



# GBR & GTR BIOMATERIALS



2020



**RESISTA<sup>®</sup>**

Marchio di proprietà della **Ing. Carlo Alberto ISSOGLIO & C. S.r.l.** identifica l'intera gamma di prodotti concepiti dall'azienda per soddisfare le esigenze di odontoiatri ed odontotecnici.

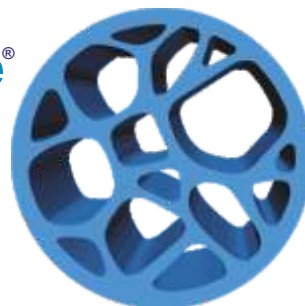
since 1946

**RESISTA è sinonimo di garanzia, equilibrio e continuità, noto in tutto il mondo.**

# Synthetic Bone Graft Substitutes



Medbone®



## adbone® TCP

99,9% TCP

CE  
0120

**Adbone TCP** è un sostituto osseo sintetico per rigenerazione ossea guidata composto da Beta-Fosfato Tricalcico puro all 99,9%.

Il **β-TCP** è a tutt'oggi il biomateriale sintetico più utilizzato al mondo e con la migliore risposta biologica in termini di biocompatibilità, riassorbimento, osteoconduzione e biostimolazione cellulare.

**Adbone TCP** è in conformazione granulare con particelle di volume variabile, porosità interconnessa a geometria calibrata e con percentuale volumetrica d'aria tra il 70 e 80%.



**Adbone TCP** è particolarmente idrofilo ed assorbe liquidi e sangue velocemente, creando un impasto omogeneo e facilmente trasportabile. È indicato per tutti i casi di incremento e rigenerazione ossea guidata, in implantologia e parodontologia.

Il beta-fosfato tricalcico  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  è un biomateriale a riassorbimento rapido, bioattivo, con proprietà antibatteriche naturali ed una conformazione chimica e cristallina estremamente affine all'idrogeno.



- 
- OTF 1** Synthetic Bone Granules - BTCP 1.0 gr. - 500/1000
  - OTF 2** Synthetic Bone Granules - BTCP 1.0 gr. - 1000/2000

# Synthetic Bone Graft Substitutes



ActiviOSS™ è un sostituto sintetico bioattivo, un biomateriale osteoconduttivo per rigenerazione ossea. ActiviOSS™ è composto al 100% da minerali bioattivi (calcio, fosforo, magnesio, sodio e silicati) capaci di stimolare la rigenerazione ossea ed il progressivo ripristino di nuovo tessuto osseo.

I **Composti Sintetici Bioattivi 45S5** come ActiviOSS™ sono tra i biomateriali più testati clinicamente e sostenuti dalla letteratura scientifica mondiale, con applicazioni per oltre un milione di pazienti nella rigenerativa ossea in chirurgia ortopedica ed odontoiatrica.



Altamente Idrofilo ed Idrosolubile



Idrofilia  
Fase Idrolitica

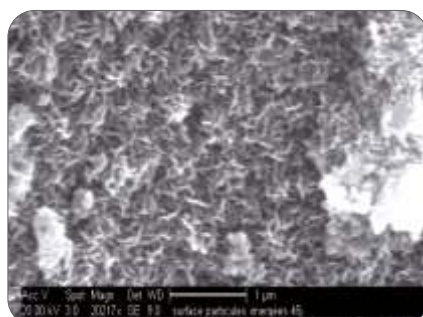
Bioattività  
Fase Minerale

Osteostimolazione  
Fase Cellulare

ActiviOSS™ è il più reattivo dei biomateriali inerti e si differenzia da Idrossiapatite, Calcio Fosfato e Beta Fosfato Tricalcico per la sua velocità di attivazione e reazione biologica con i fluidi corporei.

Le proprietà chimiche dei **Composti Sintetici Bioattivi** legano velocemente con i processi di riparazione cellulare ossea rilasciando sostanze perfettamente biocompatibili, capaci di attivare ulteriormente i meccanismi di promozione ed incremento del tessuto osseo neoformato.

**ActiviOSS™ è completamente riassorbibile ed ha elevate e riconosciute proprietà di inibizione della proliferazione batterica.**



**ActiviOSS™** assorbe acqua e si lega chimicamente con l'idrogeno dei fluidi trasformandosi in prima fase, in un agglomerato particolarmente solido e coeso che garantisce immobilità all'innesto e in seconda fase, in un layer minerale più semplice da riassorbirsi.

Questo processo idrolitico rilascia ioni calcio, fosforo e silicio nella matrice extracellulare stimolando la differenziazione e la proliferazione osteoblastica.



# Synthetic Bone Graft Substitutes

CE  
0459

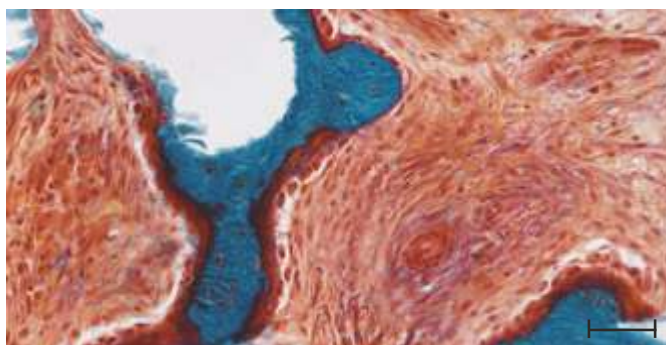
## La rigenerazione ossea accelera di un fattore 2

ActiviOSS™

### Ostetostimolazione

Gli ioni di silicio rendono possibile la stimolazione genetica deputata al reclutamento e proliferazione delle cellule staminali con la differenziazione e proliferazione degli osteoblasti presenti nel coagulo del difetto per un naturale e completo rimodellamento osseo.<sup>2,3</sup>

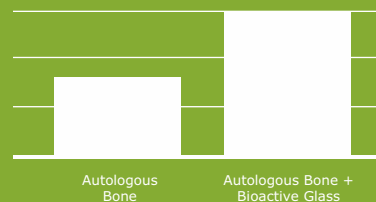
Tra le proprietà intrinseche dei composti bioattivi 45S5 troviamo la capacità di rilasciare ioni minerali (Ca/P/Na) in grado di accelerare e promuovere il naturale processo di rigenerazione ossea.<sup>4,6,8</sup>



Histological section at 26 weeks of the filling of a sinus floor in a human. 50 μm

### Lo sapevate che?

Quando mescolato con osso autologo, ActiviOSS™ moltiplica del doppio la naturale velocità dei processi di rigenerazione ossea, consente una più facile gestione della miscela sostituto osseo-osso autologo e inibisce la locale crescita batterica.<sup>7,9</sup>



More information on the website  
[www.activiOSS.com](http://www.activiOSS.com)

### References

1. Hench, L.L. The story of Bioglass. J Mater Sci: Mater Med. Springer Science, 2006
2. Jones, J.R. Review of bioactive glass: from Hench to hybrids. Acta Biomaterialia. Elsevier, 2013,
3. Jell, G. and al. Gene activation by bioactive glasses. J Mater Sci: Mater Med. Springer Science, 2006
4. Xynos, I.D. and al. Ionic products of bioactive glass dissolution increase proliferation of human osteoblasts and induce insulin-like growth factor II mRNA expression and protein synthesis. Biochemical and Biophysical Research Communications. 2000
5. Hench, L.L. Genetic design of bioactive glass. Journal of the European Ceramic Society. Elsevier, 2009
6. Tsigkou, O. and al. Differentiation of fetal osteoblasts and formation of mineralized bone nodules by 45S5 Bioglass conditioned medium in the absence of osteogenic supplements. Biomaterials. Elsevier, 2009
7. Oonishi, H. and al. Quantitative comparison of bone growth behavior in granules of Bioglass, A-W glass ceramic and hydroxyapatite. J Biomed Mater Res. John Wiley & Sons, Inc., 2000
8. Hoppe, A., Nusret, S.G. and Boccaccini, A.R. A review of the biological response to ionic dissolution products from bioactive glasses and glass-ceramics. Biomaterials. Elsevier, 2011
9. Allan, I., Newman, H. and Wilson, M. Antibacterial activity of particulate Bioglass against supra- and subgingival bacteria. Biomaterials. Elsevier, 2001
10. Manukka, A. and al. Bactericidal effects of bioactive glasses on clinically important aerobic bacteria. J Mater Sci: Mater Med. Springer Science, 2008
11. Mengel R, and al. Bioabsorbable Membrane and Bioactive glass in the Treatment of Intra-bony Defects in Patients with Generalized Aggressive Periodontitis: Results of a 5-year Clinical and Radiological Study. J Periodontol 2006
12. Col VB Mandlik, and al. Comparative evaluation of bioglass with calcium sulphate  $\beta$ -hemihydrate for the treatment of intraosseous defects—a clinico-radiological study. MJAFI 2012
13. Sumer, and al. Autogenous cortical bone and bioactive glass grafting for treatment of intraosseous periodontal defects. Eur J Dent 2013
14. Tadjoedin ES, and al. Histological observations on biopsies harvested following sinus floor elevation using a bioactive glass material of narrow size range. Clin Oral Impl Res 2000

<b>ACT G1M1</b>	Granuli di <b>ActiviOSS™</b> Medium (0.5 - 1.0) Conf da 0.5 gr.
<b>ACT G1M2</b>	Granuli di <b>ActiviOSS™</b> Medium (0.5 - 1.0) Conf da 1.0 gr.
<b>ACT G2G</b>	Granuli di <b>ActiviOSS™</b> Large (1.0 - 3.0) Conf da 1.0 gr.
<b>ACT IP1</b>	Siringa Putty di <b>ActiviOSS™</b> (0.1 - 0.7) Conf da 1.0 cc. (1.3 gr.)
<b>ACT IP2</b>	Siringa Putty di <b>ActiviOSS™</b> (0.1 - 0.7) Conf da 2.5 cc. (3.3 gr.)

# Natural Bone Graft Substitutes



**smartbone®**

CE  
0434



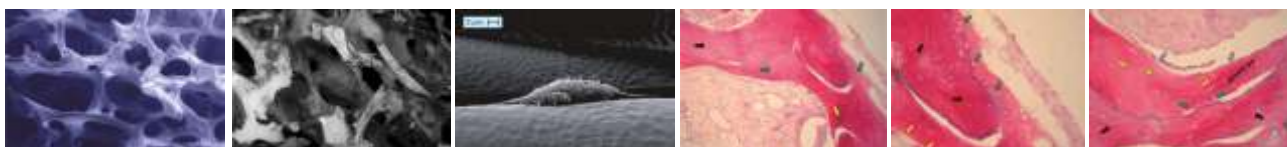
**SmartBone** è un nuovo sostituto osseo composto sviluppato specificamente per la rigenerazione ossea nella chirurgia ricostruttiva orale e maxillo-facciale.

**SmartBone** nasce dalla combinazione di strutture minerali naturali ossee di origine bovina e polimeri bioattivi riassorbibili (Acido poli-glattico e Glicosamminoglicani).



Questo nuovo concetto di materiale composto permette alle cellule una crescita rapida ed una completa colonizzazione.

I biopolimeri presenti nella matrice sono riassorbibili, biocompatibili e bio-stimolanti nei confronti dei naturali processi osteogenetici.



**OBM OD** Smart Bone On Demand - Pezzo su misura da file STL

**OBM 1** Smart Bone Microchips IBI 250/1000 - 0.5 gr.

**OBM 2** Smart Bone Microchips IBI 1000/2000 - 0.5 gr.



**OBB 1** Bovine Bone Block - IBI 10x10x10

**OBB 2** Bovine Bone Block - IBI 10x10x20

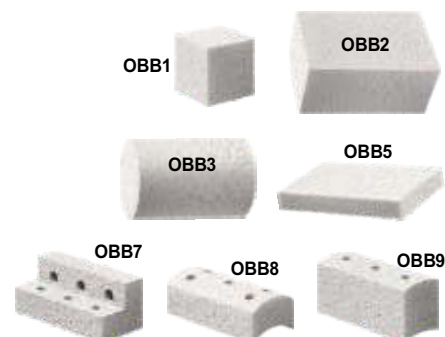
**OBB 3** Bovine Bone Block - IBI Ø11 x h20

**OBB 5** Bovine Bone Block - IBI 16x14x6

**OBB 7** Bovine Bone Block - IBI 15x7x6

**OBB 8** Bovine Bone Block - IBI 15x7x3,5

**OBB 9** Bovine Bone Block - IBI 15x6x4



# Natural Bone Graft Substitutes

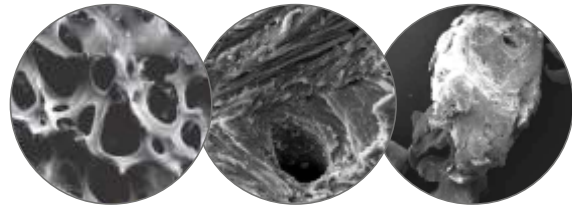


CE  
0373



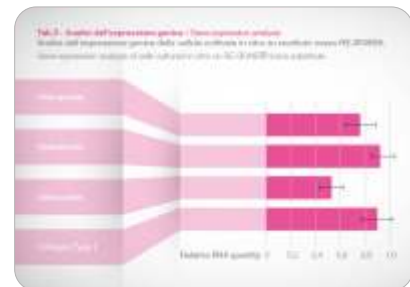
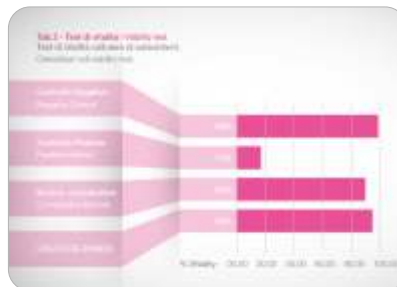
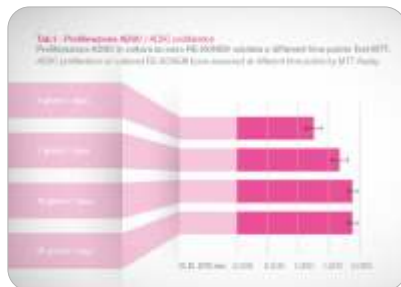
## RE - BONE®

Sostituto osseo di derivazione bovina



**RE-BONE®** è un materiale naturale di origine animale trattato con un'innovativa metodologia che permette di mantenere intatta la struttura della matrice ossea e la sua osteoconduttività, rendendo nel contempo il materiale biocompatibile.

**RE-BONE®** è un sostituto osseo naturale, con un architettura cristallina molto simile al tessuto osseo umano, idrofilo e facile da utilizzare, in grado di creare un ambiente favorevole alla chemiotassi, alla proliferazione osteoblastica e alla neoangiogenesi.



L'elevata biocompatibilità ottenuta con il metodo di decellularizzazione UBGEN è dimostrata nella coltura cellulare di staminali ed il sostituto osseo **RE-BONE®** (MTT Test Tab.1) che dimostra la superiore percentuale di proliferazione cellulare (+35% rispetto ai campioni) dopo 14 giorni di coltura.

La vitalità cellulare osteoblastica confrontata con altri biomateriali di eguale origine, dimostra una maggiore sopravvivenza cellulare nei campioni **RE-BONE®** (96% contro il 90% della concorrenza).

Sperimentazioni in vitro con ADSCs dimostrano infatti che **RE-BONE®** è in grado di indurre un fenotipo osteoblastico sulle cellule staminali mesenchimali attivando specifici marker ossei quali l'osteopontina, l'osteonectina, l'osteocalcina ed il collagene di tipo I.



Difetto osseo postestrattivo



Riempimento difetto



Membrana riassorbibile



Membrana a protezione e sutura

- UBG1** RE-Bone Granuli Cortico Spongiosi 250/1000 - 0,5 gr.
- UBG2** RE-Bone Granuli Cortico Spongiosi 250/1000 - 1,0 gr.
- UBG3** RE-Bone Granuli Cortico Spongiosi 1000/2000 - 0,5 gr.



# Synthetic Barrier Membranes



CE  
0459

NORAKER  
INNOVATIVE BIOMATERIALS

ActiviOSS™

Resorbable Bilayer Synthetic Membrane

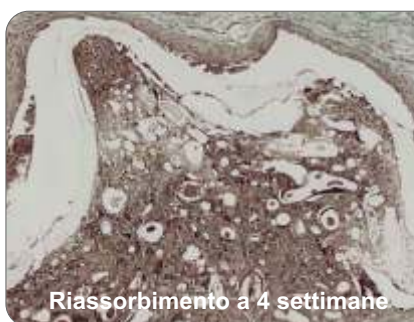
La Membrana Riassorbibile **ActiviOSS™** è un brevetto di **Ingegneria Jet-Spraying** della NORAKER.

La struttura a **doppia geometria** viene realizzata combinando un Substrato Poroso Interconnesso, adeguato alla colonizzazione cellulare ed ancoraggio tissutale, con uno strato superficiale estremamente compatto e liscio.

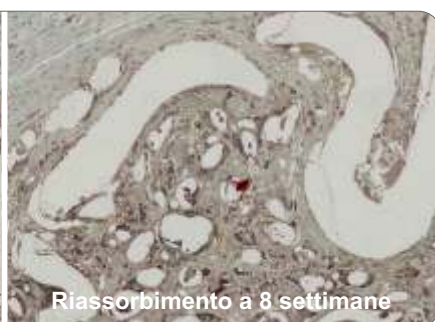
La Membrana Riassorbibile **ActiviOSS™** è realizzata in un nuovo polimero della famiglia dell'acido polilattico DPLLA Assimetrico che viene riassorbito per idrolisi, senza rilascio di sostanze reattive e quasi nessuna reazione pirogenica ed immunologica.



Struttura Bilayer Biomimetica



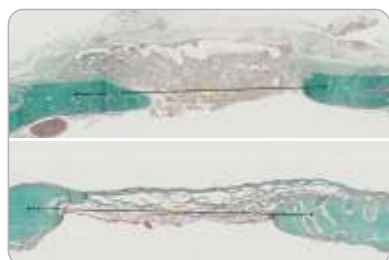
Riassorbimento a 4 settimane



Riassorbimento a 8 settimane

Il processo di riassorbimento della Membrana **ActiviOSS™** è calcolato e controllato in tutto il suo processo di realizzazione per ottenere una barriera cellulare che mantiene il suo strato esterno compatto inalterato fino all'ottava settimana.

La porzione porosa più interna viene mantenuta fino alla quarta settimana per finire il suo processo di denaturazione totale (99%) in 24 settimane.



La Membrana **ActiviOSS™** è realizzata per essere flessibile e resistente alla tensione/strappo, suturabile, ritagliabile e fissabile con pin da osteosintesi.

La porzione porosa, a contatto con il sito ricevente, presenta porosità interconnesse nell'ordine dei 10 $\mu$  che accelerano la stabilizzazione della membrana stessa e del coagulo sottostante.

---

<b>ACT MS</b>	Membrana <b>ActiviOSS™</b> Small 15 x 20 mm
<b>ACT MM</b>	Membrana <b>ActiviOSS™</b> Medium 20 x 30 mm
<b>ACT ML</b>	Membrana <b>ActiviOSS™</b> Large 30 x 40 mm



# Synthetic Barrier Membranes



**medipac**<sup>®</sup>  
medical supplies

## L'evoluzione delle membrane rinforzate in PTFE

Membrane non-riassorbibili in PTFE microporose

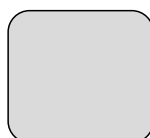
1980 I° generazione

1994 II° generazione

2010 III° generazione



PTFE Bassa Porosità  
Non permeabile sul lato esterno e poco permeabile al centro



PTFE Media Porosità  
Mediamente permeabile in una variante sintetica nota come d-PTFE



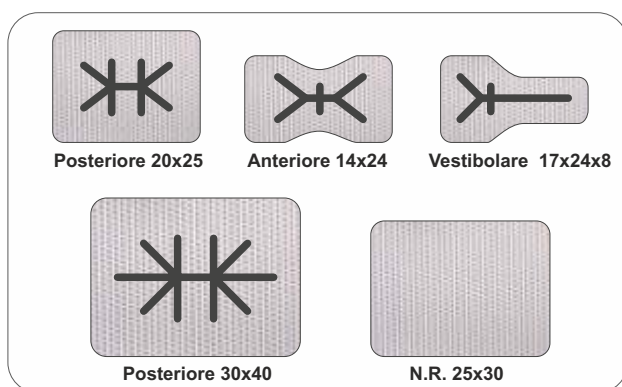
PTFE Alta Porosità  
Microtrama ad alta permeabilità di liquidi e nutrienti ma perfetto schermo cellulare

La Membrana Non-Riassorbibile **medipac**<sup>®</sup> è realizzata in PTFE Medica, biologicamente inerte e chimicamente non reattivo.

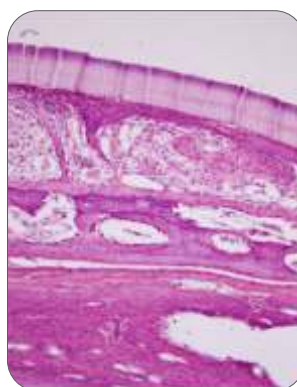
Viene realizzata con 2 strati di tessuto micro-poroso che trattengono in mezzo, a sandwich, il rinforzo modellabile in titanio Grado 5.

Il tessuto microporoso ha proprietà ideali per permettere il passaggio di liquidi, nutrienti e gas, trattenendo batteri e generando una barriera cellulare nei confronti delle cellule di origine mucogengivale.

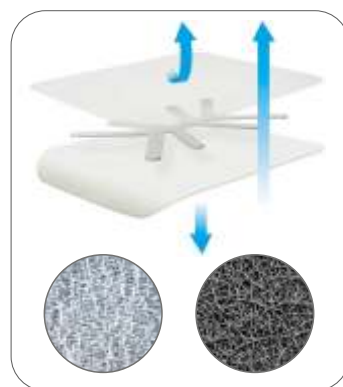
La sua chimica non interferisce con i normali processi di rigenerazione ossea e metabolismo cellulare dei biomateriali naturali e sintetici.



Forme e tipologia di rinforzo



Integrazione Tissutale



Lato esterno e Lato interno

**MED 2025 Ti**

Membrana Rinforzata in PTFE **medipac**<sup>®</sup> Small 20 x 25 mm

**MED 3040 Ti**

Membrana Rinforzata in PTFE **medipac**<sup>®</sup> Large 30 x 40 mm

**MED 2530**

Membrana **Non-Rinforzata** in PTFE **medipac**<sup>®</sup> Large 25 x 30 mm

**MED 1424 Ti**

Membrana Rinforzata in PTFE **medipac**<sup>®</sup> Small 14 x 24 mm

**MED 1724 Ti**

Membrana Rinforzata in PTFE **medipac**<sup>®</sup> Large 17 x 24 x 8 mm

# Natural Barrier Membranes



**Bioland**  
Nature, Science & Life

CE  
1023

## T-Gen

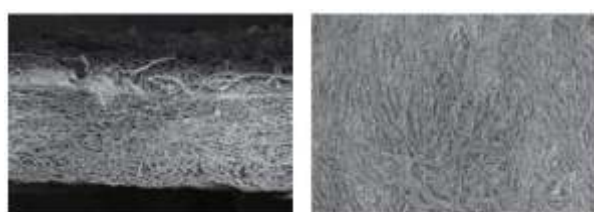
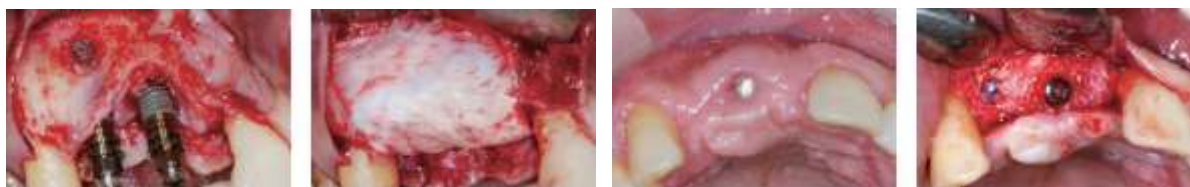
Resorbable Collagen Membrane

**T-Gen** è una membrana in collagene di pericardio suino, biodegradabile a lento riassorbimento, affidabile, adeguatamente porosa ed utilizzabile per un'ampia gamma di applicazioni chirurgiche. La Rigenerazione Ossea Guidata (**GBR**) e la Rigenerazione Tissutale Guidata (**GTR**) sono fondate su quattro principi base, l'esclusione di tessuti e cellule indesiderate (competizione cellulare), la creazione e il mantenimento dello spazio, la protezione del coagulo di sangue sottostante, il sigillo e la stabilizzazione della ferita [1]. Le elevate proprietà intrinseche biomeccaniche di T-Gen ne garantiscono il comportamento ideale richiesto da una membrana per il rispetto dei principi qui esposti.

[1] Wang HL. Principles in guided bone regeneration. Dent Implantol Update. 1998 May;9(5): 33-7



- Migliore Maneggevolezza:** Facilmente idratata, resistente alla trazione, adesiva e flessibile
- Migliore Stabilità:** Eccellente resistenza allo strappo e tempi di riassorbimento lunghi (4 mesi)
- Migliore Integrazione:** Altissima proprietà di assorbimento del sangue e biocompatibilità



### Migliore integrazione con i tessuti

Prodotto	Porosità	Volume pori
T-Gen	80%	16.2 m <sup>2</sup> /g
Prodotto B	54,3%	10.5 m <sup>2</sup> /g

- TG 1** Membrana in Collagene Suino Riassorbibile - 15 x 20 mm.  
**TG 2** Membrana in Collagene Suino Riassorbibile - 20 x 30 mm.  
**TG 3** Membrana in Collagene Suino Riassorbibile - 30 x 40 mm.

# Natural Barrier Membranes



**ASSUT EUROPE**   
SUTURE CHIRURGICHE

*More than surgery*

## BioRipar®

Membrana in collagene di Pericardio  
Bovino non cross-linked

**BioRipar®** è una nuova membrana biologica di pericardio bovino, composta da collagene di tipo I ed elastina.

La **lavorazione multifasica** ideata e sviluppata dalla Assut Europe, alla quale viene sottoposto il tessuto pericardico, è mirata al mantenimento della struttura tridimensionale del collagene e delle sue proprietà biomeccaniche.

Il risultato è una matrice resistente, con tempi di riassorbimento a graduale degradazione di 90 giorni, ideale per la germinazione dei fibroblasti, promotori della formazione di nuovi tessuti e vasi sanguigni.



Le proprietà bio-meccaniche di **BioRipar®** sono state confermate da test di resistenza alla trazione sommati a studi preclinici sulla biocompatibilità ed i meccanismi alla base dei processi di integrazione con il tessuto ospite.

L'organismo reagisce all'introduzione del collagene **BioRipar®** attivando il processo di riparazione dei tessuti danneggiati liberando un gran numero di citochine e fattori di crescita, come precursori del nuovo processo di sostituzione graduale del biomateriale impiantato al di sotto della membrana.

**BioRipar®** è un dispositivo medico impiantabile, di tipo chirurgico, appartenente alla classe III, progettato per il rinforzo, riparazione, rigenerazione e ricostruzione dei tessuti duri e molli.

**Il materiale bovino utilizzato nella produzione deriva da bovini nati, allevati e macellati in Italia in cui non si sono verificati casi di Encefalopatia Spongiforme Bovina (BSE).**

In ogni caso, per ridurre ogni rischio teorico per il materiale bovino si rispettano i seguenti requisiti:

- 1) il tessuto usato proviene da animali di età inferiore ai 24 mesi
- 2) il pericardio è prelevato dagli animali riconosciuti sani dopo il controllo ante e post mortem secondo le normative vigenti
- 3) al fine di escludere ogni "cross-contamination" i tessuti sono processati con il metodo "single-donor" e non vi è mai "pooling" dei tessuti
- 4) gli animali selezionati da veterinari, secondo rigorosi criteri, sono tutti certificati e impiegati per il consumo alimentare.

**ASS PB1530**

**ASS PB2020**

**ASS PB3040**

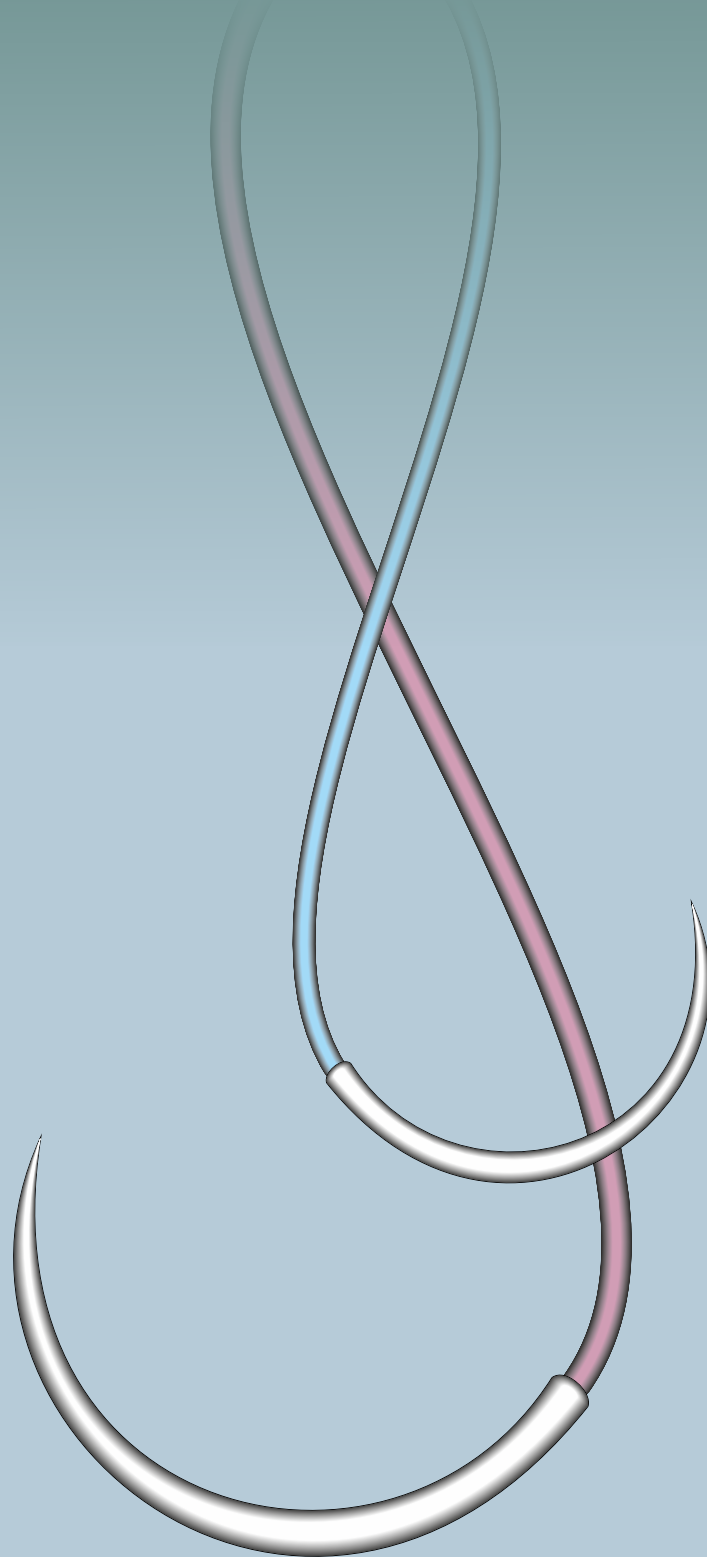
Membrana in Pericardio Bovino **BioRipar®** Standard 15 x 30 mm

Membrana in Pericardio Bovino **BioRipar®** Standard 20 x 20 mm

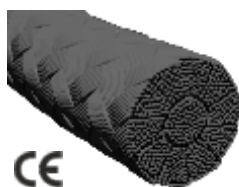
Membrana in Pericardio Bovino **BioRipar®** Standard 30 x 40 mm



# SURGICAL SUTURES



# Non-resorbable surgical sutures



CE  
0373

## ASSUSILK®

🇮🇹 SETA

🇬🇧 SILK

**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE   
More than surgery

🇮🇹 Molecola  
Tipo di filo  
Colore

**Seta** Assusilk viene assemblato con aghi atraumatici in acciaio inox AISI 300 o AISI 400.  
Sutura naturale non assorbibile intrecciata e rivestita di silicone o non trattata per la seta vergine.  
Nero (Logwood Black C.I. 75290 / Black C.I. 53185)

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	5/0	75	KX 374	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	4/0	75	KW 375	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	3/0	75	KV 373	36 Pz.
21,8mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	4/0	75	KW 371	36 Pz.
21,8mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	3/0	75	KV 389	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	5/0	75	KX 758	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	4/0	75	KW 762	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	3/0	75	KV 818	36 Pz.
17,0mm	3/8 Cerchio	⊙ Taper Cutting	4/0	75	KW 760	36 Pz.
25,9mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	2/0	75	KU 772	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	75	KX 499	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	75	KW 500	36 Pz.
12,5mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	3/0	75	KV 528	36 Pz.
12,5mm	1/2 Cerchio	▼ Triangolare	6/0	75	KW 515	36 Pz.
12,5mm	1/2 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	75	KV 516	36 Pz.
12,5mm	1/2 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	75	KU 530	36 Pz.

# Non-resorbable surgical sutures



CE  
0373

## ASTRALEN®

**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE  
More than surgery

🇮🇹 POLIESTERE INTRECCIATO E RIVESTITO DI SILICONE  
🇬🇧 SILICON COATED BRAIDED POLYESTER

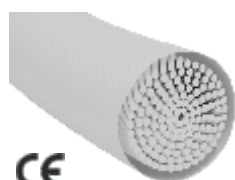
🇮🇹 Molecola  
Tipo di filo  
Colore

**Poliestere** intrecciato e rivestito di silicone  
Sutura sintetica non assorbibile intrecciata e rivestita in silicone  
Verde (green D&C n. 6 C.I. 61565) o non colorato

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	4/0	75	QW 375	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	3/0	75	QV 373	36 Pz.
21,8mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	3/0	75	QV 389	36 Pz.
13,0mm	3/8 Cerchio	⊙ Cilindrico	5/0	75	QX 825	36 Pz.
17,0mm	3/8 Cerchio	⊙ Cilindrico	4/0	75	QW 362	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	5/0	75	QX 758	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	4/0	75	QW 762	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	3/0	75	QV 818	36 Pz.
13,1mm	3/8 Cerchio	⊙ Taper Cutting	5/0	75	QX 757	36 Pz.
17,0mm	3/8 Cerchio	⊙ Taper Cutting	4/0	75	QW 760	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	75	QX 499	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	75	QW 515	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	3/0	75	QV 516	36 Pz.



# Non-resorbable surgical sutures



CE  
0373

## ASSUMID®









**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE   
More than surgery

 POLIAMMIDE MULTIFILAMENTO CON GUAINA ESTERNA

 BRAIDED POLYAMIDE-COATED MULTIFILAMENT



 Molecola  
Tipo di filo  
Colore

Poliammide 6 o poliammide 6,6  
Sutura sintetica non assorbibile pseudo-monofilamento.  
Bianco (C.I. 77891).



DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
12,5mm	1/2 Cerchio	 Cilindrico	4/0	45	IW 367	36 Pz.
18,0mm	1/2 Cerchio	 Cilindrico	4/0	75	IW 375	36 Pz.
12,0mm	3/8 Cerchio	 Triangolare	5/0	45	IX 503	36 Pz.
13,1mm	3/8 Cerchio	 Triangolare	4/0	45	IW 518 AH	12 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	 Triangolare	4/0	45	IW 500 AH	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Triangolare	5/0	45	IX 517	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Triangolare	4/0	45	IW 515	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Triangolare	3/0	45	IV 516	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Taper Cutting	5/0	45	IX 505 AQ	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Taper Cutting	4/0	45	IW 760 AH	36 Pz.

## Aghi • Needles


### AGHI CILINDRICI TAPER POINT NEEDLES

-  Aghi a corpo rotondo e punta affusolata. La parte centrale è appiattita per facilitarne la presa sul porta aghi.
-  Round taper needles with a flat area in the middle section to have an easy grip with the needle holder.



### TAPER-CUTTING TAPER-CUTTING

-  Aghi a corpo cilindrico e punta tagliente.
-  Taper needles with cutting point.

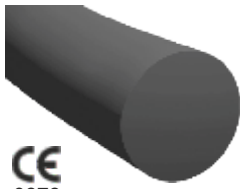
### AGHI TRIANGOLARI CUTTING EDGE NEEDLES

-  Aghi a corpo triangolare con lato esterno tagliente.
-  Triangular needles with external cutting edge.

### AGHI TRIANGOLARI A PUNTA DI PRECISIONE PRECISION POINT CUTTING EDGE NEEDLES

-  Aghi a corpo triangolare, con lato esterno tagliente, affilati a mano con punta estremamente precisa e penetrante.
-  Triangular needles with external cutting edge, hand sharpened and extremely penetrating point.



# Non-resorbable surgical sutures



CE  
0373

## ASSUNYL®

**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE   
More than surgery

 POLIAMMIDE MONOFILAMENTO INCOLORE  
 POLYAMIDE UNDYED MONOFILAMENT

 Molecola  
Tipo di filo  
Colore

**Poliammide 6 o Poliammide 6.6**  
Sutura sintetica non riassorbibile monofilamento  
Grigio Scuro

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
13,1mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	6/0	45	YY 485	36 Pz.
13,1mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	45	YX 503	36 Pz.
13,1mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	45	YW 035	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	45	YX 499	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	45	YW 500	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	45	YW 515	36 Pz.

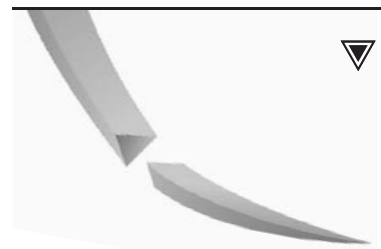
**REVERSE CUTTING**  
DS-SCHNEIDENDE NADEL



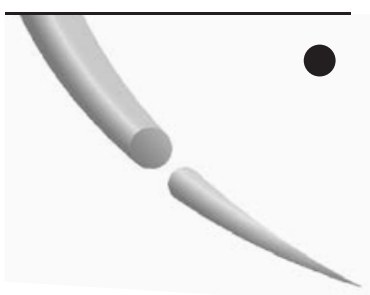
**STRAIGHT CUTTING**  
GS-SCHNEIDENDE NADEL - GERADE



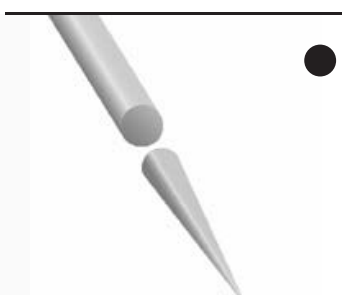
**EXTRA CUTTING**  
DSMP-SCHNEIDENDE RUNDKÖRPER NADEL



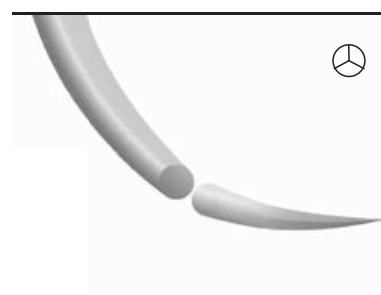
**ROUND BODIED**  
HR-RUNDKÖRPER NADEL



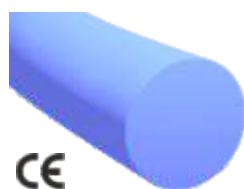
**ROUND BODIED - STRAIGHT**  
GR-RUNDKÖRPER NADEL - GERADE



**DIAMOND POINT**  
HRT-SCHNEIDENDE RUNDKÖRPER NADEL



# Non-resorbable surgical sutures



CE  
0373

## ASSUPRO®

**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE  
More than surgery

🇮🇹 POLIPROPILENE MONOFILAMENTO

🇬🇧 POLYPROPYLENE MONOFILAMENT

🇮🇹 Molecola  
Tipo di filo  
Colore

**Polipropilene**  
Sutura sintetica non assorbibile monofilamento  
Blu (C.I. 74160 ftalocianina)

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
13,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	6/0	45	PY 485	36 Pz.
13,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	45	PX 503	36 Pz.
13,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	45	PW 518 AH	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	6/0	45	PY 498	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	45	PX 499	36 Pz.
11,2mm	3/8 Cerchio	▽ Triangol. P.P.	6/0	45	PY 484	36 Pz.
12,9mm	3/8 Cerchio	▽ Triangol. P.P.	5/0	45	PX 489	36 Pz.

## Aghi • Needles

### ○ AGHI CILINDRICI TAPER POINT NEEDLES

🇮🇹 Aghi a corpo rotondo e punta affusolata. La parte centrale è appiattita per facilitarne la presa sul porta aghi.

🇬🇧 Round taper needles with a flat area in the middle section to have an easy grip with the needle holder.

### ▼ TAPER-CUTTING TAPER-CUTTING

🇮🇹 Aghi a corpo cilindrico e punta tagliente.

🇬🇧 Taper needles with cutting point.

### ▼ AGHI TRIANGOLARI CUTTING EDGE NEEDLES

🇮🇹 Aghi a corpo triangolare con lato esterno tagliente.

🇬🇧 Triangular needles with external cutting edge.

### ▽ AGHI TRIANGOLARI A PUNTA DI PRECISIONE PRECISION POINT CUTTING EDGE NEEDLES

🇮🇹 Aghi a corpo triangolare, con lato esterno tagliente, affilati a mano con punta estremamente precisa e penetrante.

🇬🇧 Triangular needles with external cutting edge, hand sharpened and extremely penetrating point.





# Non-resorbable surgical sutures



CE  
0653

## PROFIMED®

 MONOFILAMENTO INCOLORE IN PTFE  
 PTFE UNDYED MONOFILAMENT

  
 MEDICAL SUPPLIES

 Molecola  
 Tipo di filo  
 Colore

**Poli-tetra-fluoro-etilene**  
 Sutura sintetica non assorbibile monofilamento  
 Bianco

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
16,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	6/0	45	PR 620	24 Pz.
16,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	45	PR 621	24 Pz.
16,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	45	PR 622	24 Pz.
16,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	75	PR 621-4	24 Pz.
12,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	6/0	45	PR 610	24 Pz.
12,0mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	45	PR 611	24 Pz.
17,0mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	5/0	45	PR 121 T	24 Pz.

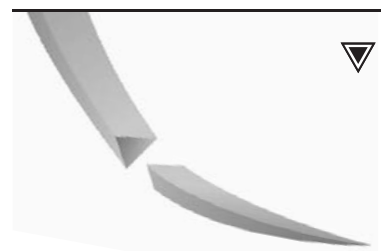
**REVERSE CUTTING**  
DS-SCHNEIDENDE NADEL



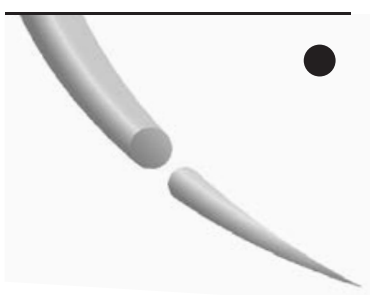
**STRAIGHT CUTTING**  
GS-SCHNEIDENDE NADEL - GERADE



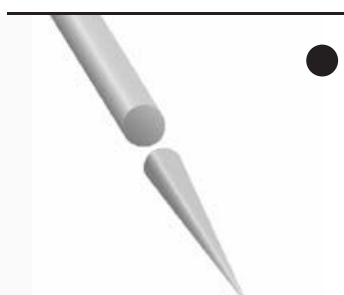
**EXTRA CUTTING**  
DSMP-SCHNEIDENDE RUNDKÖRPER NADEL



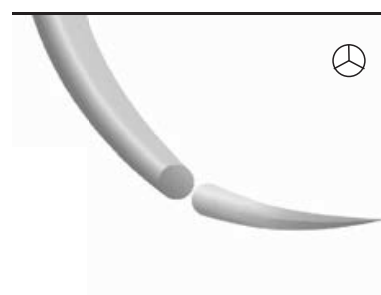
**ROUND BODIED**  
HR-RUNDKÖRPER NADEL



**ROUND BODIED - STRAIGHT**  
GR-RUNDKÖRPER NADEL - GERADE



**DIAMOND POINT**  
HRT-SCHNEIDENDE RUNDKÖRPER NADEL



# Resorbable surgical sutures



CE  
0373

## ASSUFIL®

**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE   
More than surgery

 SUTURA SINTETICA INTRECCIATA E RIVESTITA A MEDIO ASSORBIMENTO (60 - 90 GIORNI)

 BRAIDED AND COATED SYNTHETIC SUTURE MID TERM ABSORPTION (60 - 90 DAYS)

 Molecola  
Tipo di filo  
Colore

Resistenza tensile  
Assorbimento

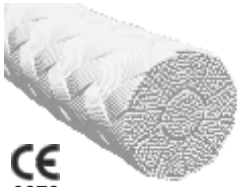
**Polimero di acido glicolico**

Sutura sintetica assorbibile intrecciata e rivestita.  
Viola (D&C Violet n.2=C.I. 60725) o non colorato.

Dopo 7 gg dall'impianto permane ~ il 90% della resistenza tensile, dopo 14 gg ~ il 75%, dopo 21 gg ~ il 50%, dopo 28 gg ~ il 30%.  
Completo entro 60-90 giorni dall'impianto.

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	5/0	70	FX 374	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	4/0	70	FW 375	36 Pz.
20,0mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	5/0	70	FX 384	36 Pz.
20,0mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	4/0	70	FW 381	36 Pz.
13,1mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	6/0	45	FY 485	36 Pz.
13,1mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	45	FX 503	36 Pz.
13,1mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	45	FW 518	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	5/0	45	FX 499	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	4/0	45	FW 500	36 Pz.
16,2mm	3/8 Cerchio	▼ Triangolare	3/0	45	FV 528	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	4/0	70	FW 762	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Taper Cutting	3/0	70	FV 818	36 Pz.

# Resorbable surgical sutures



CE  
0373

## ASSUFIL® FAST

**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE  
More than surgery

-  SUTURA SINTETICA INTRECCIATA E RIVESTITA A RAPIDO ASSORBIMENTO (42 GIORNI)
-  BRAIDED AND COATED SYNTHETIC SUTURE SHORT TERM ABSORPTION (42 DAYS)


-  Molecola
- Tipo di filo
- Colore

Resistenza tensile  
Assorbimento

### Polimero di acido glicolico

Sutura sintetica assorbibile intrecciata e rivestita a rapido assorbimento.  
Non colorato.



Dopo 7 giorni dall'impianto permane ~ il 50% e risulta praticamente nulla dopo il 14° giorno.  
Completo entro 42 giorni dall'impianto.

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
17,4mm	1/2 Cerchio	 Cilindrico	5/0	75	FX 374 R	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	 Cilindrico	4/0	75	FW 375 R	36 Pz.
21,8mm	1/2 Cerchio	 Cilindrico	3/0	75	FV 389 R	36 Pz.
11,2mm	3/8 Cerchio	 Triangol. P.P.	6/0	45	FY 484 R	36 Pz.
11,2mm	3/8 Cerchio	 Triangol. P.P.	5/0	45	FX 487 R	36 Pz.
12,9mm	3/8 Cerchio	 Triangol. P.P.	4/0	45	FW 492 R	36 Pz.
17,4mm	3/8 Cerchio	 Taper Cutting	4/0	75	FW 760 R	36 Pz.
17,4mm	3/8 Cerchio	 Taper Cutting	3/0	75	FV 766 R	36 Pz.

## Aghi • Needles





### AGHI CILINDRICI TAPER POINT NEEDLES

-  Aghi a corpo rotondo e punta affusolata. La parte centrale è appiattita per facilitarne la presa sul porta aghi.
-  Round taper needles with a flat area in the middle section to have an easy grip with the needle holder.





### TAPER-CUTTING TAPER-CUTTING

-  Aghi a corpo cilindrico e punta tagliente.
-  Taper needles with cutting point.





### AGHI TRIANGOLARI CUTTING EDGE NEEDLES

-  Aghi a corpo triangolare con lato esterno tagliente.
-  Triangular needles with external cutting edge.

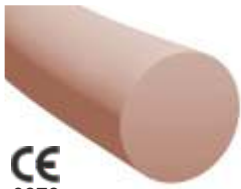


### AGHI TRIANGOLARI A PUNTA DI PRECISIONE PRECISION POINT CUTTING EDGE NEEDLES

-  Aghi a corpo triangolare, con lato esterno tagliente, affilati a mano con punta estremamente precisa e penetrante.
-  Triangular needles with external cutting edge, hand sharpened and extremely penetrating point.



# Resorbable surgical sutures



## MONOFIL<sup>®</sup>

**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE  
More than surgery

🇮🇹 SUTURA SINTETICA MONOFILAMENTO A MEDIO ASSORBIMENTO (90 - 120 GIORNI)  
🇬🇧 SYNTHETIC MONOFILAMENT SUTURE MID TERM ABSORPTION (90 - 120 DAYS)

🇮🇹 Molecola  
Tipo di filo  
Colore

Resistenza tensile  
Assorbimento

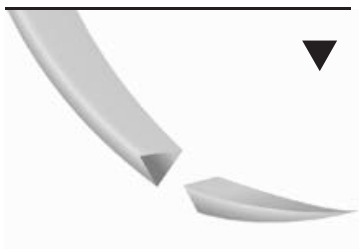
**Poli (glicolide-co-ε-caprolattone)**

Sutura sintetica monofilamento a medio assorbimento.  
Viola (D&C Violet n.2=C.I. 60725) o non colorato.

Dopo 7 giorni dall'impianto permane ~ il 50%, dopo 14 giorni permane ~ il 20%.  
Completo entro 90 -120 giorni dall'impianto.

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	5/0	70	FX 374 FW	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	4/0	70	FW 375 FW	36 Pz.
17,4mm	1/2 Cerchio	⊙ Cilindrico	3/0	70	FV 373 FW	36 Pz.
12,9mm	3/8 Cerchio	▽ Triangol. P.P.	4/0	45	FW 492 FW	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	▽ Triangol. P.P.	3/0	45	FV 526 FW	36 Pz.
17,4mm	3/8 Cerchio	⊖ Taper Cutting	4/0	45	FW760FWAH	36 Pz.
17,4mm	3/8 Cerchio	⊖ Taper Cutting	3/0	45	FV766FWAH	36 Pz.

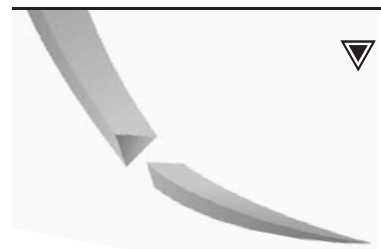
**REVERSE CUTTING**  
DS-SCHNEIDENDE NADEL



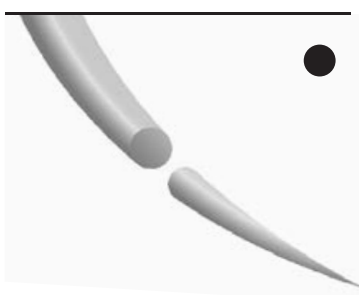
**STRAIGHT CUTTING**  
GS-SCHNEIDENDE NADEL - GERADE



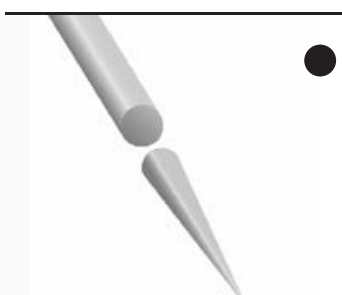
**EXTRA CUTTING**  
DSMP-SCHNEIDENDE RUNDKÖRPER NADEL



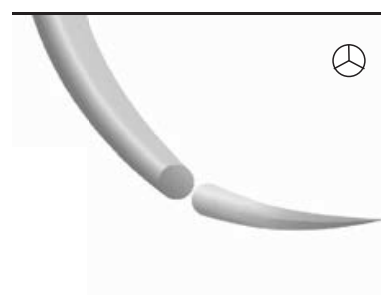
**ROUND BODIED**  
HR-RUNDKÖRPER NADEL



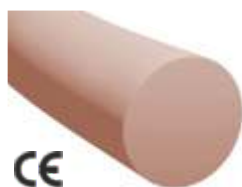
**ROUND BODIED - STRAIGHT**  
GR-RUNDKÖRPER NADEL - GERADE



**DIAMOND POINT**  
HRT-SCHNEIDENDE RUNDKÖRPER NADEL



# Resorbable surgical sutures



CE  
0373

## MONOFIL<sup>®</sup> FAST

**ASSUT EUROPE**  
SUTURE CHIRURGICHE   
More than surgery

-  SUTURA SINTETICA MONOFILAMENTO A RAPIDO ASSORBIMENTO (50-60 GIORNI)
-  SYNTHETIC MONOFILAMENT SUTURE SHORT TERM ABSORPTION (50-60 DAYS)


 Molecola  
Tipo di filo  
Colore

Resistenza tensile

Assorbimento

**Poli (glicolide-co-ε-caprolattone)** Monofil Fast viene assemblato con aghi atraumatici in acciaio inox AISI 300 o AISI 400. Sutura sintetica assorbibile monofilamento a rapido assorbimento. Non colorato.



Dopo 5 giorni dall'impianto permane ~ il 48-55% della resistenza tensile, dopo 10 giorni ~ il 25% della resistenza tensile, dopo 20 giorni ~ il 2% della resistenza tensile. Completo entro 50-60 giorni dall'impianto.

DIMENSIONE	FORMA	SEZIONE	USP	CM	CODICE	CONFEZ.
17,4mm	1/2 Cerchio	 Cilindrico	4/0	75	FW 375 Q	36 Pz.
21,8mm	1/2 Cerchio	 Cilindrico	3/0	45	FV 389 Q	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Triangol. P.P.	5/0	45	FX 505 Q	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Triangol. P.P.	4/0	75	FW 812 Q	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Triangol. P.P.	3/0	75	FV 526 Q	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Triangolare	4/0	75	FW 515 Q	36 Pz.
18,7mm	3/8 Cerchio	 Triangolare	3/0	75	FV 516 Q	36 Pz.

### Aghi • Needles





AGHI CILINDRICI  
TAPER POINT NEEDLES

-  Aghi a corpo rotondo e punta affusolata. La parte centrale è appiattita per facilitarne la presa sul porta aghi.
-  Round taper needles with a flat area in the middle section to have an easy grip with the needle holder.




TAPER-CUTTING  
TAPER-CUTTING

-  Aghi a corpo cilindrico e punta tagliente.
-  Taper needles with cutting point.





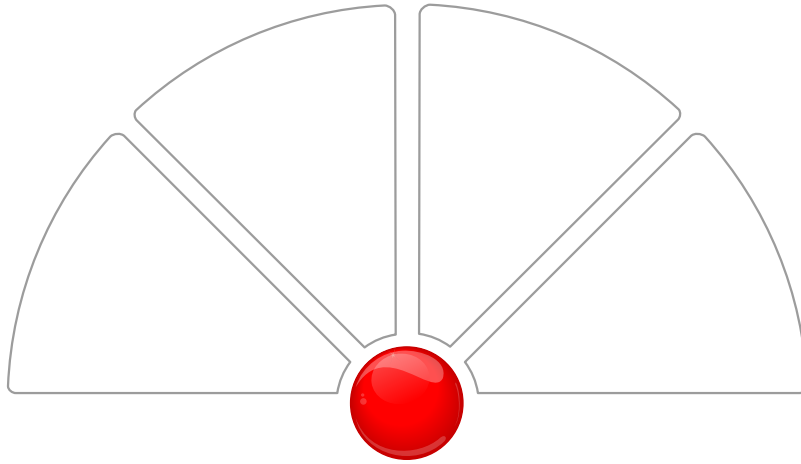
AGHI TRIANGOLARI  
CUTTING EDGE NEEDLES

-  Aghi a corpo triangolare con lato esterno tagliente.
-  Triangular needles with external cutting edge.



AGHI TRIANGOLARI A PUNTA DI PRECISIONE  
PRECISION POINT CUTTING EDGE NEEDLES

-  Aghi a corpo triangolare, con lato esterno tagliente, affilati a mano con punta estremamente precisa e penetrante.
-  Triangular needles with external cutting edge, hand sharpened and extremely penetrating point.



**Ing. Carlo Alberto Issoglio & C. S.r.l.**

Via F.lli Di Dio, 68 - 28887 Omegna (VB)

**ITALY**

Tel. +39.0323.828.004 - info@resista.it

14, Rue Emile Guillaumin - 03430 Villefranche d'Allier

**FRANCE**

Tel +33.04.70.02.03.03 - issoglio@free.fr

230, Log Bt A1 Shaoula - 16000 Alger

**ALGERIE**

Tel. +213.61.51.11.83 - amirdz@resista.it

136A, Strada Mihail Sebastian - Bucuresti, Sector 5

**ROMANIA**

Tel. +(40) 768.977.118 - office@resista.ro

[www.resista.it](http://www.resista.it)



**Ing. C. A. Issoglio & C. S.r.l.**

Via F.lli Di Dio, 68 - 28887 Omegna (VB) - ITALIA

Tel. +39.0323.828.004 - Fax +39.0323.828.914

[www.resista.it](http://www.resista.it) - [info@resista.it](mailto:info@resista.it)