

Certified quality

BioFix Bone Cements are CE marked through the European Directive 93/42/CEE, complying ISO 9001, ISO 13485 and ISO 5833 specifications for acrylic resin cements for surgical implants.

Jakość potwierdzona certyfikatami

Cementy kostne BioFix posiadają znak CE zgodny z Dyrektywą 93/42/EWG i spełniają normy ISO 9001, ISO 13485 oraz ISO 5833 dla cementów na bazie żywicy akrylowej stosowanych w implantach chirurgicznych.



LUBMEDICAL

Lubmedical
Ul. Lucyny Herc 58, 20-328 Lublin

Tel: +48 81 44 100 02
Fax: +48 81 44 100 02
e-mail: lubmedical@lubmedical.pl
Website: www.lubmedical.pl



Synergie Ingénierie Médicale S.A.R.L. - Z.A. de L'angle - 19370 Chamberet - France

BioFix

Products catalogue
Katalog produktów



LUBMEDICAL



BioFix Cement

BioFix Bone Cements are radiopaque acrylic compounds of spontaneous solidification intended to fix metal or plastic prosthesis to the live bone. Radiopacity is achieved by micro dispersed Barium Sulfate granules.

Types

There are 6 types of BioFix Bone Cements available: 3 to be manually applied and 3 for syringe application.

**MANUAL APPLICATION CEMENTS
(High viscosity)**

BioFix Manual Application Cements were developed to achieve:

- Effortless mixing: immediate homogeneity of dough.
- Uniform dough properties during a longer working period.
- Long working period with soft easy to use dough.
- Short final hardening stage, minimizing prosthesis micro movements during setting.
- Homogeneous radiopacity.
- Addition of antibiotic does not affect the physical, mixing, handling or insertion properties of the bone cement.
- Extended antibiotic release.
- Outstanding concentration at spongy and cortical bones.

Presentation:

The cements are available in blisters, containing one pouch with 40 g (ETO sterilised) powder , and one ampoule with 20 ml (ultra filtration sterilized) liquid.

Each blister provides a triple sterility barrier .

- BioFix 1 - REF 880025**
- BioFix 1G - REF 880225**
- BioFix 1TP - REF 880221**

**SYRINGE APPLICATION CEMENTS
(Low viscosity)**

BioFix Syringe Application Bone Cements were developed to be used with any approved available syringe / gun system:

- Effortless mixing, providing immediate homogeneity of mixture.
- Easy application due to an extended low viscosity period.
- Reliable prosthesis placement and long lasting fixation.
- Short final hardening stage, minimizing prosthesis micro movements during setting.
- Homogeneous radiopacity.
- Addition of antibiotic does not affect the physical, mixing, handling or insertion properties of the bone cement.
- Extended antibiotic release.
- Outstanding concentration at spongy and cortical bones.

Presentation:

The cements are available in blisters, containing one pouch with 60 g (ETO sterilized) powder , and one ampoule with 30 ml (ultra filtration sterilized) liquid.

Each blister provides a triple sterility barrier .

- BioFix 3 - REF 880325**
- BioFix 3G - REF 880425**
- BioFix 3TP - REF 880421**



Cement BioFix

Cementy kostne BioFix to samoistnie krzepnące nieprzepuszczalne dla promieni rentgenowskich związki akrylowe służące do mocowania do kości protez metalowych lub opartych na tworzywach sztucznych. Nieprzepuszczalność osiągnięta jest dzięki rozproszonym w nich mikroskopijnym granulkom siarczany baru.

Rodzaje

Cementy kostne BioFix oferowane są w 6 rodzajach: 3 do stosowania ręcznego oraz 3 do aplikacji przy pomocy strzykawkki.

**CEMENTY DO NAKŁADANIA RĘCZNEGO
(Wysoka lepkość)**

Zalety cementów BioFix do nakładania ręcznego:

- łatwe mieszanie: masa szybko uzyskuje jednorodność
- masa zachowuje jednorodność przez dłuższy okres użytkowania
- długi okres użytkowania miękkiej, łatwej w użyciu masy
- krótki końcowy etap twardnienia, minimalizujący mikroruchy protezy podczas jej mocowania
- jednorodność w nieprzepuszczalności promieni rentgenowskich
- dodanie antybiotyku nie wpływa na właściwości fizyczne cementu kostnego związane z jego mieszaniem, sposobem obchodzenia się z nim i wprowadzaniem
- przedłużone uwalnianie antybiotyku
- doskonała koncentracja w istocie gąbczastej i zbitej.

Cechy zewnętrzne:

Cementy dostępne są w opakowaniach konturowych zawierających jedną torebkę 40 g proszku (sterylizowanego tlenkiem etylenu) i jedną ampulkę 20 ml cieczy (sterylizowanej ultrafiltracją).

Każde opakowanie posiada potrójną barierę sterility.

- BioFix 1 - REF 880025**
- BioFix 1G - REF 880225**
- BioFix 1TP - REF 880221**

**CEMENTY DO NAKŁADANIA STRZYKAWKĄ
(Niska lepkość)**

Cementy kostne BioFix do nakładania strzykawką zostały opracowane do stosowania ze wszystkimi zatwierdzonymi zestawami strzykawek / pistoletów:

- łatwe mieszanie: masa szybko uzyskuje jednorodność
- łatwe podawanie ze względu na wydłużony okres niskiej lepkości
- solidne mocowanie protezy i długotrwałe utrwalenie
- krótki końcowy etap twardnienia, minimalizujący mikroruchy protezy podczas jej mocowania
- jednorodność w nieprzepuszczalności promieni rentgenowskich
- dodanie antybiotyku nie wpływa na właściwości fizyczne cementu kostnego związane z jego mieszaniem, sposobem obchodzenia się z nim i wprowadzaniem
- przedłużone uwalnianie antybiotyku
- doskonała koncentracja w istocie gąbczastej i zbitej.

Cechy zewnętrzne:

Cementy dostępne są w opakowaniach konturowych zawierających jedną torebkę 60 g proszku (sterylizowanego tlenkiem etylenu) i jedną ampulkę 30 ml cieczy (sterylizowanej ultrafiltracją) .

Każde opakowanie posiada potrójną barierę sterility.

- BioFix 3 - REF 880325**
- BioFix 3G - REF 880425**
- BioFix 3TP - REF 880421**



BioFix PR Cement**Radiopaque surgical cement with Chlorophyll**

BioFix PR cements are used for bone cementations and fixations. Its use is advised in Orthopaedics and other surgical specialities, when fixation of prosthesis elements with sterile setting material is sought.

This line includes chlorophyll providing the cement its green colour which is easily distinguishable from the bone natural colour. The manual application materials demand a longer period of work and application and, consequently, a longer setting time.

Presentations

BioFix PR cement is used for manual application and is supplied in a package including a pouch with 40g of radiopaque powder sterilized by ethylene oxide and a blister with 20 ml of liquid sterilized by ultrafiltration.

BioFix PRG antibiotic loaded cement is used for manual application and is supplied in a package including a pouch with 40g of radiopaque powder with 0.50 g of gentamycin sterilized by ethylene oxide and a blister with 20 ml of liquid sterilized by ultrafiltration.

BioFix PR3 cement is used for gun application and is supplied in a package including a pouch with 60 g of radiopaque powder sterilized by ethylene oxide and a blister with 30 ml of liquid sterilized by ultrafiltration.

BioFix PR3G antibiotic loaded cement is used for gun application is supplied in a package including a pouch with 60 g of radiopaque powder with 0.75 g of gentamycin sterilized by ethylene oxide and a blister with 30 ml of liquid sterilized by ultrafiltration.

BioFix PR - REF 880029

BioFix PRG - REF 880229

BioFix PR3 - REF 880329

BioFix PR3G - REF 880429

**Cement BioFix PR****Cement chirurgiczny z chlorofilem, nieprzepuszczalny dla promieni rentgenowskich**

Cementy BioFix PR wykorzystywane są do spajania i mocowania kości. Ich używanie zalecane jest w ortopedii i innych specjalnościach chirurgicznych, gdzie potrzebne jest przytwierdzenie elementów protezy przy pomocy sterylnego materiału do mocowania. Ta linia produktów zawiera chlorofil nadający cementowi zielony kolor, który z łatwością można odróżnić od naturalnego koloru kości. Materiały do nakładania ręcznego wymagają dłuższego okresu pracy i podawania oraz, w konsekwencji - dłuższego czasu mocowania.

Cechy zewnętrzne

Cement **BioFix PR** służy do nakładania ręcznego i sprzedawany jest w opakowaniu zawierającym torebkę 40 g nieprzepuszczalnego dla promieni rentgenowskich proszku sterylizowanego tlenkiem etylenu oraz w opakowaniu konturowym 20 ml cieczy sterylizowanej ultrafiltracją.

Cement **BioFix PRG** wypełniony antybiotykiem służy do podawania ręcznego i sprzedawany jest w opakowaniu zawierającym torebkę 40 g nieprzepuszczalnego dla promieni rentgenowskich proszku zawierającego 0,50 g gentamycyny sterylizowanego tlenkiem etylenu oraz opakowanie konturowe 20 ml cieczy sterylizowanej ultrafiltracją.

Cement **BioFix PR3** służy do podawania pistoletem i sprzedawany jest w opakowaniu zawierającym torebkę 60 g nieprzepuszczalnego dla promieni rentgenowskich proszku sterylizowanego tlenkiem etylenu oraz opakowanie konturowe 30 ml cieczy sterylizowanej ultrafiltracją.

Cement **BioFix PR3G** wypełniony antybiotykiem służy do podawania pistoletem i sprzedawany jest w opakowaniu zawierającym torebkę 60 g nieprzepuszczalnego dla promieni rentgenowskich proszku zawierającego 0,75 g gentamycyny sterylizowanego tlenkiem etylenu oraz opakowanie konturowe 30 ml cieczy sterylizowanej ultrafiltracją.

BioFix Cranioplasty Cement**Surgical cement sterile for cranioplasty.****Specially formulated for:**

- Neurosurgery .
- Plastic surgery.
- Maxillo-facial surgery.
- ENT surgery.

BioFix Cranioplasty cement is intended for the repair of traumatic, tumoral or surgical bone defects.

Main advantages in comparison to orthopedic cements:

- Smaller PMMA particles.
- Improved manipulation and modeling time.
- Better impression taking.
- Smoother finishing.

Fixation methods:

- Non reabsorbable surgical sutures.
- Titanium wires or cables.
- Titanium plates / screws.

Presentation:

BioFix Cranioplasty is supplied in a double dose pack inside a blister sterilized by ethylene oxide.

Each dose consists of:

- 1 ampoule with 17 ml of liquid sterilized by ultrafiltration in a blister sterilized by ethylene oxide.
- 1 envelope with 30 g of acrylic powder sterilized by ethylene oxide

Each blister provides a triple sterility barrier.

Cement BioFixCranioplasty**Cement chirurgiczny sterylny do zabiegów kranioplastyki****Specjalna formuła do zastosowania w:**

- neurochirurgii
- chirurgii plastycznej
- chirurgii szczękowo-twarzowej
- chirurgii otolaryngologicznej.

Cement BioFixCranioplasty przeznaczony jest do stosowania w naprawie ubytków kości spowodowanych urazami, nowotworami i operacjami.

Najważniejsze zalety w porównaniu z innymi cementami tego typu:

- mniejsze cząsteczki szkła akrylowego
- lepszy czas manipulacji i modelowania
- lepsze pobieranie wycisku
- gładsze wykończenie.

Metody utrwalania:

- szwy niewchłaniające
- druty lub przewody tytanowe
- płytki / śruby tytanowe.

Cechy zewnętrzne:

Cement BioFixCranioplasty dostarczany jest w sterylizowanych tlenkiem etylenu opakowaniach konturowych zawierających podwójną dawkę produktu.

Jedna dawka obejmuje:

- 1 ampulkę 17 ml cieczy sterylizowanej ultrafiltracją w opakowaniu konturowym sterylizowanym tlenkiem etylenu.
- 1 torebkę zawierającą 30 g proszku akrylowego sterylizowaną tlenkiem etylenu.

Każde opakowanie zapewnia potrójną barierę sterylności.

BioFix Cranioplasty - REF 880125



BioFix VTP Cement

Surgical cement for vertebroplasty

BioFix VTP, low viscosity acrylic bone cement has been specially designed to be used in percutaneous vertebroplasty, resulting in a compound with adequate working times combined with a high radiopacity to x-Rays.

Special features:

- Easy preparation and delivery .
- Low viscosity.
- No need of dyes, retardants, or solvents.
- Constant working times.
- Controlled exothermic reaction and outstanding mechanical properties.
- Enhanced view under x-Rays.
- Less exposure to x-Rays of Patients and OR Personnel.

Presentation:

BioFix VTP is available in a unit containing a pouch with 25 g radiopaque powder sterilized using ethylene oxide and an ampoule with 10 ml of liquid sterilized by ultrafiltration.

Each blister provides a triple sterility barrier .

BioFix VTP Cement - REF 880825

Cement BioFix VTP

Cement chirurgiczny do zabiegów werbroplastyki

BioFix VTP, akrylowy cement kostny o niskiej lepkości został przygotowany specjalnie do werbroplastyki przezskórnej i oferuje odpowiednie czasy działania w połączeniu z wysoką nieprzenikalnością dla promieni rentgenowskich.

Zalety:

- łatwe przygotowanie i podanie
- niska lepkość
- brak potrzeby korzystania z barwników, opóźniaczy, czy rozpuszczalników
- stały czas działania
- kontrolowana reakcja egzotermiczna i doskonałe właściwości mechaniczne
- lepsza widoczność podczas naświetlenia promieniami rentgenowskimi
- mniejsze narażenie pacjentów i personelu na promienie rentgenowskie.

Cechy zewnętrzne:

Produkt BioFix VTP dostępny jest w opakowaniu zawierającym torebkę 25 g nieprzenikalnego dla promieni rentgenowskich proszku sterylizowanego tlenkiem etylenu i ampulkę 10 ml cieczy sterylizowaną ultrafiltracją.

Każde opakowanie zapewnia potrójną barierę sterility.

BioFix VTP Cement - REF 880825



BioFix VTP System

Cement application system for vertebroplasty

The BioFix VTP System is intended for the application of any Specific Vertebroplasty Cement. This set was designed only to be used with the "BioFix VTP GUN " since it will not fit to other application devices.

The BioFix VTP System includes:

- Vertebral body puncture needle with mandrin.
- Luer Lock m/f connector .
- 10 ml syringe.
- Syringe piston.
- Spatula.
- Mixing bowl.
- Surgical hammer.
- Suction cannula.

Presentation:

The BioFix VTP System case includes the instructions for use and a blister sterilized using ethylene oxide.

Ř 2.4 mm x 100 mm - REF 884021

Ř 3.0 mm x 100 mm - REF 884022

Ř 3.0 mm x 150 mm - REF 884023

System BioFix VTP

System podawania cementu do zabiegów werbroplastyki

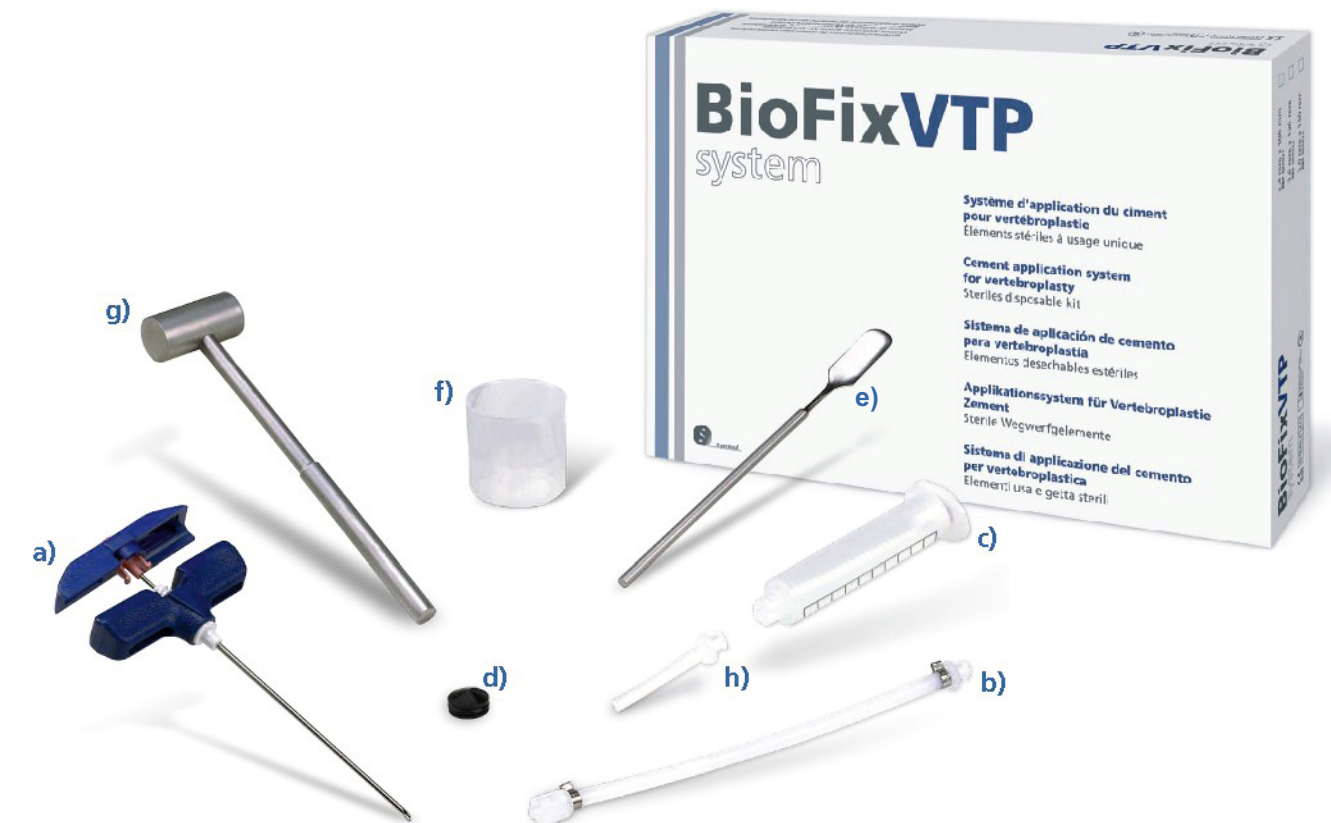
System BioFix VTP służy do podawania dowolnego cementu do werbroplastyki. Zestaw ten zaprojektowano wyłącznie do użytku z pistoletem BioFix VTP, ponieważ nie jest on dopasowany do innych aplikatorów.

System BioFix VTP obejmuje:

- igłę do punkcji kręgosłupa z mandrynem
- złącze typu luer-lock, męskie lub żeńskie
- strzykawka 10 ml
- łtok strzykawki
- łopatkę
- miseczek do mieszania
- młotek chirurgiczny
- cewnik do odsysania.

Cechy zewnętrzne:

Pudełko systemu BioFix VTP zawiera instrukcję użytkowania oraz opakowanie konturowe sterylizowane tlenkiem etylenu.



BioFix VTP Integral System

Integral cement application system for vertebroplasty cement.

The BioFix VTP Integral System is developed to apply any type of cement specifically designed for vertebroplasties. This set does not require any supplementary device since it includes a disposable application gun with a mounted syringe, which also simplifies the assembling of the set.

The BioFix VTP Integral System includes:

- 1 Vertebral body puncture cannula with mandrel
- 1 Luer Lock Male - Female connecting tube
- 1 10 ml syringe - gun assembly
- 1 Mixing bowl
- 1 Spatula
- 1 Cement suction cannula

Presentation:

The BioFix VTP Integral System is available in a case with the Instructions for Use and a double blister with the set sterilized with ethylene oxide.

Integralny system BioFix VTP

Integralny system podawania cementu do zabiegów wertebrastyki

Integralny system BioFix VTP został stworzony do podawania dowolnego cementu do wertebrastyki. Zestaw nie wymaga żadnych dodatkowych urządzeń – zawiera jednorazowy pistolet do podawania z zamocowaną strzykawką, co ułatwia instalację zestawu.

Integralny system BioFix VTP zawiera:

- 1 Rurka do punkcji kręgosłupa z trzpieniem
- 1 złącze typu luer-lock męskie - żeńskie
- 1 strzykawkę 10 ml – zestaw pistoletowy
- 1 miseczkę do mieszania
- 1 łopatkę
- 1 cewnik do odsysania cementu

Cechy zewnętrzne:

Pudełko z integralnym systemem BioFix VTP zawiera instrukcję użytkowania i podwójne opakowanie konturowe z zestawem sterylizowane tlenkiem etylenu.

O 2.4 mm x 100 mm - REF 884027

O 3.0 mm x 100 mm - REF 884028

O 3.0 mm x 150 mm - REF 884029



BioMix VTP System

Vacuum mixer system for vertebroplasty cement

BioMix VTP is intended to mix a wide range of vertebroplasty cements.

The Vacuum Mixing device BioMix VTP for Vertebroplasty Cement includes:

- 1 Mixing Body
- 1 Body Cap with mixing rod
- 1 plastic Tube, 3 mm inner diameter and 2 m long
- 1 vapor-absorbing cartridge
- 1 Funnel
- 1 Raccord coupling for tubes (3 mm to 6 mm diameter)

Special features

- Cement can be prepared with the mixer directly connected to the Application Syringe. Prevents exposure to fumes.
- Reduces entrapment of air bubbles during mixing.
- Avoids transfer of cement from mixer into syringe as vertebroplasty cement is directly aspirated into the Delivery Syringe.
- Compatible to most vertebroplasty systems.

Presentation

BioMix VTP Vacuum device is available in a case containing the instructions for use and a blister with BioMix VTP elements within another blister, thus assuring a double protecting sterile barrier. Sterilization is performed with ethylene oxide.

BioMix VTP - REF 884016

System BioMix VTP

System do mieszania próżniowego cementu do zabiegów wertebrastyki

BioMix VTP służy do mieszania szerokiego zakresu cementów do wertebrastyki

Urządzenie BioMix VTP do mieszania próżniowego cementu do zabiegów wertebrastyki zawiera:

- 1 mieszadło
- 1 pokrywę mieszadła z drążkiem mieszającym
- 1 rurkę plastikową, średnica wewn. 3 mm, 2 m długości
- 1 wkładkę absorbującą parę
- 1 lejek
- 1 złączkę do rurek (3 mm do 6 mm średnicy)

Zalety:

- cement może być przygotowany z mikserem bezpośrednio połączonym ze strzykawką do podawania; zapobiega wystawieniu na opary
- redukuje przywieranie pęcherzyków powietrza podczas mieszania
- pozwala uniknąć przeniesienia cementu z miksera do strzykawki podczas gdy cement do wertebrastyki bezpośrednio zasysany jest do strzykawki do podawania
- zgodny z większością systemów do zabiegów wertebrastyki

Cechy zewnętrzne

Urządzenie próżniowe BioMix VTP dostępne jest w pudełku zawierającym instrukcję użytkowania oraz opakowanie kartonowe z elementami BioMix VTP wewnątrz kolejnego opakowania konturowego, co zapewnia podwójną barierę sterylności. Sterylizacja dokonywana jest tlenkiem etylenu.

BioMix VTP - REF 884016



BioMix V System**Vacuum mixer / delivery system**

Vacuum mixer and application system for bone cement.

Mixing and application device for orthopedic cement
BioMix V includes:

- 1 Mixing Body
- 1 Body Cap with mixing rod
- 1 plastic Tube, 3 mm inner diameter and 2 m long
- 1 vapor-absorbing cartridge
- 1 Funnel
- 1 Raccord coupling for tubes (3 mm to 6 mm diameter)
- 1 Pressurizer

Special features

- Reduces entrapment of air bubbles.
- Improves mechanical properties of cements.
- Trouble-free cement application.
- Prevents exposure to fumes.
- Cannula is pre-cut to fit cement delivery in knee and/or hip surgeries.
- Fits current application guns.
- Central application cannula allows cementation in narrow or confined surgical fields.

Presentation

BioMix V system is available in a case containing the instructions for use and a blister with BioMix V elements within another blister, thus assuring a double protecting sterile barrier. Sterilization is performed with ethylene oxide.

System BioMix V**Mikser próżniowy / układ dostarczania leku**

Mikser próżniowy i system podawania cementu kostnego.

Wyrób do mieszania i podawania cementu ortopedycznego
BioMix V zawiera:

- 1 mieszadło
- 1 pokrywę mieszadła z drążkiem mieszającym
- 1 rurkę plastikową, średnica wewn. 3 mm, 2 m długości
- 1 wkładkę absorbującą parę
- 1 lejek
- 1 złączkę do rurek (3 mm do 6 mm średnicy)
- 1 kompresor

Zalety:

- redukuje przywieranie pęcherzyków powietrza podczas mieszania
- poprawia właściwości mechaniczne cementów
- zapewnia bezproblemowe podawanie cementu
- zapobiega wystawieniu na opary
- rurka została uprzednio przycięta w celu dopasowania do podawania cementu w trakcie operacji kolana i/lub biodra
- pasuje do obecnie używanych pistoletów do podawania
- główna rurka do podawania pozwala na cementowanie w wąskich lub zamkniętych polach operacyjnych.

Cechy zewnętrzne

System BioMix V dostępny jest w pudełku zawierającym instrukcję użytkowania i opakowanie konturowe z elementami BioMix V wewnątrz kolejnego opakowania konturowego, co zapewnia podwójną barierę sterylności. Sterylizacja dokonywana jest tlenkiem etylenu.

BioMix V - REF 884015**BioFix 3 Syringe****Bone cement dispenser system. Sterile disposable kit.****BioFix 3 Syringe includes:**

- 1 Cartridge with plunger
- 1 Nozzle adapter
- 1 Long Nozzle
- 1 Short Nozzle
- 1 Mixing Bowl
- 1 Spatula
- 1 Funnel
- 1 Pressurizer (optional)

Special features

- Once prepared, cement is poured into application cartridge.
- Fully disposable.
- Two lengths of cannulas: knee and hip cementation.
- To be used with BioFix GUN device.
- Cost-efficient.
- Easy operation.

Presentation

BioFix 3 Syringe is available in a box with the Instructions for Use and a double blister with the bone cement dispenser system sterilised by ethylene oxide gas.

BioFix 3 Syringe**(Sans pressuriseur Without pressurizer) - REF 884017****BioFix 3 Syringe P****(Avec pressuriseur With pressurizer) - REF 884018****Strzykawka BioFix 3****System dozowania cementu kostnego. Sterylny zestaw jednorazowego użytku.****Strzykawka BioFix 3 zawiera:**

- 1 pojemnik z tłokiem
- 1 adapter dyszy
- 1 długą dyszę
- 1 krótką dyszę
- 1 miseczkę do mieszania
- 1 łopatkę
- 1 lejek
- 1 kompresor (opcjonalny)

Zalety

- po przygotowaniu cement wlewany jest do pojemnika podawczego
- jednorazowy
- dwie długości rurek: cementowanie kolana i biodra
- do użycia z pistoletem BioFix Gun
- opłacalny
- łatwe korzystanie

Cechy zewnętrzne

Strzykawka BioFix 3 dostępna jest w pudełku zawierającym instrukcję użytkowania oraz podwójne opakowanie konturowe z podajnikiem cementu kostnego sterylizowanym tlenkiem etylenu.

Strzykawka BioFix 3**(Sans pressuriseur – bez kompresora)****Strzykawka BioFix 3 P****(Avec pressuriseur – z kompresorem)**

BioFix spacer - Hip

BioFix Hip Spacer is intended to be temporarily implanted as an aid in the treatment of prosthetic hip infections, by means of a two stages surgical technique.

Characteristics:

5 models built with an AISI 316L surgical grade stainless steel core.
High resistance bone cement body, antibiotic loaded (Gentamicin).

Advantages:

- Efficient local (Gentamicin) release.
- Metallic core assures resistance to physiological and mechanical stress.
- Prevents proximal femoral migration, facilitating the surgical approach during the final revision.
- Preserves hip muscular function.
- Simplifies the surgical act.
- Early patient rehabilitation due to premature mobilization.
- Improved quality of life between surgical steps.

	Stem Lengths (mm)	Stem Type	Head Diameters (mm)	Angle°	REF
40C	127	Charnley	40	133	881150
48C	130		48		881151
48M	120	Müller	48		881153
56C	130	Charnley	56		881152
56M	127	Müller			881154

BioFix spacer - Biodro

Wypełniacz BioFix do biodra służy do tymczasowego wszczepienia jako pomoc w terapii zakażeń implantów stawu biodrowego przy pomocy dwuetapowej techniki chirurgicznej.

Specyfikacja:

5 modeli zbudowanych ze stali nierdzewnej chirurgicznej AISI 316L Korpus z cementu kostnego o wysokiej wytrzymałości, nasycony antybiotykiem (gentamycyna).

Zalety:

- efektywne miejscowe uwalnianie gentamycyny
- metaliczny rdzeń zapewnia odporność na napięcia fizjologiczne i mechaniczne
- zapobiega proksymalnej migracji protezy uda ułatwiając podejście chirurgiczne podczas końcowego zabiegu rewizji
- zachowuje funkcje mięśniowe uda
- upraszcza czynności chirurgiczne
- wczesna rehabilitacja pacjenta dzięki szybkiej mobilizacji
- lepsza jakość życia pomiędzy kolejnymi zabiegami chirurgicznymi

	Długości podstaw (mm)	Rodzaj podstawy	Średnice głowicy (mm)	Kąt°	REF
40C	127	Charnley	40	133	881150
48C	130		48		881151
48M	120	Müller	48		881153
56C	130	Charnley	56		881152
56M	127	Müller			881154

**BioFix Spacer - Knee**

BioFix Knee Spacer is intended to be temporarily implanted as an aid in the treatment of prosthetic knee infections, by means of a Two Stages surgical technique.

Characteristics:

3 Models, completely built in thermocurable acrylic cement, Antibiotic (Gentamicin) loaded.

Advantages:

- Efficient local (Gentamicin) release.
- Maintains joint space.
- Preserves joint movement. Simplifies surgical approach, since patellar tendon is free from adhesions produced by immobilization.
- Maintains extensor mechanism and preserves ligament functionality due to use.
- Preserves Lateral Ligaments functional.
- Better mobilization range than with block spacers.
- Reduces functional recovery period after a definitive revision surgery.
- Improved quality of life between surgical steps.

	Articular Surface Diameter (mm)	REF
58	54	881155
65		881156
79	68	under design

BioFix Spacer - Kolano

Wypełniacz BioFix do kolana służy do tymczasowego wszczepienia jako pomoc w terapii zakażeń implantów stawu kolanowego przy pomocy dwuetapowej techniki chirurgicznej.

Specyfikacja:

3 modele, w całości zbudowane z utwardzanego cieplnie cementu akrylowego cement nasyconego antybiotykiem (gentamycyna).

Zalety:

- efektywne miejscowe uwalnianie gentamycyny
- zachowuje przestrzeń między stawami
- zachowuje możliwość poruszania stawami. Ułatwia podejście chirurgiczne, ponieważ unieruchomienie nie powoduje przywierania do więzadła rzepki zachowuje możliwość poruszania stawami
- utrzymuje mechanizm wyprostny i zachowuje funkcjonalność więzadeł dzięki ich użytkowaniu
- utrzymuje funkcjonalność więzadeł bocznych
- lepszy zakres mobilizacji niż w przypadku wypełniaczy blokowych
- skraca okres odzyskiwania funkcji po końcowym zabiegu rewizji
- poprawia jakość życia pomiędzy kolejnymi zabiegami chirurgicznymi

	Średnica powierzchni stawowej (mm)	Projektowany
58	54	881155
65		881156
79	68	under design



Test Prostheses BioFix**Set of metallic test prostheses**

During surgery, before opening the spacer, the selected size should be confirmed by placing a test prosthesis.

Presentation

- **Hip test prostheses:** perforated aluminium container for sterilization, with stainless steel test prostheses corresponding to the five types of hip prosthesis. All of them are held in place with silicone brackets.
- **Knee test prostheses:** perforated aluminium container for sterilization with stainless steel tibial and femoral test prostheses corresponding to the two types of knee prosthesis. All of them are held in place with silicone brackets.

Hanche / Hip- REF 882050
Genou / Knee- REF 882051

**Protezy testowe BioFix****Zestaw metalowych protez testowych**

Podczas zabiegu należy sprawdzić wybrany rozmiar poprzez umieszczenie protezy testowej przed otwarciem wypełniacza (spacera)

Cechy zewnętrzne

- **Proteza testowa stawu biodrowego:** perforowany pojemnik aluminiowy do sterylizacji, protezy ze stali nierdzewnej odpowiadające pięciu rodzajom protez biodrowych. Wszystkie utrzymywane są na miejscu przez mocowania silikonowe
- **Proteza testowa stawu kolanowego:** perforowany pojemnik aluminiowy do sterylizacji; piszczelowe i udowe protezy testowe odpowiadające dwóm rodzajom protez stawu kolanowego. Wszystkie utrzymywane są na miejscu przez mocowania silikonowe.

**BioBowl****Mixing kit**

The BioBowl includes: 1 Mixing Bowl / 1 Spatula

Presentation

BioBowl is available in a double blister with the mixing kit sterilised by ethylene oxide gas.

BioBowl - REF 884019

BioBowl**Zestaw do mieszania**

BioBowl zawiera: 1 miseczkę do mieszania / 1 łopatkę

Cechy zewnętrzne

BioBowl dostępny jest w podwójnym opakowaniu konturowym z zestawem do mieszania sterylizowanym tlenkiem etylenu.

**BioFix VTP Cannula****Vertebral body puncture cannula with handle and mandrel**

This cannula is used for puncturing the vertebral body during Vertebroplasty.

Presentation:

Each container includes a blister with a cannula sterilized with ethylene oxide.

Ř 2,4 mm x 100 mm - REF 884024
Ř 3,0 mm x 100 mm - REF 884025
Ř 3,0 mm x 150 mm - REF 884026

**Rurka BioFix VTP****Rurka do punkcji kręgosłupa z uchwytem**

Rurka służy do punkcji trzonu kręgosłupa podczas wertebroplastyki

Cechy zewnętrzne:

Każdy pojemnik zawiera opakowanie konturowe z rurką sterylizowaną tlenkiem etylenu.

**BioMix V GUN****Reusable injecting device to inject orthopaedic cement to the femoral canal with Mixing and application Set BioMix V.****Characteristics and advantages:**

- Easy operation.
 - Ergonomic design.
 - Autoclave, dry heat and ETO sterilization.
 - Immediate interruption of cement injection in case of undesirable events.
 - Made of anodised aluminium or stainless steel.
- BioMix V Gun is supplied in a sterilizable box.

BioMix V GUN - REF 880547

BioMix V GUN (avec container pour stérilisation / with sterilizable box) - REF 880542

**Pistolet BioMix V GUN****Urządzenie wielokrotnego użytku do wstrzykiwania cementu ortopedycznego do kanału udowego z zestawem do mieszania i podawania BioMix V.****Specyfikacja i zalety:**

- łatwe korzystanie
- ergonomiczny kształt
- sterylizacja autoklawem, sucha lub tlenkiem etylenu
- natychmiastowe przerwanie wstrzykiwania cementu w przypadku zdarzeń niepożądanych
- zbudowany z aluminium anodowanego i stali nierdzewnej

Pistolet BioMix V dostarczany jest w pojemniku, który można sterylizować.

BioFix VTP GUN**Reusable injecting device for vertebroplasty cement.**

Made of anodised aluminium and stainless steel.

BioFix VTP Gun is supplied in a sterilizable box and has been specially designed to be use with BioFix VTP System in percutaneous vertebroplasties.

Characteristics and advantages:

- Easy operation.
- Ergonomic design.
- Autoclave, dry heat or ETO sterilization.
- Exact cement injection under low and high pressure.
- Immediate interruption of cement injection in case of undesirable events.

BioFix VTP GUN - REF 880546

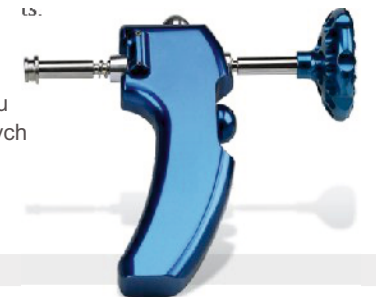
BioFix VTP GUN (avec container pour stérilisation / with sterilizable box) - REF 880541

Pistolet BioFix VTP GUN**Urządzenie wielokrotnego użytku do wstrzykiwania cementu ortopedycznego**

Zbudowany z aluminium anodowanego i stali nierdzewnej. BioFix VTP Gun dostarczany jest w pojemniku, który można sterylizować i został specjalnie zaprojektowany do stosowania z systemem BioFix VTP w wertebroplastyce przezskórnej

Specyfikacja i zalety:

- łatwe korzystanie
- ergonomiczny kształt
- sterylizacja autoklawem, sucha lub tlenkiem etylenu
- dokładne wstrzykiwanie cementu przy niskim i wysokim ciśnieniu
- natychmiastowe przerwanie wstrzykiwania cementu w przypadku zdarzeń niepożądanych

**BioFix GUN****Reusable device for the injection of orthopaedic cement, specially designed to be use with BioFix 3 Syringe.****Characteristics and advantages:**

- Very easy to clean.
 - Totally made of stainless steel.
 - No wearing out after successive sterilizations of any type.
- BioFix GUN is supplied in a sterilizable box.

BioFix GUN - REF 880545

BioFix GUN (avec container pour stérilisation / with sterilizable box) - REF 880540

Pistolet BioFix GUN**Urządzenie wielokrotnego użytku do wstrzykiwania cementu ortopedycznego, specjalnie zaprojektowane do stosowania ze strzykawką BioFix 3.****Specyfikacja i zalety:**

- bardzo łatwe czyszczenie
 - w całości ze stali nierdzewnej
 - brak zużycia po kolejnych sterylizacjach, niezależnie od typu.
- Pistolet BioFix dostarczany jest w pojemniku, który można sterylizować.

