist somit als wirksam für die Inaktivierung der Modellkeime nachgewiesen.^{8,9}

Sterilität

Nach Abschluss der Reinigung werden die Transplantate gefriergetrocknet, doppelt verpackt und terminal sterilisiert.

ALLOTEC®-REINIGUNGSVERFAHREN

Allotec® ist ein mehrstufiges Reinigungsverfahren für allogene Knochengewebe humanen Ursprungs. Es wurde speziell entwickelt, um ein Höchstmass an Transplantat-Sicherheit zu gewährleisten, bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der natürlichen Integrität des Gewebes. Die schonende Reinigung mit leicht flüchtigen Reagenzien bewahrt die biomechanischen und biologischen Eigenschaften der Knochen-gewebe.¹⁰ Die natürlichen Strukturen für Revaskularisierung und Migration von Osteoblasten und Vorläuferzellen bleiben erhalten, sodass die physiologische Knochenbildung sowie der anschliessende Umbau (Osteokonduktion) zuverlässig unterstützt werden.¹⁷

1 Formgebung

Nach der groben Entfernung von Weichgewebe, Fett und Knorpel erhält das Gewebe seine endgültige Form wie z. B. Block, Keil, Granulat, Zylinder.

2 Ultraschallbad

Die Ultraschallreinigung entfernt Blut sowie Zell- und Gewebe-komponenten. Während dieses Schrittes wird auch das Fett aus den trabekulären Strukturen des Knochengewebes gelöst, wodurch das immunogene Potenzial verringert und das Eindringen von Reagenzien während des weiteren Prozesses erleichtert wird.^{10, 11}

3 Aufreinigung mit flüchtigen Reagenzien

Mehrfaches Spülen mit Diethylether und Ethanol löst zelluläre Komponenten aus dem Gewebe und denaturiert nicht kollagene Proteine, potenziell vorhandene Viren werden inaktiviert und Bakterien zerstört.^{12, 13}

4 Oxidative Behandlung

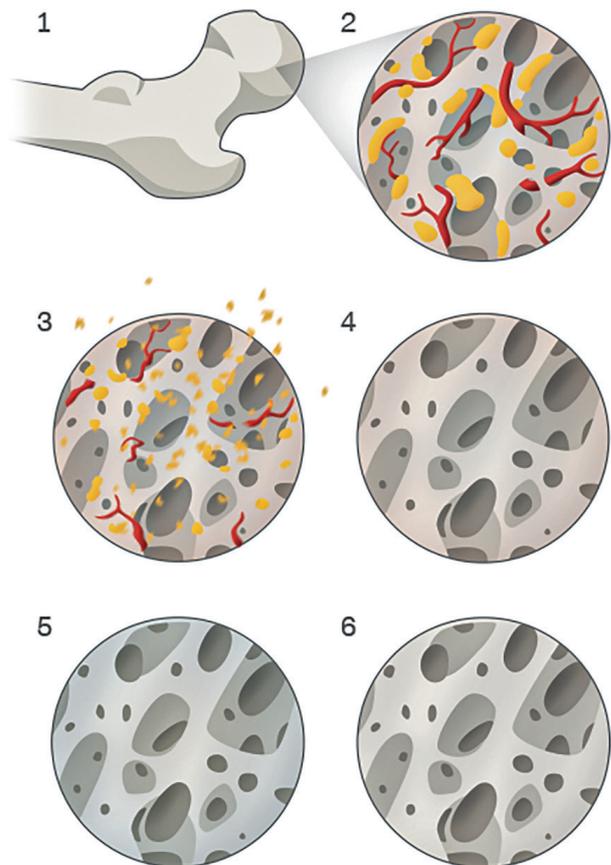
Das Wasserstoffperoxid denaturiert persistente lösliche Proteine, inaktiviert spezifisch unbehüllte Viren und bakterielle Endosporen und reduziert die Antigenität auf ein Minimum.¹⁴ Die Kollagenmatrix bleibt intakt.

5 Gefriertrocknung

Die Gefriertrocknung (Lyophilisation) ermöglicht den gewebe-konservierenden Entzug von Wasser. Während der Gefriertrocknung bleibt die strukturelle Integrität des Gewebes unverändert. Die Restfeuchte von $\leq 10\%$, kombiniert mit der Doppelverpackung, garantiert die Haltbarkeit von fünf Jahren bei Raumtemperatur.

6 Terminale Sterilisation

Die abschliessende, gewebeschonende Bestrahlung bei kontrolliert niedriger Temperatur garantiert – in Summe mit den vorangegangenen Reinigungsschritten – die Sterilität der allogenen Transplantate (Sicherheitsniveau SAL von $\geq 10^{-6}$).^{15, 16}



Die Abbildung zeigt die Veränderung des Knochengewebes während des Allotec®-Reinigungsverfahrens: (1) Formgebung, (2) Ultraschallbad, (3) Reinigung mit flüchtigen Reagenzien, (4) oxidative Behandlung, (5) Gefriertrocknung, (6) terminale Sterilisation.

KLINISCHE ANWENDUNGEN

Wirbelfusion

Granulat, DBM

Schulterinstabilität, Endoprothese

| -Span, Spongiosa-Ring

Acetabulum Rekonstruktion

Femurkopf

Hüftrevision

Granulat, Blöcke

Trauma

Granulat, Diaphyse

Tumore, Zysten

Granulat, Würfel, Diaphyse

Kreuzbandersatz

Sehnen, Zylinder

Umstellungsosteotomie

Keile, Blöcke

Pseudarthrose

Granulat

Hand- und Fusschirurgie

Granulat

Vor Anwendung bitte Gebrauchsinformationen beachten.

GRANULATE & WÜRFEL

C⁺TBA-Granulate sind als reine Spongiosa und als kortiko-spongiöse Granulate erhältlich. Die natürliche Struktur ermöglicht eine schnelle Einheilung. Partikelgrößen und Volumen können entsprechend der Indikation und Defektgröße gewählt werden.

Granulate & Würfel, spongiös

Herkunft: Human
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec[®] Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁻⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

Granulat, kortiko-spongiös

Herkunft: Human
 Gewebe: Kortiko-spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec[®] Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁻⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Korngrößen

Die Korngrößen der Granulate werden durch Sieben erreicht. Die unterschiedliche Perforation der Siebe führt zu den nebenstehenden Größen. Je nach Fallrichtung können Partikel in einer Dimension etwas grösser als die angegebene Spezifikation ausfallen.



BESTELLINFORMATION*

BEZEICHNUNG	KORNGRÖSSE [mm]	ARTIKEL NUMMER	VOLUMEN [cc]
Spongiosa Granulat	2 - 5	9204003	3
		9204005	5
	> 8	9204215	15
		9204230	30
Spongiosa Granulat - Spierings	5 - 10	9204042	30
	2 - 8	9204006	5
		9204010	10
		9204015	15
		9204030	30
Spongiosa Würfel	5 x 5 x 5	9204042	10
Spongiosa Granulat gesägt	< 10	9204310	10
		9204315	15
		9204330	30

* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

SPONGIOSA GRANULAT IM APPLIKATOR

Spongiosa Granulat

Herkunft:	Human
Gewebe:	Spongioses Knochengewebe
Aufbereitung:	Allotec® Reinigungsverfahren
Inaktivierung:	Min. SALIO ⁶ für Viren und Bakterien
Sterilisation:	Gamma-Bestrahlung
Anwendung:	Auffüllen von Knochendefekten
Rehydrierung:	Min. 10 Minuten



Der Applikator der C⁺TBA ist eine spezielle Form der Primärverpackung für Spongiosa Granulate, welche sowohl die Rehydrierung mit einem physiologischen Medium als auch das Einbringen der Granulate in die Defektzone deutlich erleichtert.

BESTELLINFORMATION*



BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	VOLUMEN [cc]
Spongiosa Granulat im Applikator	9204170	7
	9204171	15
	9204172	30

* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

FEMURKÖPFE

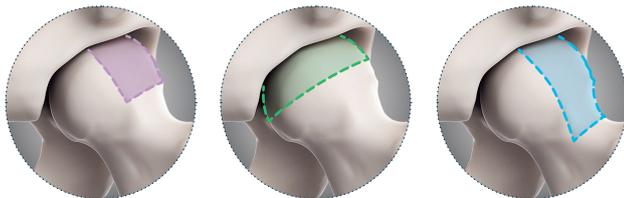
Halbierte oder längshalbierte Femurköpfe werden beispielsweise bei der Rekonstruktion des Acetabulums alleine oder in Kombination mit Granulat eingesetzt. Halbierte Femurköpfe sind in zwei verschiedenen Durchmessern (<45 mm und >45 mm), längshalbierte Femurköpfe in zwei verschiedenen Längen erhältlich. Die Höhe beträgt jeweils ca. 20 mm.

Femurkopf, halbiert

Herkunft: Human
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

Femurkopf, längshalbiert

Herkunft: Human
 Gewebe: Kortiko-spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Abbildungen von links nach rechts:
 Längshalbierter Femurkopf – ohne Hals (kurz)
 Halbierter Femurkopf
 Längshalbierter Femurkopf – mit Hals (lang)

BESTELLINFORMATION*

Femurkopf, längshalbiert

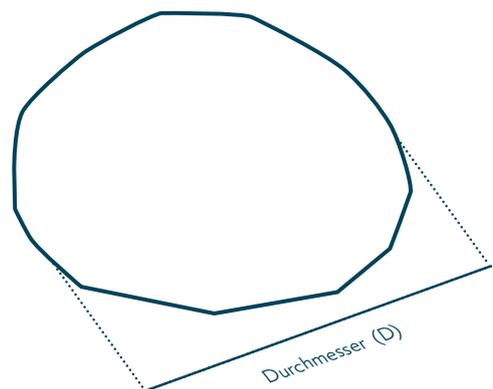


BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	GRÖSSE
Femurkopf, längshalbiert	9009015	kurz
	9009010	lang

Femurkopf, halbiert



BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	D [mm]	H [mm]
Femurkopf, halbiert	9009004	< 45	20
	9009000	> 45	20



* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

BLÖCKE

Spongiosa Block

Herkunft: Human
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SAL10⁻⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Auffüllen von Knochendefekten
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

Trikortikaler Block

Herkunft: Human
 Gewebe: Kortikales und spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SAL10⁻⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Knochenersatz
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Spongiosa Block

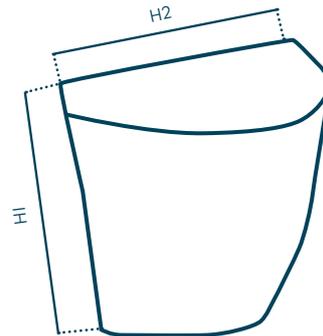


Unikortikaler Spongiosa Block



Trikortikaler Block

Die kortikale Schicht bedeckt eine gesamte Längsfläche des Blocks.



Trikortikaler Block

BESTELLINFORMATION*

Blöcke



LxBxH

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER	L [mm]	B [mm]	H [mm]
Spongiosa Block	9204040	10	10	10
	9204050	30	10	10
	9204060	30	30	10
	9204070	40	30	10
Spongiosa Block 3 Stück	9204041	10	10	10
	9204051	30	10	10

Trikortikale Blöcke



H1xH2



H1xH2



H1xH2

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER	H1 x H2 [mm]
Trikortikaler Block	9204251	10 x 10
	9204252	20 x 10
	9204253	20 x 20
	9204254	20 x 30
	9204255	30 x 20
	9204256	40 x 20

* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

KEILE

Keile sind vorgeformte spongiöse oder kortiko-spongiöse Knochentransplantate, die im Rahmen einer Umstellungsosteotomie Verwendung finden. Die C⁺TBA bietet eine breite Palette an Spongiosa Keilen mit unterschiedlichen Winkeln und Grössen, um die individuellen anatomischen Merkmale der Patienten möglichst genau abzubilden.

Spongiosa Keil

Herkunft: Human
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec[®] Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁻⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Umstellungsosteotomie
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

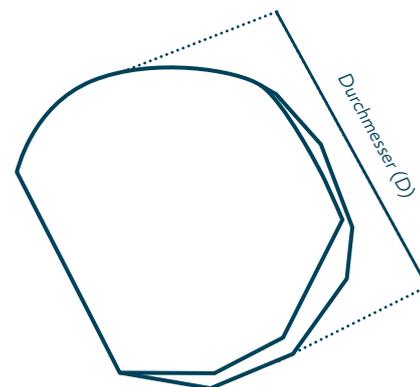
Kortiko-spongiöser Keil

Herkunft: Human
 Gewebe: Kortikales und spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec[®] Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁻⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Umstellungsosteotomie
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

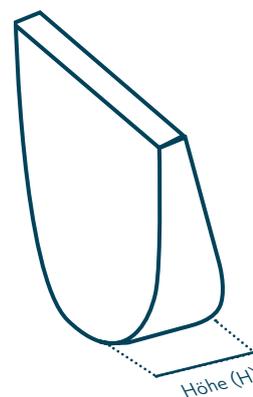


Spongiosa Keil

Kortiko-spongiöser Keil



Durchmesser (D)



Höhe (H)



BESTELLINFORMATION*

BEZEICHNUNG	W	ARTIKEL NUMMER	G	D [mm]	H [mm]
Spongiosa Keil	10°	9204151	S	< 45	7,0
		9204152	L	≥ 45	10,0
	13°	9204153	S	< 45	10,0
		9204154	L	≥ 45	13,0
	16°	9204156	S	< 45	13,0
		9204157	L	≥ 45	16,0
Kortiko-spongiöser Keil	15°	9204150	-	n.a.	10,0

* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

SPONGIOSA ZYLINDER & SPONGIOSA RING

Spongiosa Zylinder werden bevorzugt in der Sportmedizin zum Auffüllen von Bohrkäneln bei Kreuzband-Revisionen eingesetzt. Der Spongiosa Ring wurde speziell entwickelt, um die Rekonstruktion des Glenoids bei einer totalen Schulterendoprothese zu vereinfachen.

Spongiosa Zylinder

Herkunft: Human
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁻⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Bohrkanaufüllung
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

Spongiosa Ring

Herkunft: Human
 Gewebe: Spongiöses Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁻⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Glenoidaufbau bei Schulterendoprothese
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

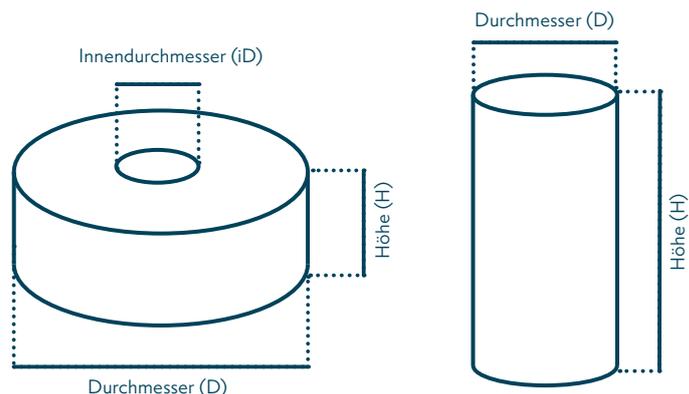


BESTELLINFORMATION*

Spongiosa Ring



BEZEICHNUNG	D _{innen} [mm]	ARTIKEL NUMMER	D [mm]	H [mm]
Spongiosa Ring	1,5	9204155	26	10
		9204158	26	20
		9204159	32	10
		9204151	32	20
	7,7	9204160	26	10
		9204161	26	20
		9204162	32	10
		9204163	32	20



Spongiosa Zylinder



Fibularing

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	ABMESSUNG [mm]
Fibularing	9204241	5
	9204242	7
	9204243	10
	9204244	35
	9204245	75
	9204246	100

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	D [mm]	H [mm]
Spongiosa Zylinder	9204100	20	15
	9204120	10	20
	9204130	10	30
	9204122	12	20
	9204132	12	30
	9204124	14	20
	9204134	14	30

* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

HALBIERTE DIAPHYSE & J-SPAN

Kortikale Knochentransplantate, die aus der femoralen oder tibialen Diaphyse stammen, werden eingesetzt, wenn zusätzliche strukturelle Stabilität, bei nicht gewichttragender Funktion, erforderlich ist. Anwendungsbeispiel ist die Schienung periprothetischer Frakturen in Kombination mit z. B. Platten.

Halbierte Diaphyse

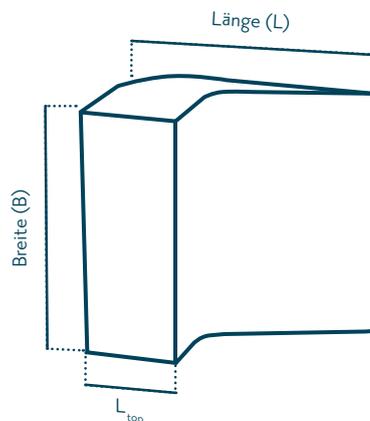
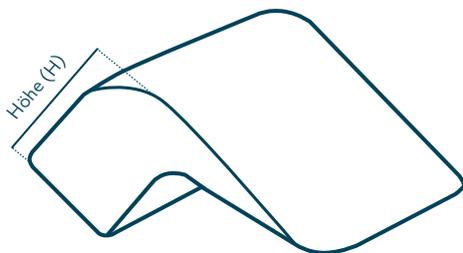
Herkunft: Human
 Gewebe: Kortikales Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Knochenersatz
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten

J-Span

Herkunft: Human
 Gewebe: Kortikales Knochengewebe
 Aufbereitung: Allotec® Reinigungsverfahren
 Inaktivierung: Min. SALIO⁶ für Viren und Bakterien
 Sterilisation: Gamma-Bestrahlung
 Anwendung: Knöchel Instabilität der Schulter
 Rehydrierung: Min. 10 Minuten



Die in den 1980er Jahren entwickelte J-Span-Operation ist eine Technik zur Behandlung von Patienten mit wiederholten Schulterluxationen nach Trauma.^{18, 19} Der J-Span besteht aus kortikalem Knochen, welcher zu einer hohen Stabilität beim Einsetzen beiträgt. Der abgerundete Rücken bietet eine glatte Oberfläche für anliegende Weichgewebe.



BESTELLINFORMATION*

Halbierte Diaphyse



BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]
Halbierte Diaphyse	9204205	100
	9204004	150
	9204200	200

J-Span



BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]	B [mm]	H [mm]	L _{top} [mm]
J-Span	9200000	15	15	10	5

* Bitte beachten Sie: Aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit gespendeter Gewebe und den technischen Möglichkeiten der Formgebung, sind geringfügige Abweichungen von den angegebenen Abmessungen möglich.

QUALITÄT & SICHERHEIT

Die Entnahme und Aufbereitung der von SURGMED angebotenen Sehnen und Bänder erfolgt durch Partner-Gewebebanken. Die angewendeten Reinigungsverfahren sind behördlich genehmigt.

Für die Weichgewebe, stellt die Partnergewebebank C⁺TBA die Einhaltung der europäischen Standards und die Übereinstimmung mit der strengen österreichischen Gesetzgebung für allogene Gewebe sicher.

Die freiwilligen und unentgeltlichen Spenden werden nach Spezifikationen der C⁺TBA geprüft. Es erfolgt eine Anamnese, eine Spendertesting auf Hepatitis B & C, HIV, HTLV und Treponema pallidum sowie eine PCR-Testung auf HBV, HCV, HIV. Die Testungen werden in eigens hierfür zertifizierten Laboren durchgeführt.

Alle Aufbereitungsschritte der Gewebe nach der Entnahme finden unter pharmazeutischen Qualitätskriterien in Reinraumklasse A statt. Die Aufreinigung erfolgt mit behördlich genehmigten Verfahren, die nachweislich abreicherndes Potenzial für Infektionserreger haben, aber die physikalischen Eigenschaften der Weichgewebe so wenig wie möglich beeinträchtigen.

Die aufgereinigten Weichgewebe werden ohne Gamma-Bestrahlung nach einer obligaten Steriltestung angeboten.

Alle Weichgewebe werden bei $\leq -40^{\circ}\text{C}$ gelagert und auf Trockeneis angeliefert.



Abbildungen von oben nach unten:
Achilles-Sehne
Patella-Ligament mit Knochenansatz, halbiert
Sehne ohne Knochenansatz

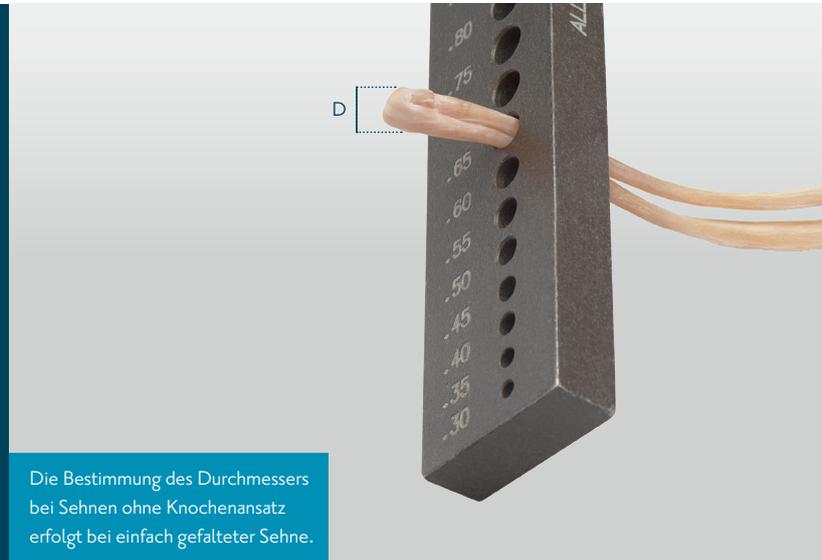
Fresh frozen

SEHNEN & LIGAMENTE

Sehnen & Bänder

Herkunft: Human
 Gewebe: Allogenes Weichgewebe
 Aufbereitung: Behördlich genehmigtes
 Reinigungsverfahren
 Konservierung: Tiefgekühlt
 Anwendung: Ersatz von Sehnen und Bändern

Bitte beachten Sie, dass die Grösseninformationen zu „Sehnen ohne Knochenansatz“ und „Sehnen & Ligamente mit Knochenansatz“ nicht alle verfügbaren Abmessungen wiedergeben. Zusätzliche Sehnengrössen sind auf Anfrage erhältlich. Die genauen Informationen zur Bestellung finden Sie auf der nächsten Seite.



BESTELLINFORMATION

Sehnen ohne Knochenansatz

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]	D [mm]
Semitendinosus	ALO760	≥180	
Gracilis	ALO762	≥180	
Tibialis, anterior	ALO765	230 -255	6-8
	ALO766	≥260	6-8
	ALO767	230 -255	≥9
	ALO768	≥260	≥9
Tibialis, posterior	ALO770	230 -255	6-8
	ALO771	≥260	6-8
	ALO772	230 -255	≥9
	ALO773	≥260	≥9
Semimembranosus	ALO740	230 -255	6-8
	ALO741	≥260	6-8
	ALO742	230 -255	≥9
	ALO743	≥260	≥9
Peroneus longus	ALO745	230 -255	6-8
	ALO746	≥260	6-8
	ALO747	230 -255	≥9
	ALO748	≥260	≥9

Rippenknorpel

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER	L [mm]
Rippenknorpel	ALO784	40
	ALO785	30
	ALO786	20

Sehnen & Ligamente mit Knochenansatz

BEZEICHNUNG	ARTIKEL NUMMER	L [mm]	B [mm]
Ligamentum patellae, mit Knochenansätzen halbiert	ALO775		Auf Anfrage
Ligamentum patellae, mit Knochenansätzen ganz	ALO776		
Achilles-Sehne	ALO777	≥ 150 < 160	
	ALO778	≥ 160	

Menisken

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER
Meniskus medial rechts	ALO780
Meniskus medial links	ALO781
Meniskus lateral rechts	ALO782
Meniskus lateral links	ALO783

Streckapparat Knie

BEZEICHNUNG	ARTIKELNUMMER
Patella mit Patellasehne (inkl. Knochenblock) und Quadricepssehne - Rechts	ALO790
Patella mit Patellasehne (inkl. Knochenblock) und Quadricepssehne - Links	ALO791



Patella-Ligament mit Knochenansatz, ganz

Sehnen & Ligamente

BESTELLVORGANG

1



ANFRAGE

Im ersten Schritt wird SURGMED – oder einem lokalen Service-Partner der C^TB^A – eine Anfrage übermittelt. Diese enthält Informationen zur Patientin/zum Patienten sowie die genaue Spezifikation des benötigten Transplantates und den gewünschten Liefertermin. Das Anfrageformular wird vom lokalen Servicepartner zur Verfügung gestellt oder kann unter www.ctba.at/st-anfrage.pdf heruntergeladen werden.

2



AUFTRAG

SURGMED bestätigt entweder die Verfügbarkeit des Transplantates gemäss der Anfrage oder benennt Alternativen, falls das benötigte Transplantat nicht verfügbar sein sollte. Die behandelnde Ärztin/der behandelnde Arzt trifft ihre/seine Entscheidung auf der Grundlage des Vorschlages von SURGMED und übermittelt gegebenenfalls den verbindlichen Auftrag.

3



VERSAND

Der Transport der Weichgewebe erfolgt in einer validierten Versandbox auf Trockeneis. Die Lagerung in dieser Box ist bis zu fünf Tagen (einschliesslich der Versandtage) möglich. Aufgrund der Transportanforderungen erfolgt die Anlieferung bevorzugt Dienstag bis Freitag.

APPLIZIERHILFE

für Bohrkanalauffüllungen am Knie mit Knochenzylindern

Applizierhilfe

Einfache Handhabung

Erhältlich in 3 verschiedenen Größen mit den

Durchmessern 10, 12 und 14 mm

Abgestimmt auf die Dimensionen der C+TBA Knochenzylinder



Die Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes (VKB) ist ein Standardverfahren bei aktiven Patienten. Allerdings steigt auch die Zahl der VKB-Rupturen mit zunehmender Zahl der VKB-Rekonstruktionen (VKBR). Bei einer VKB-Revisionsoperation erfordern eine fehlerhafte Tunnelposition und Erweiterung eine zweistufige Behandlung mit Tunnelfüllung und sekundärem VKBR, um eine ordnungsgemäße Fixierung des Transplantats sicherzustellen.²⁰ Der aktuelle Goldstandard für die Tunnelfüllung ist die autologe Entnahme von kortikospongiösen Beckenkammtransplantaten.²¹ Die Entnahmestelle des Beckenkamms ist jedoch mit einer erheblichen Anzahl von Komplikationen verbunden, welche die Suche nach alternativen Tunnelfüllmaterialien verursachen.²²

Eine Alternative bilden allogene Knochen. Zylinder können offen oder mit Hilfe der neuen Applizierhilfe auch arthroskopisch in die Bohrkanäle eingebracht werden. Dank dieser modernen Methode zur Bohrkanalauffüllung kann der Patientin/den Patienten ein zusätzlicher Eingriff am Beckenkamm erspart werden.

BESTELLINFORMATION

BEZEICHNUNG	ARTIKEL- NUMMER
Applizierhilfe-Set 1 Applizierhilfe mit 3 verfügbaren Einsätzen (inkl. Tray) Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 10mm Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 12mm Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 14mm	2800130
Applizierhilfe-Set 2 Applizierhilfe mit 3 verfügbaren Einsätzen (ohne Tray) Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 10mm Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 12mm Applizierkopf + Applizierhilfe Dorn Ø 14mm	2800140

LITERATUR

- 1 Wippermann BW, Schrott HE, Steeg S et al. Complications of spongiosa harvesting of the iliac crest. A retrospective analysis of 1191 cases. *Chirurg*. 1997; 68(12):1286-91.
- 2 Dragoo MR, Irwin RK. A method of procuring cancellous iliac bone utilizing a trephine needle. *Periodontol*. 1972; 43(2):82-7.
- 3 Dimitriou R, Mataliotakis G, Angoules AG et al. Complications following autologous bone graft harvesting from the iliac crest and using the RIA: a systematic review. *Injury*. 2011; 42 Suppl 2:S3-S15.
- 4 Gomes KU, Carlini JL, Biron C et al. Use of allogeneic bone graft in maxillary reconstruction for installation of dental implants. *J Oral Maxillofac Surg*. 2008; 66(11):2335-8.
- 5 Urist MR. Bone: Formation by autoinduction. *Science*. 1965; 150(3698):893-9.
- 6 Al-Abedalla K, Torres J, Cortes AR. Bone Augmented With Allograft Onlays for Implant Placement Could Be Comparable With Native Bone. *J Oral Maxillofac Surg*. 2015; DOI: 10.1016/j.joms.2015.06.151.
- 7 Schlee M, Dehner JF, Baukloh K et al. Esthetic outcome of implant-based reconstructions in augmented bone: comparison of autologous and allogeneic bone block grafting with the pink esthetic score (PES). *Head Face Med*. 2014; 10:21. DOI:10.1186/1746-160X-10-21.
- 8 CPMP/ICH/295/95. Viral safety evaluation of biotechnology products derived from cell lines of human or animal origin Q5A(R1). Version 23.09.1999.
- 9 CPMP/BWP/268/95. Note for guidance on virus validation studies: the design, contribution and interpretation of studies validating the inactivation and removal of viruses. Final version. 29.02.1996.
- 10 Thorén K, Aspenberg P, Thorngren KG. Lipid extraction decreases the specific immunologic response to bone allografts in rabbits. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. 1993; 64:1, 44-46, DOI: 10.3109/1745367930899452-6.
- 11 Thorén K, Aspenberg P. Lipid extraction enhances bank bone incorporation: An experiment in rabbits. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. 1990; 61:6, 546-548, DOI: 10.3109/1745367900899357-9.
- 12 von Rheinbaben F, Wolff MH. *Handbuch der viruswirksamen Desinfektion*. Springer-Verlag. 2002; 62-63, DOI: 10.1007/978-3-642-56394-2.
- 13 Kurtz B, Lee W, Parsons AJ. The action of alcohols on rotavirus, astrovirus and enterovirus. *The Journal of hospital infection*. 1981; DOI: 1.321-5.10.1016/0195-6701(80)90008-0.
- 14 Pieper K, Nehrkorn R, Steinmann J. Virucidal efficacy of inorganic per-compounds. *Zentralbl Hyg Umweltmed*. 1991; 191(5-6):506-15.
- 15 Vastel et al. Effects of gamma irradiation on mechanical properties of defatted trabecular bone allografts assessed by speed-of-sound measurement. *Cell Tissue Banking*. 2007, 8:205-21-0.
- 16 Kaminski A et al. Effect of gamma irradiation on mechanical properties of human cortical bone: influence of different processing methods. *Cell Tissue Bank*. 2012; 13(3):363-74. DOI: 10.1007/s10561-012-9308-2.
- 17 Aspenberg P, Tagil M, Kristensson C, Lidin S. Bone graft proteins influence osteoconduction: A titanium chamber study in rats. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. 1996; 67:4, 377-382, DOI: 10.3109/1745367960900233-5.
- 18 Plachel F, Schanda J, Pauzenberger L, Anderl, Heuberger P, *Arthroskopische Implantation eines J-Spans bei chronischer Schulterinstabilität mit knöchernem Glenoiddefekt*. *Arthroskopie volume 28*. 2015; 149-152.
- 19 Auffarth A, Kralinger F, Resch H, *Anatomical glenoid reconstruction via a J-bone graft for recurrent posttraumatic anterior shoulder dislocation*. *Operative Orthopädie und Traumatologie volume 23*. 2011; 453-461.
- 20 Achtnich A et al. High incidence of partially anatomic tunnel placement in primary single-bundle ACL reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2018 Feb;26(2):462-467. doi: 10.1007/s00167-017-4555-1. Epub 2017 Apr 24. PMID: 28439635.
- 21 Zantop T et al. Arthroscopic filling of malplaced and enlarged drill tunnels with iliac crest spongiosa in recurrent instability after anterior cruciate ligament reconstruction. *Oper Orthop Traumatol*. 2011 Oct;23(4):337-350. German. doi: 10.1007/s00064-011-0029-7. PMID: 22125816.
- 22 Arrington ED et al. Complications of iliac crest bone graft harvesting. *Clin Orthop Relat Res*. 1996 Aug;(329):300-9. doi: 10.1097/00003086-199608000-00037. PMID: 8769465.

SURGMED

BONE BANK + ALLOGRAFTS

SURGMED GmbH

 Route du Lac 183
CH-1787 Môtier (Vully) FR
 +41 (0)79 688 36 67
 office@surgmed.ch
 www.surgmed.ch

Telos GmbH

 Bismarckstrasse 18
D-35037 Marburg
 +6421 1717-17
 info@telos-marburg.de
 www.telos-marburg.de

