

metal free solutions

La investigación y la innovación son esenciales para que Micro Medica ingrese con éxito al mercado dental y ofrezca productos exclusivos a sus clientes. Con treinta años de experiencia en el sector dental, nuestra empresa ha consolidado su posición a lo largo de los años y ahora es uno de los fabricantes líderes de postes de fibra en el mundo. Además de postes, una parte importante de la producción se dedica a polímeros especiales y composites de última generación. Esta nueva experiencia con estos materiales ha impulsado el desarrollo del nuevo departamento dedicado a la fibra de carbono, la fibra de vidrio, la fibra de cuarzo y materiales híbridos especiales. Estos materiales son la base de los nuevos productos que la empresa ha desarrollado. Los nuevos métodos para producir prótesis y estructuras, utilizando sistemas computarizados altamente innovadores, han impulsado la investigación de materiales alternativos, biocompatibles, estéticos y de alto rendimiento mecánico. Los refuerzos de fibra de vidrio y fibra de cuarzo de Micro Medica han alcanzado un gran éxito. Actualmente, son los materiales más utilizados para refuerzos dentales: su excepcional adaptabilidad, facilidad de uso, estética y, sobre todo, su alta resistencia mecánica los han convertido en la herramienta perfecta para lograr un trabajo de alta calidad. La practicidad y facilidad de uso de estos materiales hacen que sea extremadamente sencillo elaborar prótesis de alta calidad y abre nuevas posibilidades para el laboratorio dental. El nuevo catálogo es la combinación perfecta de tecnología de vanguardia y materiales innovadores, capaz de transportar a los técnicos dentales del pasado al futuro mediante una nueva forma de crear prótesis cada vez más vanguardistas y modernas. El compromiso de la empresa con el desarrollo de nuevos materiales ha abierto las puertas a tecnologías hasta ahora desconocidas en el mundo dental.

Micro Medica agradece a todos los que lo han hecho posible.



Research and innovation are essential for Micro Medica to successfully enter the dental market and offer exclusive products to its customers. With thirty years of experience in the dental sector, our company has consolidated its position over the years and is now one of the leading manufacturers of fiber posts in the world. Not only posts, a significant portion of production is dedicated to special polymers and next-generation composites. This new experience with these materials has given a strong impetus to the development of the new department dedicated to carbon fiber, fiberglass, quartz fiber, and special hybrid materials. These materials are the basis of the new products the company has developed. New methods for producing prosthetics and structures using highly innovative computerized systems have given a strong impetus to research into alternative, biocompatible, aesthetic, and mechanically high-performance materials. Micro Medica's fiberglass and quartz fiber reinforcements have achieved great success. They are now the most widely used materials for dental reinforcements: their exceptional adaptability, ease of use, aesthetics, and above all, high mechanical strength have made them the perfect tool for achieving high-quality work. The practicality and ease of use of these materials makes it extremely easy to build high-quality prosthetics and opens up new possibilities for the dental laboratory. The new catalog is the perfect blend of cutting-edge technology and innovative materials capable of transporting dental technicians from the past to the future through a new way of creating increasingly cutting-edge and modern prosthetics. The company's commitment to developing new materials has opened the doors to technologies previously unknown in the dental world.

Micro Medica thanks everyone who made this possible.

Quality Certificate Uni Cei En Iso 13485

PERMANENT
NANOLITE
ULTRA



3D Printing Dental Composite
Long Term Implantable
Permanente / Definitivo

Crowns - Bridges
Prothesis on Implants

Nanolite, composite dental 100% para impresión 3D, es ideal para la producción de coronas y puentes permanentes y definitivos, desde coronas individuales hasta arcadas completas, sobre dientes naturales o implantes.

Sus características físicas y químicas garantizan la producción de productos de alto rendimiento.

Nanolite es un material biocompatible que cumple con la normativa CE y está certificado como Dispositivo Médico de Clase IIA. Se recomienda el uso de impresoras 3D profesionales.

Disponibles en todos los tonos de la escala de color Vita y en rosa claro, medio y oscuro.

Resistencia y estética inigualable en una sola solución. Gracias a nuestra experiencia en la producción de composites, hemos desarrollado Nanolite, un composite de última generación impreso en 3D que combina a la perfección resistencia y estética.

¿El resultado?

Prótesis de aspecto natural, ideales para satisfacer las necesidades de la odontología moderna. Su gama de colores y su alta calidad estética convierten a estos materiales en la opción ideal para cualquier tipo de prótesis dental. Innovación y evolución constantes al servicio del cliente.

Nuestros materiales evolucionan continuamente para adaptarse a las tendencias del mercado. Trabajamos para simplificar el día a día ofreciendo soluciones intuitivas, fiables y de rendimiento cada vez mayor.



NANOLITE 100% dental composite for 3D printing indicated for the production of permanent and definitive bridges and crowns, from single crowns to full arches, on natural teeth or implants.

Its physical and chemical characteristics guarantee the production of high-performance products with unparalleled aesthetics. Nanolite is a biocompatible material compliant with CE Standards, Certified Medical Device Class IIA.

The use of professional 3D printers is recommended. Available in all shades of the vita scale and in light, medium and dark pink.

Strength and Beauty in One Solution.

Thanks to our experience in composite manufacturing, we have developed Nanolite, a next-generation composite that perfectly balances strength and beauty.

The result? Prosthetics with a natural appearance and high performance, tailored to meet both clinical and aesthetic needs. A complete color range and outstanding visual quality make these materials ideal for any dental application.

Continuous Innovation and Evolution at the Service of the Customer.

Our materials are constantly updated to keep pace with market trends and meet the demands of dental technicians. Our goal is to simplify daily work by offering intuitive, reliable, and increasingly high-performance solutions.

Daicom

The new generation of composite material for build high resistance dental prosthesis

DAICOM es el sistema revolucionario para la creación de estructuras protésicas para la rehabilitación con implantes. Una combinación perfecta de composite y fibra de cuarzo sinterizada de alta calidad, diseñada para ofrecer la mejor resistencia mecánica a nuestros productos, con una estética impecable y una drástica reducción en los tiempos de procesamiento.

DAICOM is the revolutionary system for the construction of prosthetic structures for implant rehabilitation. A perfect mix of composite and the most high quality sintered quartz fiber, designed to offer the best mechanical resistance of our artifacts, with an impeccable aesthetic with a drastic reduction of processing times.

DAICOM FAST se fabrica con fibras de alto contenido en sílice que garantizan excelentes propiedades mecánicas. Las estructuras elaboradas con este material presentan características superiores a las de las estructuras metálicas convencionales.

DAICOM FAST is created with fibers with a very high silica content that guarantee important mechanical properties. The structures made with this material have mechanical characteristics higher than conventional metal structures.

DAICOM BRIDGE la fibra de cuarzo unidireccional para reforzar subestructuras de implantes, puentes y coronas representa una verdadera innovación en el campo dental. Las microfibras, agrupadas e impregnadas con un composite especial fotopolimerizable, son el punto de partida para crear subestructuras increíblemente rígidas y de alto rendimiento.

DAICOM BRIDGE Unidirectional quartz fiber for reinforcing implant substructures, bridges, and crowns represents a true innovation in the dental field. The microfibers, bundled and impregnated with a special light-cured composite, are the starting point for creating incredibly rigid and high-performance substructures.

Daicom

The new generation of composite material
for build high resistance dental prosthesis

DAICOM es el material revolucionario diseñado específicamente para la rehabilitación con implantes.

Los paquetes de fibras de cuarzo sinterizadas impregnadas con composite garantizan una resistencia mecánica increíble y una estética impecable.

DAICOM is the revolutionary material designed specifically for implant rehabilitation.

Bundles of sintered quartz fibers impregnated with composite ensure incredible mechanical strength and impeccable aesthetics.



DAICOM es el sistema revolucionario para la creación de estructuras protésicas para la rehabilitación con implantes. Una combinación perfecta de composite y fibra de cuarzo sinterizada de alta calidad, diseñada para ofrecer la máxima resistencia mecánica a nuestros productos, con una estética impecable y una drástica reducción en los tiempos de procesamiento.

DAICOM is the revolutionary system for the construction of prosthetics structures for implant rehabilitation. A perfect mix of composite and sintered quartz fiber of the highest quality, designed to offer the best mechanical resistance of our products, with an impeccable aesthetic and with a drastic reduction in processing times.

¿Por qué usar DAICOM? Why use DAICOM?

Daicom se fabrica con fibras de alto contenido en sílice que garantizan propiedades mecánicas significativas. Las estructuras fabricadas con este material poseen características superiores a las de las estructuras metálicas convencionales.

Daicom is created with fibers with a very high silica content that guarantee important mechanical properties. Structures made of this material have characteristics superior to conventional metal structures



Biocompatible / Biocompatible
Estabilidad dimensional a lo largo del tiempo
Dimensional stability over time
Resistente a productos químicos
Resistant to chemical agents
Estructuras siempre pasivas
Always passive structures
Estable a altas temperaturas
Stable at high temperature
Alto rendimiento y durabilidad
Performing and Resistant
Absorbe las cargas de la masticación
Absorbs chewing loads
Luz / Lightweight



DAICOM FRENTE A PRÓTESIS TRADICIONAL

Resistencia a la compresión

El valor de 1786 N obtenido con una prueba específica demuestra cómo DAICOM es capaz de soportar incluso cargas de masticación muy elevadas (Prueba de flexión en tres puntos realizada sobre una barra Daicom de 5x4 mm de diámetro, 35 mm de longitud y una distancia entre los puntos de apoyo de 25 mm).

Resistance to compression

The obtained value of 1786 N with specific test, demonstrates how DAICOM is able to resist and withstand high chewing loads (Three Point Bending performed on Daicom bar, diameter of 5x4mm, length 35mm, distance between points support of 25mm.)



1 Estética natural de una estructura hecha de DAICOM
Natural aesthetics of a structure made of DAICOM

2 Prótesis fabricada con una subestructura metálica
Prosthesis made with metal substructure

RESISTENTE RESISTANT

Daicom garantiza productos fabricados en un tiempo muy corto pero con toda la resistencia y durabilidad inigualables de la fibra de cuarzo.
Daicom guarantees products made in very short time but with the unbeatable strength and endurance of Quartz Fiber.

ESTÉTICA TOP TOP AESTHETICS

Daicom permite la creación de productos con un grosor mínimo y un impacto estético muy elevado.
Daicom allows you to create products with minimum thickness, and a very high aesthetic impact.

100% LEALTAD 100% FAITHFUL

Utilizando una mufla de composite, el técnico obtiene una restauración idéntica a la que se presentó al paciente para la prueba estética.
With the use of a composite flask the technician obtains an article identical to the one brought to the patient for an aesthetic test.

Qué puedes hacer con DAICOM / What you can do with DAICOM

Subestructuras protésicas para puentes de implantes
Prosthetic substructures for Implant bridge
Toronto bridge,
Natural bridge,
California Bridge,
Refuerzos en prótesis implantadas
Reinforcements in implant prosthetics
Prótesis removible / removable prosthesis
Subestructuras y armazones para puentes y coronas
Crown and bridge substructures and frameworks



VENTAJAS / ADVANTAGES

Pulido PERFECTO

Es un material rebasable
Daicom se puede recubrir con resina compuesta o acrílica
Apto para cualquier técnica o protocolo
Prótesis perfectas a un coste muy bajo
Libre de bisfenol A
Biocompatible
Previene fenómenos bimetálicos, libre de metales
Carga inmediata
Fotopolimerizable
Reduce drásticamente los tiempos de procesamiento

PERFECT polishing

It is a rebasable material
Daicom can be coated with composite or acrylic resin
Use with any technique or protocol
Perfect prostheses at a very low cost
Bisphenol Free
Biocompatible
Avoid phenomena of bimetallism, Metal Free
Immediate Loading
Photopolymerizable
Drastically reduces Processing times

REPRESENTACIÓN DEL DESPLIEGUE DE FUERZAS / FORCE DISCHARGE REPRESENTATION

ventajas de DAICOM frente a otras técnicas / the advantages of DAICOM vs other techniques

Descarga de fuerzas sobre una superficie pequeña y delgada: 5 módulos elásticos diferentes aumentan la posibilidad de rotura, desprendimiento o fuga.

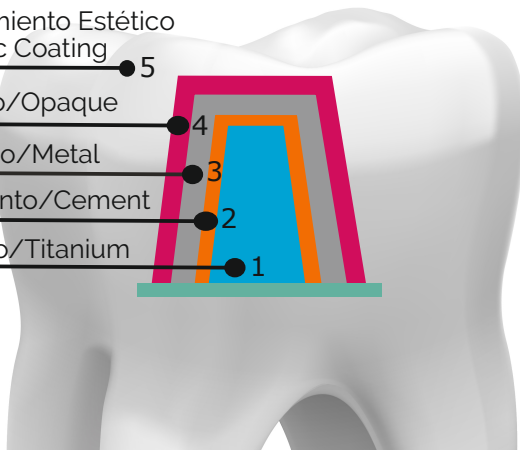
Las fuerzas se distribuyen sobre una superficie grande y uniforme: dos módulos elásticos diferentes reducen el riesgo de rotura.

Discharge of forces on a surface reduced and thin: 5 different elastic modules, increase the possibility of breakage, detachments or infiltrations.

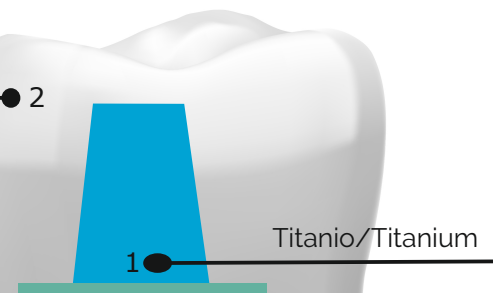
Discharge of forces over a large surface area and homogeneous: 2 different elastic modules, decrease the chances of breakage.

Recubrimiento Estético Aesthetic Coating

- 5
- Opaco/Opaque
- 4
- Metallo/Metal
- 3
- Cemento/Cement
- 2
- 1
- Titanio/Titanium



DAICOM



BRIDGE

Daicom

Composite Sintered Quartz Fiber



The new generation of composite material
for build high resistance dental prosthesis

DAICOM BRIDGE es el sistema revolucionario para la creación de estructuras protésicas para la rehabilitación con implantes. Una combinación perfecta de composite y fibra de cuarzo sinterizada de alta calidad, diseñada para ofrecer la mejor resistencia mecánica a nuestros productos, con una estética impecable y una drástica reducción en los tiempos de procesamiento.

DAICOM BRIDGE is the revolutionary system for the construction of prosthetics structures for implant rehabilitation. A perfect mix of composite and sintered quartz fiber of the highest quality, designed to offer the best mechanical resistance of our products, with an impeccable aesthetic and with a drastic reduction in processing times.

Biocompatible / Biocompatible
Estabilidad dimensional a lo largo del tiempo
Dimensional stability over time
Resistente a productos químicos
Resistant to chemical agents
Estructuras siempre pasivas
Always passive structures
Estable a altas temperaturas
Stable at high temperature
Alto rendimiento y durabilidad
Performing and Resistant
Absorbe las cargas de la masticación
Absorbs chewing loads
Luz / Lightweight



¿Por qué usar Daicom Bridge? / Why use Daicom Bridge?

Daicom Bridge está fabricado con fibras de alto contenido en sílice que garantizan excelentes propiedades mecánicas. Las estructuras elaboradas con este material presentan características superiores a las de las estructuras metálicas convencionales. 100% Made in Italy, estas fibras unidireccionales para el refuerzo de subestructuras, puentes y coronas representan una auténtica innovación en el campo de la odontología. Las microfibras, agrupadas e impregnadas con un composite especial fotopolimerizable, son la base para la creación de subestructuras increíblemente rígidas y de alto rendimiento.

Daicom Bridge is created with fibers with a very high Silica content which guarantee important mechanical properties. Structures made with this material have superior characteristics to conventional metal structures. A 100% made in Italy production, Unidirectional fibers for reinforcing substructures, bridges and crowns represent a real novelty in the dental field, the micro fibers collected in bundles and impregnated with a special light-curing composite, are the base to obtain incredibly rigid substructures e performers.

Qué se puede hacer con Daicom Bridge

What you can do with Daicom Bridge

- Subestructuras protésicas para Implant bridge, Prosthetic substructures for Implant bridge,
- Natural bridge,
- Subestructuras y armazones para puentes y coronas, Crown and bridge substructures and frameworks
- California Bridge,
- Refuerzos en prótesis implantosoportadas, prótesis removibles Reinforcements in implant prosthetics, removable prosthesis



VENTAJAS / ADVANTAGES

Rápido / Fast

Fácil / Easy

Seguro / Safe

Económico / Cheap

PRODUCTS FOR DENTAL CAD CAM SYSTEMS

En odontología, la adopción de un flujo de trabajo digital está transformando los métodos de trabajo y mejorando significativamente la experiencia del paciente. Las innovaciones tecnológicas están redefiniendo los procesos de diagnóstico, tratamiento y comunicación, haciendo que el trabajo sea más preciso, eficiente y personalizado.

Nuestros materiales se actualizan constantemente para adaptarse a las novedades del mercado y a las necesidades de los técnicos dentales. El objetivo es simplificar el trabajo diario ofreciendo soluciones intuitivas y de rendimiento cada vez mayor.

In the field of dentistry, the adoption of a digital workflow is transforming the way we work and significantly improving the patient experience. Technological innovations are redefining diagnostic, therapeutic and communication processes, making work more precise, efficient and personalized.

Our materials are continuously refined to meet the changing demands of the market and dental professionals. The aim is to simplify daily work by offering intuitive, high-performing solutions that keep pace with modern dental workflows.

DISCOS PMMA

- MONOLAYER
- BILAYER
- MULTILAYER - SIETE CAPAS
- BLEACH MULTILAYER - SIETE CAPAS
- MONOLAYER TRANSPARENTE

PMMA DISCS

- MONOLAYER
- BILAYER
- MULTILAYER - SEVEN LAYER
- BLEACH MULTILAYER - SEVEN LAYERS
- TRANSPARENT MONOLAYER

FIBRA DE CARBONO Y FIBRA DE VIDRIO

- DISCOS DE FIBRA DE CARBONO
- DISCOS DE FIBRA DE VIDRIO

CARBON FIBER AND GLASS FIBER

- CARBON FIBER DISCS
- FIBER GLASS DISCS

-BANDAS DE FIBRA DE CARBONO

- BANDAS DE FIBRA DE VIDRIO

-CARBON FIBER HEADBANDS

- FIBER GLASS HEADBANDS



Acrylite

PMMA Disc

HIGHT DENSITY

Excelente fluorescencia natural
Excellent natural fluorescence
Fácil pulido
Easy polishing

Acrylite multilayer de 7 capas para dentina/esmalte. El nuevo estándar en estética realista: siete capas perfectamente combinadas proporcionan un efecto de color similar al de los dientes naturales. La inteligente disposición de las capas realza el paso natural de la luz, lo que hace que nuestro trabajo sea único y extraordinario. Excelente coincidencia de color con la guía de colores Vita.

PMMA 7 Layer Discs

Acrylite Multilayer 7 Layers Dentin/Enamel
The new standard for a realistic aesthetic, seven perfectly harmonized layers give a chromatic effect similar to the natural tooth.
The smart layer arrangement helps the natural passage of light, making our works unique and extraordinary.
Excellent match to the colors of the Vita scale.



Estabilidad cromática
Colour stability
Amplia gama de colores
Wide range of colors

Materiales inteligentes para resultados extraordinarios

Nuestros materiales de última generación combinan propiedades mecánicas y estéticas en un solo disco, abriendo la puerta a una amplia gama de aplicaciones. Gracias a una progresión natural de translucidez, desde la dentina hasta el borde incisal, ofrecen resultados armoniosos y realistas, sin capas visibles.

Resistencia y belleza en una sola solución

La tecnología de fabricación avanzada equilibra resistencia y translucidez, creando restauraciones con una apariencia natural y alta durabilidad. La completa gama de colores y la excepcional calidad estética hacen que estos materiales sean ideales para cualquier necesidad clínica y estética.

Smart Materials for Outstanding Results

Our next-generation materials combine mechanical strength and aesthetic properties in a single disc, enabling a wide range of applications. With a natural gradient of translucency—from dentin to incisal edge—they deliver restorations that are seamless, lifelike, and free of visible layering.

Strength and Beauty, Perfectly Balanced

Advanced manufacturing technology brings together the best of both worlds: durability and translucency. The result is restorations with a natural appearance and lasting performance. A full spectrum of shades and exceptional visual quality make these materials ideal for both functional and aesthetic needs.

Acrylite es la nueva resina de PMMA de alta densidad desarrollada en los laboratorios de Micro Medica. Un material de alto rendimiento para la producción de discos CAD/CAM para puentes, coronas, prótesis removibles, restauraciones Toronto y restauraciones provisionales, incluso de larga duración. Las características únicas de estos discos los convierten en la herramienta perfecta para crear restauraciones de altísima calidad de las prótesis. Acrylite garantiza una reproducción fiel de los detalles, incluso en restauraciones complejas.

Acrylite is the new high-density PMMA resin developed in Micro Medica's laboratories. A high-performance material used for the production of discs for the CAD-CAM processing of bridges, crowns, mobile prostheses, toronto and even long-lasting temporary works. The unique features of these discs make them the perfect tool to make high-quality works and prostheses. Acrylite guarantees an accurate reproduction of every detail, even in complex restorations.



Acrilite Multilayer Dentina Bleach

Estética superior, precisión garantizada. Los discos blanqueadores se distinguen por su excepcional translucidez y alta fluorescencia natural, características logradas gracias a un avanzado proceso de fabricación. Ideales para prótesis de alta estética, son la opción perfecta para dentaduras postizas de aspecto natural y armonioso.

Fabricados con PMMA multicapa de alta densidad, garantizan:

- Máxima fidelidad en la reproducción de detalles
- Excelente resistencia mecánica, incluso en capas finas
- Facilidad de procesamiento y resultados estéticos de alto nivel

El blanqueador de dentina multicapa Acrilite es la base ideal para crear restauraciones dentales de alta calidad, combinando funcionalidad, estética y fiabilidad.

Acrilite Multilayer Dentina Bleach

Superior aesthetics, guaranteed precision. Bleach discs stand out for their exceptional translucency and high natural fluorescence, achieved through an advanced bleaching process. Ideal for highly aesthetic restorations, they are the perfect choice for prosthetics with a natural and harmonious appearance.

Made from high-density multilayer PMMA, they ensure:

- Maximum accuracy in detail reproduction
- Excellent mechanical resistance, even at reduced thicknesses
- Easy processing and outstanding aesthetic results

Acrilite Multilayer Dentina Bleach is the perfect foundation for creating high-quality dental restorations, combining functionality, aesthetics, and reliability.



Acrilite Monolayer Dentina

Caracterizadas por una translucidez excepcional y una alta fluorescencia natural, son la herramienta perfecta para lograr proyectos protésicos de alto rendimiento.

Fabricadas con el nuevo PMMA monocromático de alta densidad, que garantiza una fiel reproducción de detalles y resistencia incluso en espesores reducidos.

La base ideal para crear puentes, coronas y restauraciones provisionales de alta calidad.

Acrilite Monolayer Dentin

characterized by an exceptional translucency and a high natural fluorescence, they are the perfect tool to obtain high-performance prosthetic work. Made with the new monochromatic high-density PMMA that guarantees accuracy in the reproduction of details and resistance even in a small thickness. The ideal base for the realization of bridges, crowns and temporary works of great quality.

**Discos de PMMA transparentes de alta densidad
Perfectamente transparentes, biocompatibles de clase IIA**

**High-Density Transparent PMMA Discs
perfectly transparent, class IIA Biocompatible**

Alta resistencia mecánica, baja absorción de líquidos, resistencia a la corrosión, estabilidad de color duradera, fácil fresado, detalles precisos, buena rigidez estructural. Ideal para la fabricación de moldes para materiales fotopolimerizables. Indicaciones: Mascarillas faciales, guías quirúrgicas, férulas oclusales.

High mechanical strength, low liquid absorption, corrosion resistance, long-lasting color stability, easy to mill, precise detailing, good structural rigidity. Ideal for making molds for molding light-curing materials. Indications: Face masks, surgical guides, bite splints.





PMMA Monolayer Pink Mobile Prosthesis Discs

Acrilite Monolayer Pink Mobile Prosthesis
 The ideal solution for the digital realization of prosthetic bases in a short time period and with a realistic monochrome effect. A new high-pressure production method guarantees this material an high mechanical performance, compact and with an high superficial microhardness it's the ideal tool to create perfect and long-lasting works.

Prótesis dentales removibles Acrilite Monocapa Rosa. La solución ideal para la producción digital rápida de bases de prótesis con un efecto monocromático realista. Un nuevo método de producción a alta presión garantiza a estenuevo material un rendimiento mecánico excepcional. Compacto y con una elevada microdureza superficial, es la herramienta ideal para crear trabajos impecables y duraderos.

Resistencia a la abrasión
 Abrasion resistance
 Ausencia de porosidad
 Absence of porosity



Prótesis removable bicapa Acrilite rosa/dentina, específicamente para la creación de prótesis removibles monolíticas. Las prótesis se fresan con un solo disco en un único proceso, reduciendo la necesidad de trabajo manual. Estética impecable gracias al nuevo PMMA utilizado para crear este disco. Una combinación perfecta que permite la creación de prótesis naturales y personalizadas con detalles sorprendentes.

Superficies lisas y uniformes
 Smooth and uniform surface
 Estratificación natural
 Natural stratification

PMMA Bilayer Mobile Prosthesis Discs

Acrlite Bilayer Pink/Dentine Mobile Prosthesis, specific for the realization of mobile monolithic prostheses. The prostheses are milled with a single disc in only one process, reducing the need of manual processing. An impeccable aesthetic thanks to the new PMMA used for the realization of this disc. A perfect mix that allows you to create natural, personalized and amazingly detailed prostheses.

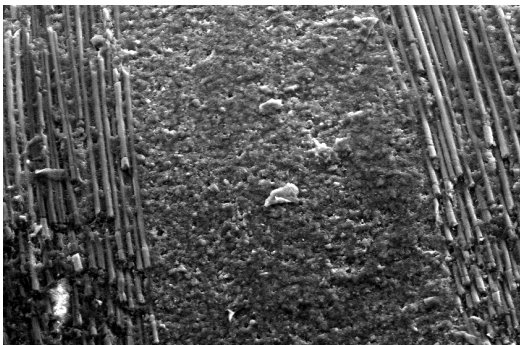
X-FIBERS

MATERIALES HI-TECH en fibra de carbono y vidrio
Una nueva tecnología de vanguardia desarrollada en los laboratorios de Micro Medica permite la producción de discos de fibra pura para aplicaciones dentales con máquinas CAD/CAM. Más de 100 capas diferentes de fibra se superponen, presan y orientan de forma específica para lograr el máximo rendimiento mecánico. Una concentración de tecnología, una combinación de materiales únicos e innovadores.

HI-TECH MATERIALS in Carbon Fiber and Glass
A new Hi-Tech technology developed in Micro Medica laboratories, allows to obtain fiber discs for dental applications with Cad Cam machines, Over 100 different layers of overlapped, pressed, and oriented fiber to obtain the maximum mechanical performance. A concentrate of technology, a combination of unique and innovative materials.



Multi layer fibra de carbono



20 um sample 148 EHT = 20.00 kV Mag = 500X Date = 17 Sep 2014
WD = 10.0 mm Signal A = VPSE 03 Output dev = 1921 inch display NOBIL

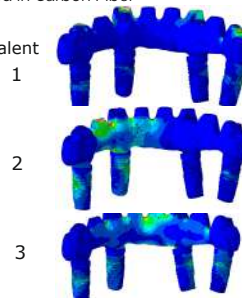
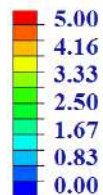
Las fotografías SEM demuestran que el interior de los discos de X-FIBERS es compacto y está libre de defectos. Tal y como lo demuestra un estudio realizado por la Universidad Politécnica de Milán, la prótesis de fibra de carbono fresada a partir de un disco, al igual que la impresa, reduce drásticamente la tensión transmitida a los implantes durante la masticación, al absorber y disipar uniformemente las fuerzas generadas.

The photos taken with Sem show how the inside of the Bio Carbon discs is compact and free from defects. As shown by the study carried out by the Politecnico of Milan the carbon prosthesis milled from disc like the printed one, drastically reduces the stress transmitted during chewing to the implants by cushioning and dissipating homogeneously the forces generated.

Resultados: Estado de estrés en el hueso
Results: state of effort in the bone

Toronto Bridge fresado en fibra de carbono
Toronto Bridge Milled in Carbon Fiber

Sfuerzo/Stress
Equivalent/Equivalent
[MPa]



CARBON and GLASS FIBER MULTILAYERS DISCS FOR DENTAL CAD CAM SYSTEMS

Características técnicas de la fibra de carbono

Carga de rotura: 6000 MPa - Módulo de elasticidad: 180 Gpa
Densidad: 1.4 g/cm³ Peso específico: 1.7 g/cm³
Absorción de agua: <0,1 %

Carbon fiber technical characteristics:

Breaking load 6000 mpa - Elastic modulus 180gpa
Density 1.4g/cm³ Specific weight 1.7gr/cm³
Water absorption <0.1%.



1
Alto Rendimiento
Highly Performant

2
Resistente
Resistant

3
Súper Tecnológico
Super Technological

4
Absorben la carga de la masticación.
They absorb loads of chewing

5
Luz
Lightweight

6
Compatible con materiales compuestos y resinas
Compatible with Composites and Resins





Los discos especiales de fibra de vidrio desarrollados por Micro Medica permiten el uso de fibra de vidrio para la producción de prótesis dentales con sistemas CAD/CAM.

The special fiberglass discs developed in Micro Medica allow the use of glass fiber for the realization of dental prostheses with Cad Cam Dental systems.



Características técnicas de los discos de fibra de vidrio:
Carga de rotura 4000 MPa - Módulo de elasticidad 90 Gpa
Densidad 2,4 g/cm³ - Peso específico 2,60 g/cm³
Absorción de agua <0,1%.

Technical characteristics of fiberglass discs:
Breaking load 4000 mpa - Elastic modulus 90 gpa
Density 2.48 g/cm³ - Specific weight 2.60gr cm³
Water absorption <0.1%.

Carboform Glassform arcos de fibra especiales /special fiber headbands

Arcos preformados de fibra de vidrio y carbono, disponibles en dos formas diferentes, inferior y superior, y en dos colores diferentes, dentina y rosa. Con un sencillo micromotor y fresas de diamante o tungsteno, se pueden crear estructuras temporales o permanentes en muy poco tiempo, con la misma precisión que se logra con una fresadora CNC de Toronto.



Las fibras utilizadas poseen elevadas características mecánicas y un alto rendimiento, además de una dureza similar a la de las resinas acrílicas, lo que facilita su fresado..

Preformed arches in fiberglass and carbon fiber, available in two different sizes, bottom and upper and two colors, dentine and pink. With the use of a simple micro-motor and diamond or tungsten burs, temporary or definitive structures can be made in a very short time, with the same precision that can be obtained from a Toronto milled with CNC machines.

The used fibers have high performance characteristics from the mechanical point of view they have an hardness similar to acrylic resins, for this reason they are easily millable.



SUPER FIBER REINFORCEMENT

- BIO GLASS STRIP
- BIO GLASS DISCS
- MICROGRID
- 3D TCF TRIAXIAL
- CarboTex



Super Fiberglass Reinforcements

La fibra de vidrio se ha convertido en un material indispensable en la práctica odontológica diaria. Su adaptabilidad, facilidad de uso, estética y, sobre todo, su alta resistencia mecánica, la convierten en la herramienta perfecta para lograr trabajos de alta calidad. Es indispensable para reforzar estructuras de prótesis, puentes, coronas e incrustaciones. Este material se ha utilizado con éxito durante muchos años en múltiples aplicaciones y es conocido y apreciado en todo el mundo.

Glass fiber has now become an indispensable material in the daily routine of the dentistry field, its particular adaptability, ease of use, aesthetics and above all its high mechanic resistance, has made it a perfect tool to obtain high quality works. Indispensable for the reinforcement of structures for prostheses, bridges, crowns and inlays. This material has been used for many years successfully for multiple applications and is known and appreciated all over the world.

Bisfenolo Free

Para proteger a nuestros clientes y a sus pacientes, los composites de Micro Medica no contienen derivados del BPA, que se consideran perjudiciales para el cuerpo humano.

Bisphenol Free

To protect our customers and their patients, Micro Medica composites do not contain BPA derivatives which are deemed harmful for the human body.



Con una resistencia mecánica excepcional, los discos de fibra de vidrio, con un módulo elástico muy similar al del oro y a las aleaciones nobles en general, son una alternativa válida al metal para la construcción de estructuras compuestas.

Mechanical resistance of absolute relevance, fiberglass discs have an elastic modulus very similar to gold and noble alloys, they are a viable alternative to metal for the construction of structures in composite.

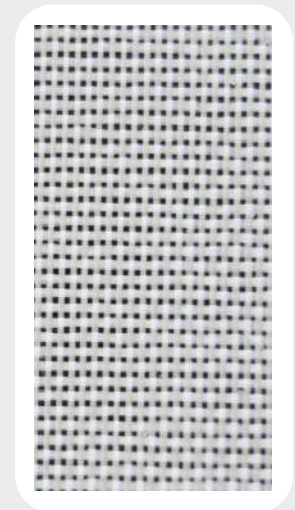
Bio Glass Strip

Con un grosor de tan solo 0,05 mm, el tejido Bio Glass Stripes, con diferencia, el más fino del mercado para este tipo de aplicación. Gracias a esta característica, se pueden superponer varias capas para obtener una estructura homogénea y resistente, capaz de soportar tensiones significativas.

Las fibras entrecruzadas de este tejido de fibra de vidrio están diseñadas para soportar tensiones verticales y horizontales sin deformarse ni romperse.

Super thin, with 0.05mm thickness, the Bio Glass Strip fabric is the thinnest on the market for this type of application, thanks to this particular feature it can be superimposed on several layers until a homogeneous and resistant structure is obtained, capable of withstanding important stresses.

The crossed fibers of this fiberglass fabric were designed to withstand vertical and horizontal stresses without suffering deformations or breaks.



Fácil de usar / Easy to use

Las fibras de estos nuevos sistemas son muy suaves y maleables, adaptándose fácilmente al modelo y al contramolde en cuestión de segundos. Incluso se pueden crear estructuras muy complejas y del grosor deseado superponiendo múltiples capas de fibra.

The fibers of these new systems are very soft and malleable, they adapt with simplicity to the model, and to the counter mold in seconds. They can build a lot of complex structures with the desired thickness by overlapping several layers of fiber.

Super Fiberglass Reinforcements

Bio Glass Discs

Los nuevos avances en el campo dental, nacidos de la evolución y el desarrollo de Sistemas de Refuerzo de Fibra de Vidrio Micro Medica, son la pieza que faltaba de una técnica que, utilizando diversos sistemas, permite la creación de subestructuras de puentes de diferentes tamaños y la creación más sencilla de elementos individuales reforzados con fibra de vidrio.

New in the dental field, born from the evolution and development of Micro Medica's glass fiber reinforcement systems, Bio Glass Disc is the missing piece of a technique that allows to realize substructures of bridges more or less wide, and of individual elements reinforced with fiberglass.



Detalle ampliado del tejido
Impregnado Bio Glass Special Discs
Enlarged detail of the fabric
Bio Glass Special Discs impregnated



Prácticamente invisibles, son la herramienta perfecta para reforzar estructuras temporales y permanentes de puentes y coronas.

Virtually invisible, they are the perfect tool to reinforce structures of bridges and crowns both provisional than final.

Altamente Compatible con todas las resinas compuestas y acrílicas disponibles en el mercado. Las fibras están tratadas con silanos especiales que aumentan su adhesión. Una vez integradas en la resina, se convierten en parte fundamental de ella.

High Compatibility with all composites and acrylic resins in trade, the fibers are treated with special Silanes that increase adhesion, and are drowned in resin that become an integral part of it.

Estéticamente, al aprovechar las características de este producto, es posible crear obras enteramente en composite o resina sin necesidad de utilizar una imprimación opaca para enmascarar la subestructura.

Aesthetic, taking advantage of the features of this product you can realize works completely in composite or resin without having to resort to the use of opaque to mask the substructure.

Absorción de carga
Absorption of loads

Las fibras de vidrio son capaces de absorber y disipar las fuerzas de masticación. Las estructuras fabricadas con este material, a pesar de ser ligeras y delgadas, pueden soportar tensiones muy elevadas.

Glass fibers are capable of absorbing and dissipating loads of chewing. The structures made with this material despite being light and thin can withstand very high stresses.

Micro.Grid

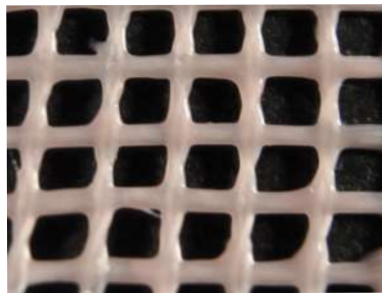
Bio Quartz Fiber Reinforcement

Dispositivo Médico Biocompatible
con certificación CE Clase IIa para implantación a largo plazo

Micro Grid es la nueva malla de fibra de cuarzo, impregnada con un composite rosa fotopolimerizable, para reforzar y reparar prótesis dentales removibles. Esta importante innovación revoluciona el método tradicional, que siempre ha utilizado diversos tipos de malla metálica, totalmente incompatibles con la resina acrílica de las prótesis. En pocos pasos, en tan solo unos minutos, la malla se integra a la prótesis, haciéndola indestructible. Las características únicas de este producto lo convierten en una herramienta económica, rápida y perfecta para lograr refuerzos de alta calidad.

Micro Grid is the new Quartz fiber mesh impregnated with light-cured pink composite for the reinforcement and repair of mobile prosthesis. This product represents an important innovation that revolutionizes the traditional method in which metal meshes are used, which are absolutely incompatible with the acrylic resin of the prosthesis. With few and simple precautions, in few minutes the mesh can be incorporated into the prosthesis making it indestructible. The unique characteristics of this product makes it an economical, fast and overall a perfect tool to obtain a very high-quality reinforcements.

Biocompatible
CE Certified Medical Devices
in class IIa as long-term implantable.



Micro Grid preimpregnado
en compuesto rosa

Micro Grid pre-impregnated
in pink composite

Estética perfecta

Gracias a su color rosa, MicroGrid es prácticamente invisible dentro de la prótesis, sin causar ningún problema al paciente.

Perfect Aesthetics

Thanks to its pink color, Micro Grid is practically invisible inside of the prosthesis

Fácil de usar

Suave y maleable, se adapta fácilmente al modelo y está listo en tan solo unos segundos.

Easy to use

Soft and malleable it fits with simplicity to the model and is finished in few seconds.

Alta compatibilidad

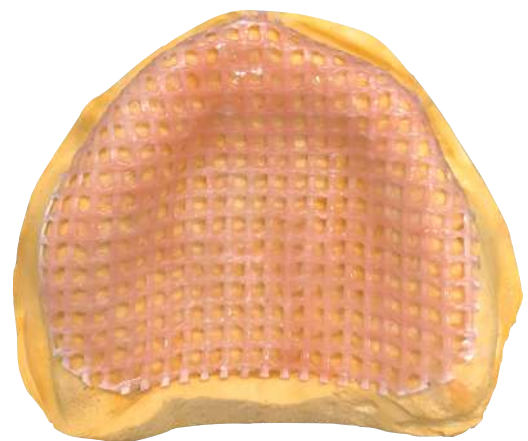
con todas las resinas acrílicas disponibles comercialmente; la malla incrustada en la resina se convierte en parte integral de la misma.

High Compatibility

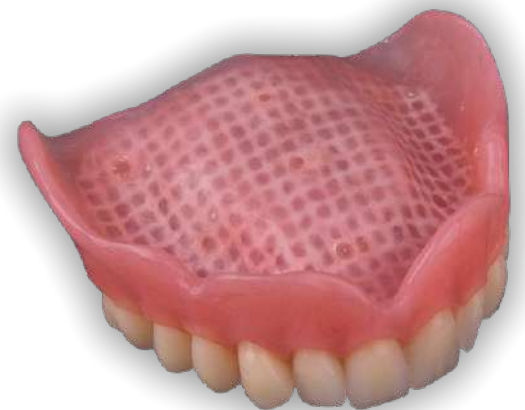
with all acrylic resins in trade

Delgadas, con un grosor inferior a un milímetro, se adaptan perfectamente a cualquier tipo de prótesis.

Thin, with less than a millimeter of thickness it fits perfectly to any type of prosthesis.



Micro Grid fotopolimerizada
Micro Grid Light cured



Protesi Mobile con
Micro Grid inglobata

Mobile prosthesis with
incorporated Micro Grid

3D TCF Triaxial CARBON FIBER

Dispositivo Médico Biocompatible de clase IIa con certificación CE para implantación a largo plazo.

Biocompatible, CE Certified Medical Devices in class IIa as implantable long-term.

Un nuevo sistema de producción futurista permite la creación, mediante fibra de carbono, de una nueva micromalla 3D. Indispensable para reforzar prótesis removibles, también resulta útil para crear micro esqueletos ligeros y duradero en resina acrílica.

Una vez opaco, es muy fácil de incorporar. Los orificios de la malla crean una unión inseparable con la resina, lo que hace que nuestras prótesis dentales sean indestructibles.

A new futuristic production system that allows the creation of an innovative 3D micro network using carbon fiber. This system is essential for the reinforcement of removable prostheses and it is also useful for the creation of light and resistant micro skeletons in acrylic resin.

After applying the opaque on the micro mesh it is easy to incorporate it into the prosthesis: an inseparable bond is created with the resin through the holes in the mesh, making our prostheses indestructible.



Resistente, la prótesis reforzada con micromalla de carbono triaxial aumenta exponencialmente la resistencia a la rotura de las prótesis removibles.

Resistant, the prosthesis reinforced with Triaxial Carbon Micro Grid increases the breaking strength of mobile prostheses.

Ligero, con un peso inferior a un gramo, no afecta al peso final de la prótesis ni genera inestabilidad.

Light, weighing less than a gram, it does not affect the final weight of the prosthesis and it does not create instability.



Micro Rete in carbonio adattata e polimerizzata sul modello

Micro carbon mesh adapted and polymerized on the model

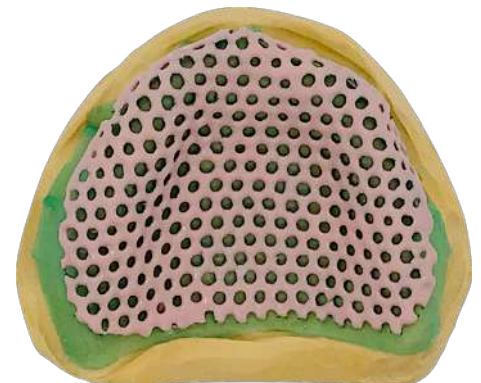


Hi-Tech, Una mejora tecnológica única e innovadora.

Hi-Tech, a technological reinforcement unique and innovative.

La malla de fibra de carbono, al aliviar las fuerzas, es capaz de absorber y disipar las cargas de masticación.

Discharge of forces, the carbon fiber mesh is capable of absorbing and dissipating loads of chewing.

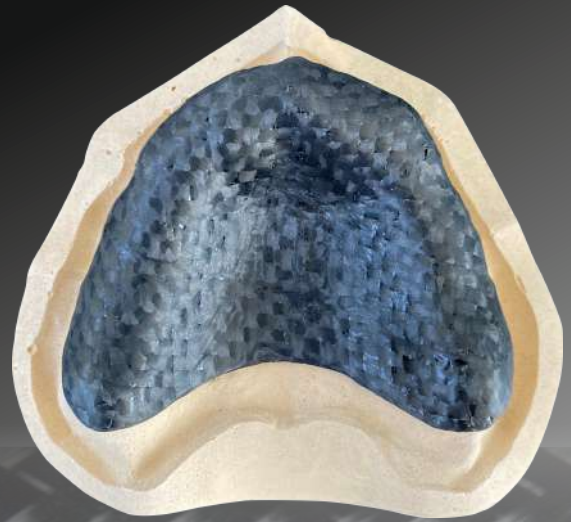


Micro Rete in carbonio opacizzata

Micro Carbon Mesh opacified

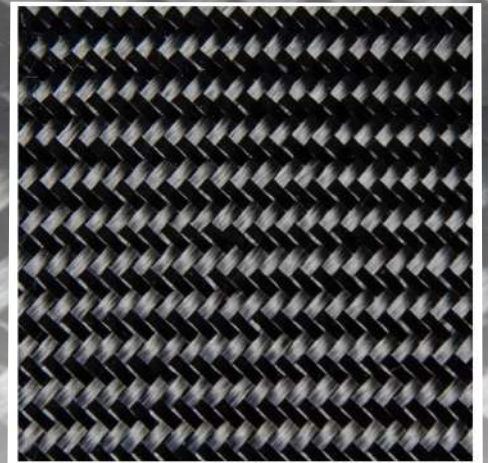
Biocompatible
Dispositivo Médico de clase IIa con certificación CE
para implantación a largo plazo.

Biocompatible
CE Certified Medical Devices
in class IIA as long-term implantable.



El refuerzo de la prótesis con CarboTEX aumenta exponencialmente su resistencia a la rotura.
Creación de micro esqueletos en resina acrílica.

The reinforcement with CarboTEX in the prosthesis increases exponentially its resistance to breakage.
Creation of micro skeletons in acrylic resin



carBoTEX

Alivio de la fuerza,
absorbe y disipa las cargas de la masticación.

Discharge of Forces,
promotes the discharge of forces absorbing
and dissipating chewing loads.

Ligero,
con un peso inferior a un gramo.

Lightweight,
weighing less than a gram

Resistente,
la prótesis reforzada aumenta exponencialmente
la resistencia a la rotura.

Resistant,
the reinforced prosthesis increases significantly
its resistance to breakage

Fácil de usar,
se adapta fácilmente al modelo.

Easy to use,
it adapts easily to the model

Dispositivo Medico Classe IIA

BIO CARBON BRIDGE



SPECIAL TORONTO

CARBON TECHNOLOGIES

Por fin, una excelente alternativa a los métodos tradicionales.
Una tecnología concentrada que pesa apenas unos gramos.

Finally a great alternative to traditional methods.
A concentrate of technology in a few grams of weight.

El revolucionario sistema de fibra de carbono para reconstrucción protésica con implantes, desarrollado en Toronto por los laboratorios de Micro Medica, permite ahora su uso en odontología. Además, ofrece características excepcionales.

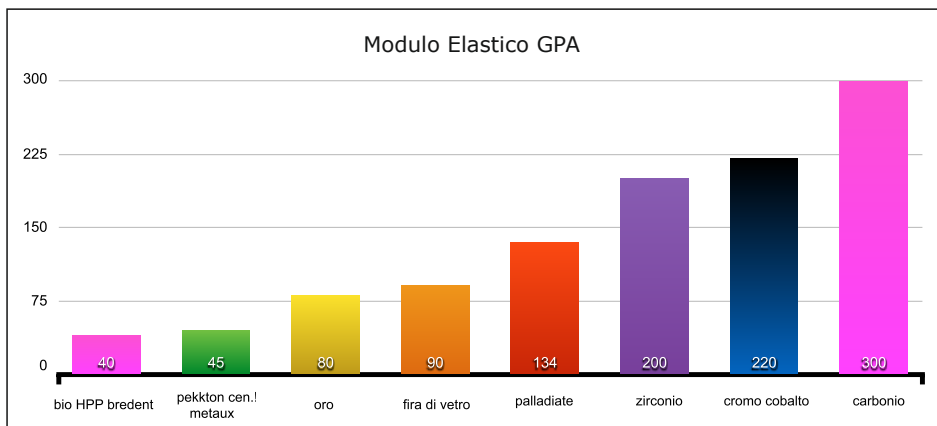
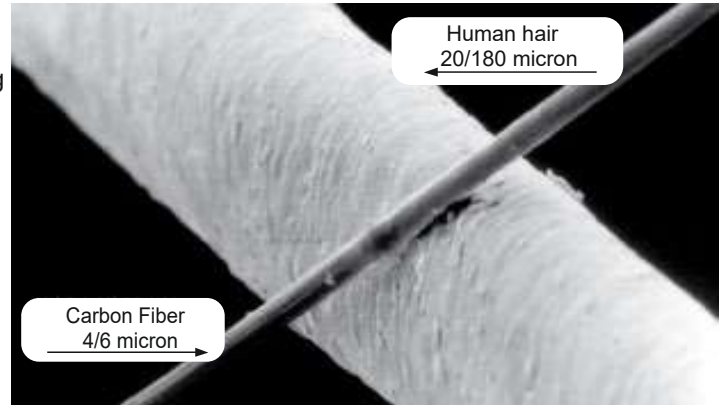
The new revolutionary Carbon Fiber system for the prosthetic reconstruction of Toronto on Implants developed in Micro Medica laboratories. Now it's possible use Carbon fiber also in the dental field and be able to appreciate the exceptional features of this product.

VENTAJAS / ADVANTAGES

- Resistente a productos químicos
 - Durabilidad del material con el paso del tiempo
 - Extremadamente simple e intuitivo
 - Se trabaja directamente sobre el molde maestro
 - Proceso de moldeo muy simple
 - Estructuras robustas y duraderas
 - El sistema de resina Bio Carbon Bridge es compatible con todas las resinas y composites para coronas y puentes del mercado
 - No absorbe agua
 - Estructuras estables y duraderas
 - Excelente aislamiento térmico
 - Estable ante variaciones de temperatura
 - Estructuras siempre pasivas
 - Creación de estructuras muy complejas
 - Subestructura protésica siempre pasiva
 - Fabricado directamente sobre el modelo maestro
 - Extremadamente preciso y de alto rendimiento
- Resistant to chemicals,
 - Resistance of the material over time
 - Extremely simple and intuitive
 - Work directly on the counter-mold of the flask
 - Very simple molding process
 - Robust and long-lasting structures
 - The Bio Carbon Bridge resin system is compatible with all resins and composites for bridges and crowns on the market.
 - It does not absorb water
 - Stable and long-lasting structures
 - Excellent thermal insulator
 - Stable to temperature variation
 - Always passive structures
 - Realization of very complex structures
 - Always passive prosthetic substructure
 - Made directly on the master model extremely precise and performing

Este increíble material se utiliza en diversas aplicaciones, especialmente en los sectores aeronáutico, mecánico y automotriz, donde se requiere ligereza y extrema resistencia. Aprovechando estas importantes características, Micro Medica ha desarrollado una fibra de carbono unidireccional especial compuesta por millones de finos filamentos (de 4 a 6 micras). Esta fibra en particular se produjo para su uso en odontología. El nuevo sistema Bio Carbon Bridge permite la creación de estructuras muy grandes e inmediatamente pasivas, realizadas directamente sobre los implantes sin contracción y con una sorprendente facilidad de uso. La nueva fibra de carbono diseñada por Micro Medica reduce drásticamente la tensión transmitida al implante durante la masticación, y además amortigua y disipa las fuerzas generadas de forma homogénea.

This incredible material is used for multiple applications, especially in the aeronautical, mechanical and automotive; where lightness and extreme strength are required. By taking advantage of these important features Micro Medica has developed a special unidirectional carbon fiber made up of millions of fine threads (4/6 microns), this particular fiber was produced for the dental field. The new Bio Carbon Bridge system allows the realization of very extensive and immediately passive works, carried out directly on the plants without any contraction and with a surprising ease of use. The new carbon fiber designed by Micro Medica drastically reduces the stress transmitted to the implant in the chewing process, it also absorbs and dissipates the forces generated homogeneously.



El sistema Bio Carbon Bridge, fabricado con fibra de carbono, como se muestra en el gráfico, alcanza niveles extremadamente altos de resistencia mecánica en comparación con otros materiales, demostrando cómo este nuevo producto puede reemplazar fácilmente a los metales y al zirconio en la creación de estructuras dentales. Los miles de filamentos que componen el sistema permiten la creación de subestructuras incluso muy complejas y extremadamente precisas.

The Bio Carbon Bridge system in fiber of carbon, as shown in the graph reaches extremely high levels of mechanical resistance compared to other materials, which prove that this new product can replace metals and zirconia without any problems in the creation of dental structures. The thousands of filaments that make up the system allow the realization of even very complex substructures and extremely precise.

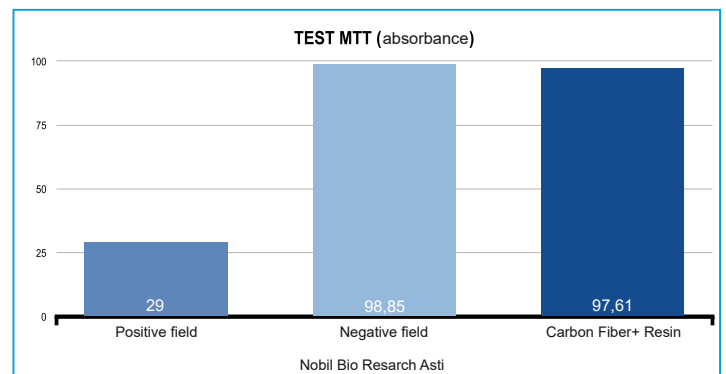
Ligera como una pluma, con un peso específico de $1,4 \text{ g/cm}^3$, la fibra de carbono es sin duda el material con una de las mejores relaciones resistencia-peso del mundo. En comparación con los $8,2 \text{ g/cm}^3$ del cromo-cobalto y los $6,5 \text{ g/cm}^3$ del zirconio, la fibra de carbono es mucho más ligera y eficiente.



Light as a feather, with a specific weight of $1,4 \text{ gr} \times \text{cm}^3$. The Bio Carbon Bridge System in Carbon fiber is absolutely the material with weight-strength ratio between the best performing in the world. Compared to cobalt chrome 8.2 g cm^3 , 6.5 g cm^3 for zirconia, carbon fiber is much more light weight and efficient.

La fibra de carbono se utiliza actualmente con gran éxito en numerosas aplicaciones, especialmente en el sector ortopédico. Cada día se implantan cientos de prótesis fabricadas con este fantástico material. Las pruebas de citotoxicidad realizadas por el Laboratorio de Investigación Nobil Bio en Asti confirman que Bio Carbon Bridge es totalmente biocompatible. El sistema Bio Carbon Bridge es la primera fibra de carbono del mundo certificada para uso dental.

Carbon fiber today is used with great success for many applications especially in the orthopedic sector, hundreds of prostheses built with this fantastic material are implanted every day. The tests of cytotoxicity carried out by the Nobil Research Laboratory Nobil Bio di Asti confirm that Bio Carbon Bridge is absolutely biocompatible. The Bio Carbon system Bridge is the first certified carbon fiber in the world for dental use.





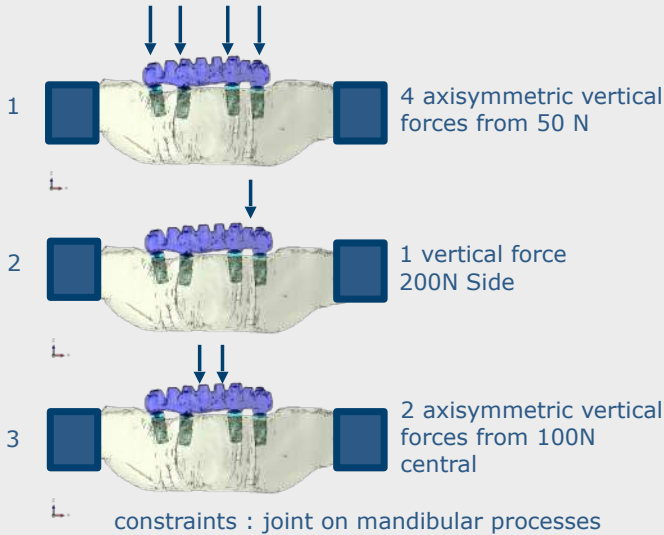
The purpose of the research conducted by the Politecnico di Milano on the Bio Carbon Bridge Micro Medica is to establish, through one study of the finite elements, how the masticatory forces of different intensity are transmitted through the implant to the bone and through the prosthesis to the carbon fiber.

El objetivo de la investigación realizada por la Universidad Politécnica de Milán sobre el BioCarbon Bridge Micro Medica es establecer, mediante un estudio de elementos finitos, cómo las fuerzas masticatorias de intensidad variable se transmiten a través del implante al hueso y a través de la prótesis a la fibra de carbono.

Simulations FE

Boundary conditions and load mastication

3 Cases were analyzed:



Evaluación mecánica de los efectos de una estructura de fibra de carbono del puente de Toronto mediante un estudio de elementos finitos.

Mechanical assessment of the effects of a Toronto Bridge structure carbon fiber through a studio in Finite Elements

Como demuestra un estudio realizado por la Universidad Politécnica de Milán, las nuevas fibras de carbono unidireccionales diseñadas por Micro Medica reducen drásticamente la tensión transmitida a los implantes durante la masticación, disipando de forma homogénea las fuerzas generadas. Esta característica es de suma importancia para todos los procedimientos de implantes.

As shown by the study conducted by the Polytechnic of Milan, the new unidirectional carbon threads designed by Micro Medica, drastically reduce stress transmitted during chewing to implants, homogeneously dissipating the forces generated. This feature is extremely important for all work on implants.

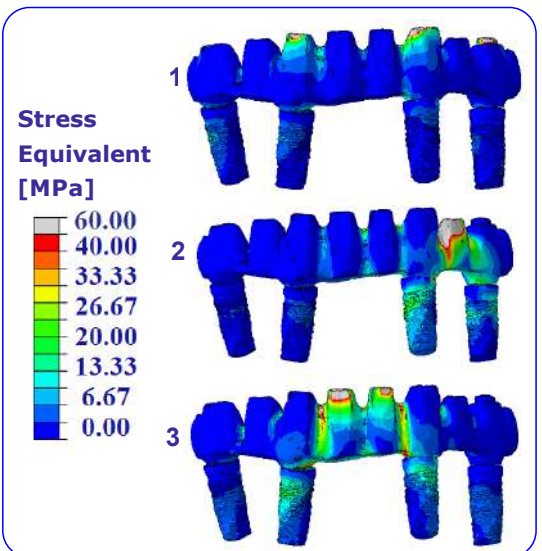
Risultati: stato di stress / Results: state of stress

La estructura del modelo "all on four" de on Toronto utilizada para la simulaciones un escaneo real de un caso real. Tras realizar el escaneo, se creó un modelo virtual con la prótesis colocada en la mandíbula inferior. Se aplicaron tres fuerzas axialmente simétricas diferentes verticalmente en tres zonas distintas de la mandíbula, con cargas que variaban de 50 a 200 N. Cuatro fuerzas verticales de 50 N para cada nivel de la parte anterior inferior. Una fuerza vertical de 200 N a la altura de los caninos inferiores. Dos fuerzas verticales de 100 N cada una a la altura de la parte central inferior.

The structure of the "all on four" toronto model used for simulation it is the real scan of a case. A model was made after scanning virtual with prosthesis positioned at the level of the lower jaw. Considering three different axially symmetrical forces applied vertically in three different areas of the jaw, with loads ranging from 50 to 200N.

4 vertical forces of 50N for each level of the lower face
1 vertical force of 200 N at the level of the lower canine
2 vertical forces of 100N at each of the lower central level

Toronto Bridge in Carbon Fibre



CARBON TECHNOLOGIES

Carboblock es un sistema adhesivo a base de fibra de carbono que permite fijar el carbono Toronto directamente a los pilares de titanio del implante dental. Su alta fuerza adhesiva garantiza una conexión perfecta entre el carbono y el titanio, y las uniones resultantes son extremadamente resistentes y duraderas. Carboblock es la solución ideal para crear estructuras de alto rendimiento.

Carboblock is an adhesive system based on carbon fiber that allows the locking of the Carbon Toronto directly on the titanium abutments of the dental implant. The high adhesive power guarantees a perfect carbon-titanium connection, the locks are extremely performing and have a long life over time. Carboblock is the perfect solution to obtain high performance structures.



BiopolyCARB e BiopolyGLASS son Dispositivos Médicos de Clase IIA.
BiopolyCARB and BiopolyGLASS are a Class IIA Medical Devices

Tecno Polímero termoplástico de alta resistencia para subestructuras protésicas
High quality thermoplastic technopolymer resistance for prosthetic substructures

CARBON AND GLASS TECHNOLOGIES



Fruto de la investigación de los laboratorios Micro Medica, llegan BiopolyCARB y BiopolyGLASS, un nuevo polímero técnico termoplástico reforzado con fibras especiales, diseñado para la creación de subestructuras protésicas de alto rendimiento. La combinación de materias primas ultrapuras con micropartículas de fibra de carbono o fibra de vidrio convierte a este producto en una pieza única, una mezcla perfecta capaz de garantizar un rendimiento mecánico excepcional.

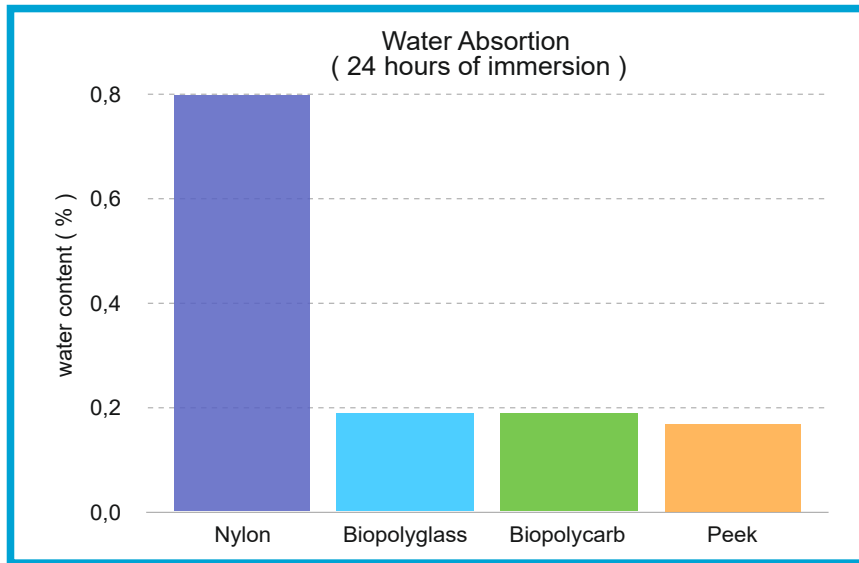
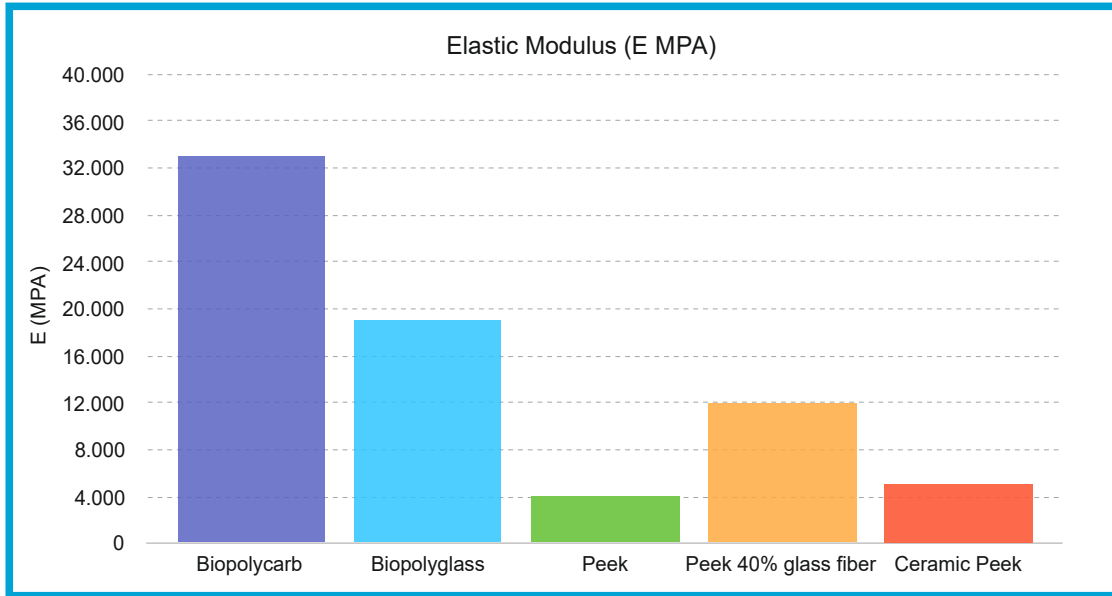
From the research of the Micro Medica laboratories BiopolyCARB and BiopolyGLASS is born, one new thermoplastic technical polymer loaded with special fibers, designed for the realization of high-performance prosthetic substructures. The combination of ultra-pure raw materials with microparticles of carbon fiber or glass fiber makes this product unique, a perfect blend capable of guaranteeing absolutely outstanding mechanical performance.

BIOPOLYCARB

CARBON TECHNOLOGIES

Rendimiento mecánico excepcionalmente alto, superior al de cualquier polímero disponible en el mercado. Módulo de elasticidad superior a 33 000 MPa para Biopolycarb. Especialmente indicado para prótesis sobre implantes tipo Toronto. Compatible con todas las resinas y composites dentales.

Extremely high mechanical performance superior to any polymer currently on the market. Elastic modulus higher than 33000 Mpa for Biopolycarb. Particularly suitable for prosthesis on Toronto type implants. Compatible with all resins and composites for dental use.



Absorción de agua inferior al 0,2 %. Contracción por polimerización inferior al 1 %. Trabajo siempre pasivo. Inyección directa sobre el modelo maestro. Compatible con máquinas de inyección de nylon comunes. Estética perfecta, biocompatible.

Water absorption less than 0.2%. Shrinkage from polymerization of less than 1%. Always passive jobs. Possibility to inject directly on the Master model. Usable with common nylon injection machines. Perfect aesthetics, Biocompatible.

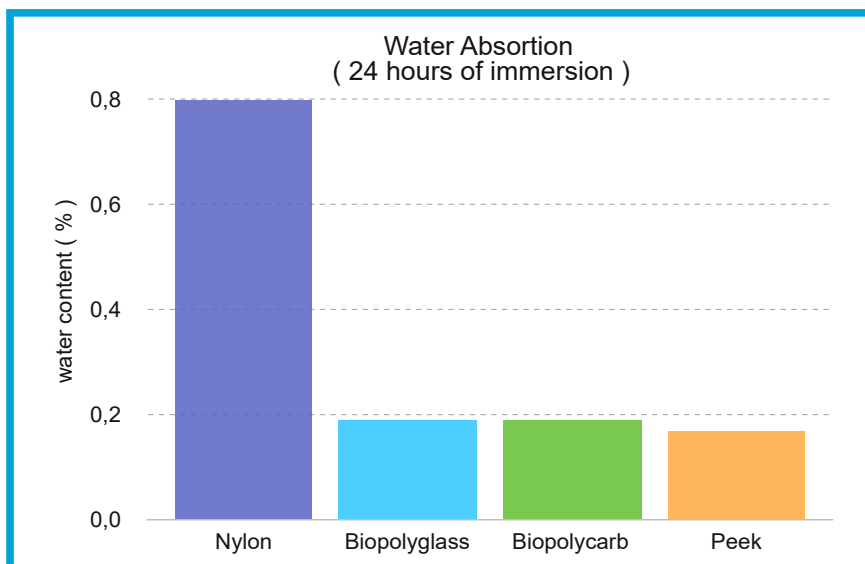
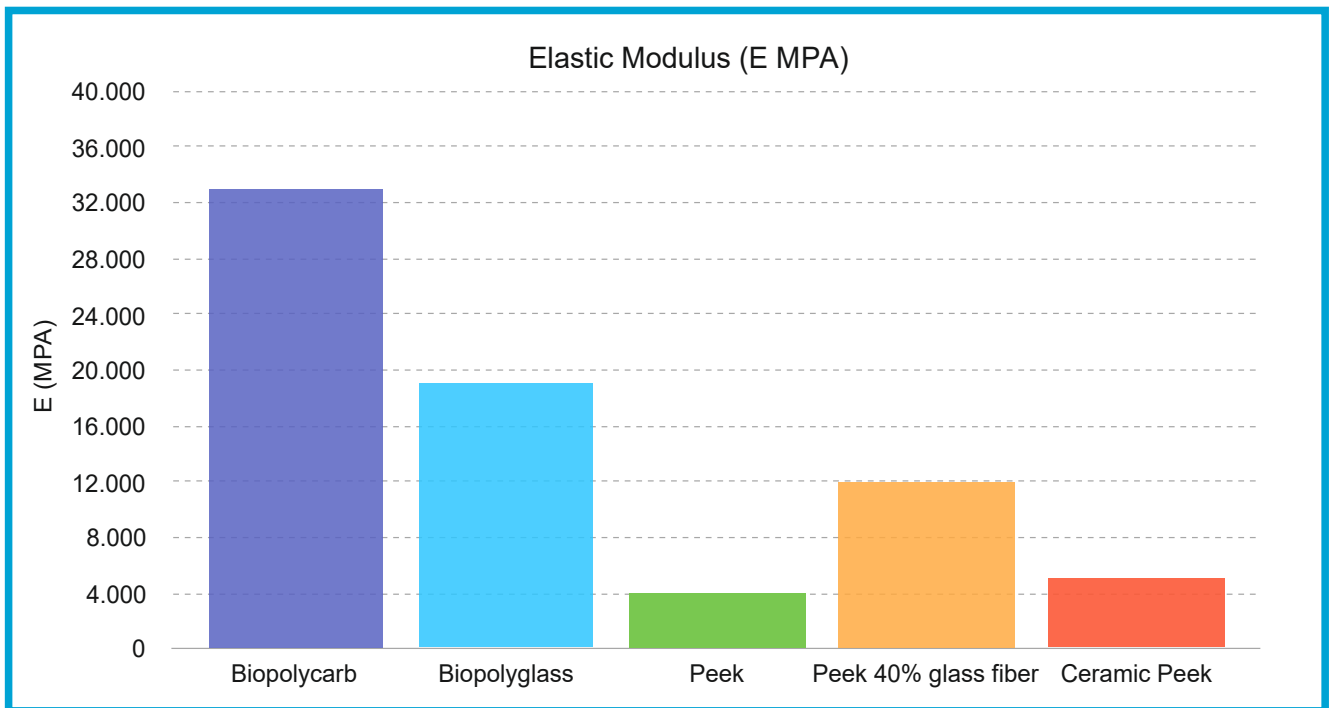


BIOPOLYGLASS

FIBER QUARTZ TECHNOLOGIES

Rendimiento mecánico excepcionalmente alto, superior al de cualquier polímero disponible en el mercado. Módulo de elasticidad superior a 19 000 MPa para Biopolyglass. Especialmente indicado para prótesis sobre implantes tipo Toronto. Compatible con todas las resinas y composites dentales.

Extremely high mechanical performance superior to any polymer currently on the market. Elastic modulus higher than 19000 Mpa for Biopolyglass. Particularly suitable for prosthesis on Toronto type implants. Compatible with all resins and composites for dental use.



Absorción de agua inferior al 0,2 %.
 Contracción por polimerización inferior al 1 %.
 Siempre pasivo. Posibilidad de inyección directa sobre el modelo maestro.
 Compatible con máquinas de inyección de nylon comunes.
 Estética perfecta. Biocompatible.

Water absorption less than 0.2%. Shrinkage from polymerization of less than 1%.
 Always passive jobs. Possibility to inject directly on the Master model. Usable with common nylon injection machines. Perfect aesthetics, Biocompatible.

special with fiber quartz BioXhard.

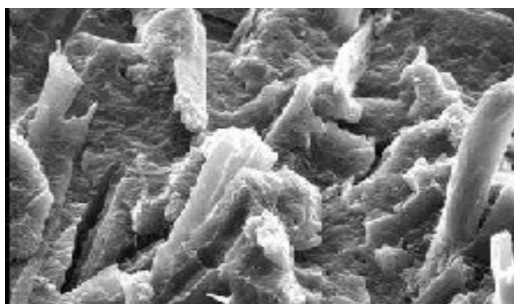
BioXhard Compuesto reforzado con fibra de cuarzo

BioXhard is composite reinforced with quartz fiber

BioXhard, un material innovador con características muy similares a la dentina natural, utilizado en combinación con Zephiro flow o pasta, garantiza obturaciones perfectas, con una resistencia mecánica casi el doble que la de los composites tradicionales. BioXhard puede utilizarse en el laboratorio para reforzar estructuras protésicas. La fibra de cuarzo que contiene BioXhard previene la propagación de microfracturas que suelen formarse durante la masticación. Además de la unión química entre los composites, las fibras aseguran una alta retención mecánica, garantizando una perfecta adhesión con cualquier composite.



BioXhard is an innovative material with characteristics very similar to natural dentin, used in combination with Zephiro flow or pasta, guarantees perfect fillings, with almost double the mechanical resistance compared to traditional composites. BioXhard can be used in the laboratory for the reinforcement of prosthetic structures. The quartz fiber contained in BioXhard prevents the propagation of microfractures that often form during the chewing phases. The fibers also guarantee, in addition to the chemical adhesion between the composites a high mechanical retention, ensuring perfect adhesion with any composite.



Extra hard light-curing composite

Indications / Benefits

Similar a un diente natural / Similar to natural tooth,
Con una resistencia a la flexión de 135 MPa, es muy similar a la resistencia a la flexión de los dientes naturales.
with a flexural strength of 135 Mpa comes very close to the resistance value to the bending of natural teeth.

Estética / Aesthetics,

La luz pasa sin obstáculos a través de las estructuras compuestas y de fibra, lo que las hace extremadamente naturales.
the light passes through the structures made of composite and fiber without obstacles making them extremely natural.

Altamente radiopaco / Highly radiopaque,

Con una radiopacidad del 200%, permite el seguimiento clínico de todas las fases pre y postoperatorias con una simple radiografía.
With a radiopacity of 200%, it allows with a simple X-ray the check clinician of all pre and post-operative phases.

Assorbe i carichi / Absorbs loads,

con una resistencia alla compressione di 400 Mpa il nuovo composito è in grado di offrire una resistenza ai carichi decisamente elevata.
With a compressive strength of 400 Mpa the new composite is able to offer resistance at very high loads.

Biocompatible / Biocompatible,

BioXhard no contiene BPA y está fabricado con resinas compuestas UDMA, ofreciendo a los pacientes la máxima biocompatibilidad y comodidad.
BioXhard is BPA free, made with resins composite from UDMA, offers the patient the maximum of biocompatibility and comfort.

MICROFASTcement

Dual Cure Flowable A2 10g

El cemento MICROFAST

es un cemento composite de doble polimerización, diseñado específicamente para las necesidades del laboratorio dental.

Una nueva formulación de UDMA distingue a este nuevo producto. Gracias a su excelente fluidez y microdureza, es especialmente adecuado para todos los trabajos que requieren precisión y alta adhesión.

Ideal para cementar composites de cobalto-cromo, titanio y diversos tipos de resinas.

Puede utilizarse en combinación con el adhesivo Unibond de última generación para crear un sistema sencillo y eficiente que garantiza una adhesión perfecta en todas las superficies. Durante la fase inicial de prepolimerización, es extremadamente fácil de eliminar, asegurando superficies perfectamente limpias. **El cemento MICROFAST** presenta una alta resistencia a las microfisuras (320 MPa) gracias a su alto contenido de relleno, obtenido mediante la nueva tecnología supranano, que permite una dispersión homogénea del relleno dentro del monómero.

MICROFAST Cement is a dual-use composite cement specifically designed for the needs of dental laboratories. A new formulation from UDMA distinguishes this new product, thanks to its excellent fluidity and micro-hardness. It is particularly suitable for all work requiring precision and high adhesion. **Ideal for cementing cobalt-chrome, titanium composites, and various types of resins.** Can be used in combination with the **new-generation Unibond adhesive** to obtain a simple and efficient system for perfect adhesion on all surfaces. During the initial pre-polymerization phase, it is very easy to remove, thus ensuring perfectly clean surfaces. **MICROFAST Cement** exhibits high resistance to microcracks(320MPa) thanks to its high filler content, using the new supranano technology that allows for homogeneous dispersion of the filler within the monomer.

Efecto de color natural y estabilidad del color a lo largo del tiempo.



Natural color effect, and color stability over time.

LUMINOR

LIGHT CURE TRANSPARENT FLOWABLE COMPOSITE GLASURE

El nuevo **Glasure Luminor** de Micro Medica está fabricado con composite UDMA fotopolimerizable con tecnología Supranano. Es la herramienta ideal para reemplazar o complementar los barnices de metacrilato fotopolimerizables, en la rutina diaria del laboratorio dental. Sus propiedades ópticas realzan el brillo y la luminosidad del diente artificial, haciéndolo muy similar a un diente natural. La tecnología Supranano aplicada a este producto proporciona a las prótesis una refracción de la luz excepcional, logrando un trabajo estético y llamativo. Luminor no amarillea con el tiempo, es extremadamente duradero, fácil de usar, no crea espesor y es perfecto para pulir y sellar caracterizaciones creadas con tintes fluidos o líquidos. Luminor se puede utilizar con composites y resinas acrílicas; es perfectamente compatible con PMMA y resinas y composites para impresión 3D.



Micro Medica's new **Luminor Glaze** is made of light-curing UDMA composite with Supranano technology. It is the ideal tool to replace or complement light-curing methacrylate varnishes, in the daily routine of the dental laboratory. Its optical properties enhance the brilliance and shine of the artificial tooth, making it very similar to a natural tooth. The Supranano technology applied to this product gives prosthetics exceptional light refraction, making our work aesthetic and striking. Luminor does not yellow over time, is extremely durable, easy to use, does not create thickness, and is perfect for polishing and sealing characterizations created with flowable or liquid stains. Luminor can be used with composites and acrylic resins; it is perfectly compatible with PMMA and resins and composites for 3D printing.

a good job needs a perfect coating
high performance



t h e c o l o r o f s m i l e

Maquillaje fotopolimerizable para caracterizar restauraciones indirectas de composite y acrílico

Light-cured supercolors for the characterization of indirect composite and acrylic restorations.

BLAZE

Estética perfecta
Amplia gama de colores
Tonos brillantes
Efecto 3D
Transparencia similar a la
de los dientes naturales

Perfect Aesthetics
wide range of colors
vibrant shades
3D effect
transparency similar
to the natural tooth

Resultados duraderos
Adhesión perfecta con acrílicos y composites
Alta resistencia a la decoloración
Estable en el tiempo
Matriz polimérica de nueva generación

Long-lasting Results
perfect adhesion with acrylics
and composites high resistance
to fading steady over time
new generation polymer matrix

Sistema rápido y sencillo
Fácil de usar
Colores listos para usar
Fotocurado
Resistente a la abrasión

Quick and Easy System
easy to use
ready to use colors
light-curing
abrasion resistant



Blaze series





Sistema Blaze
 Código BLAZE8S
 Paquete que contiene:
 8 frascos Blaze, 1 jeringa compuesta
 transparente y accesorios.

Blaze system
 code BLAZE8S
 pack containing 8 blaze bottles
 1 syringe of transparent flowable
 composite and accessories.

En pocos pasos podrá crear prótesis personalizadas de alta calidad.
 Replicar la naturaleza nunca ha sido tan fácil.
 Los colores vivos y las superficies perfectas garantizan
 la estabilidad y durabilidad de nuestros productos.

Few steps to create high quality prosthetics.
 Replicating nature has never been easier.
 Bright colors and perfect surfaces will make our works
 stable and long lasting.

BLAZE t h e c o l o r o f s m i l e

T	BLZ201	TRASPARENTE / TRANSPARENT	●	BLZ213	ROSSO / RED
A	BLZ202	CROMA / CHROMA A	●	BLZ214	MARRONE / BROWN
B	BLZ203	CROMA / CHROMA B	●	BLZ215	GRIGIO / GREY
C	BLZ204	CROMA / CHROMA C	●	BLZ216	ROSSO CHIARO / LIGHT RED
○	BLZ205	BIANCO / WHITE	●	BLZ217	NERO / BLACK
●	BLZ206	AZZURRO / LIGHT BLUE	○	BLZ218	AVORIO / IVORY
●	BLZ207	VIOLA CHIARO/LIGHT PURPLE	●	BLZ219	BLU / BLUE
●	BLZ208	VIOLA / PURPLE	●	BLZ220	ROSA CHIARO / LIGHT PINK
●	BLZ209	ROSA / PINK	●	BLZ221	OCRA SCURO/DARK OCHER
●	BLZ210	GIALLO / YELLOW	●	BLZ222	GIALLO-OCRA/OCHER-YELLOW
●	BLZ211	OCRA / OCHER	●	BLZ223	MARRONE CHIARO/LIGHT BROWN
●	BLZ212	ARANCIONE / ORANGE		T25	COMPOSITO FLOW TRASPARENTE



Gel Coat

Gel Coat es un barniz monocomponente fotopolimerizable que endurece por completo, formando una superficie dura y compacta sin capa de dispersión. Su base química está compuesta de composites multifuncionales y acrilatos, lo que lo convierte en un material excelente para sellar y pulir superficies de puentes, coronas acrílicas o de composite, prótesis dentales completas o parciales y cubetas de impresión personalizadas.

Gel Coat is a one-component, photo-curable, completely hardening varnish, that forms a hard and compact surface without a dispersion layer. Chemically based on multi-functional composites and acrylates, great for sealing and polishing the surfaces of bridges, acrylic crowns or composite, full or partial dentures, carries individual impressions.

Bonding

Zhefiro Bonding es un adhesivo monocomponente fotopolimerizable, diseñado para el tratamiento superficial de estructuras protésicas. La capa de dispersión que se crea tras la polimerización aumenta la adhesión entre las capas de resina compuesta o acrílica sobre las que se aplica. También es especialmente adecuado para el tratamiento de superficies de fibra de carbono y vidrio.

Zhefiro Bonding one-component photo-curable adhesive agent, designed for surface treatment of prosthetic structures. The dispersion layer created after polymerization increases the adhesion between the layers of composite or acrylic resin on which it is applied. Particularly suitable for the treatment of carbon and glass fiber surface too.



UniBond

Nuevo adhesivo universal monocomponente
Fórmula química innovadora,

En tan solo unos sencillos pasos, UNIBOND le permite crear las condiciones necesarias para una adhesión perfecta y duradera sobre una gran variedad de materiales. UNIBOND es un adhesivo específico para restauraciones indirectas con base en 10Mdp. Puede utilizarse sobre todo tipo de metales, incluidos metales preciosos, resinas, composites, fibra de vidrio, fibra de cuarzo, fibra de carbono y PMMA.

New Universal one-component adhesive
Innovative Chemical Formula,

UNIBOND makes it possible with a few simple steps to create the necessary conditions for perfect and long-lasting adhesion on many different materials.

UNIBOND is a specific 10Mdp-based adhesive for indirect restorations, it can be used for all types of metals, including precious ones, resins, composites, glass fiber, quartz fiber, carbon fiber and PMMA.





Resin Primer

Resin Primer es un adhesivo específico para restauraciones indirectas sobre todo tipo de resinas. Este nuevo adhesivo monocomponente permite, en pocos pasos, crear las condiciones necesarias para una adhesión perfecta y duradera entre resina acrílica y composite y entre composite y composite.

Resin Primer is a specific adhesive for indirect restorations on all types of resins. This new single component adhesive allows, with a few simple steps, to create the necessary conditions for a perfect and long-lasting adhesion between acrylic resin-composite and composite on composite.



Blue Gel



Blue Gel es un gel de origen vegetal que se utiliza para inhibir la capa de detritus superficial en composites dentales. Aplicado a la superficie de las prótesis de composite antes de la fotopolimerización final, reduce drásticamente la capa de barrillo dentinario, que normalmente se forma durante la fase de fotocurado. Blue Gel es compatible con todos los composites disponibles en el mercado, no es contaminante y no altera sus propiedades químicas ni físicas. De fácil aplicación, se puede eliminar de la superficie simplemente lavándola con agua.

Blue Gel is a vegetable gel used to inhibit the layer of superficial dispersion in dental composites. Applied to the surface of composite dentures before of the final photo-polymerization it drastically reduces the smear layer, which normally forms during the hardening phases by means of light. Blue Gel is compatible with all the composites on the market, it does not pollute and does not modify their physical and chemical characteristics. Easy to use, it can be removed from the surface of our works simply by washing them with water.

Modelling Liquid

Modelling Liquid es un composite ideal para facilitar el modelado y la estratificación de composites fotopolimerizables. Su formulación especial lo convierte en la herramienta perfecta para lograr superficies modeladas a la perfección. No contamina ni altera las características de los composites sobre los que se utiliza.

Modelling Liquid composite is ideal to facilitate modelling and layering of photo-curable composites. The special formulation of this product makes it the perfect tool to obtain perfectly shaped surfaces. It does not pollute and does not alter the characteristics of the composites on which is used.



MicroBRIGHT



Sistema de pulido para composites,
nailon y resina

System for polishing
of composite, nylon and resin

La pasta base del sistema Micro Bright está elaborada con materias primas puras y enriquecida con micropartículas esféricas. Esta fórmula única e innovadora permite pulir y abrillantar todo tipo de resinas dentales con gran facilidad.

Tres pastas con diferentes granulometrias permiten obtener superficies brillantes y con un acabado impecable, incluso en materiales difíciles de tratar como el nailon. Con solo usar pinceles de algodón suaves, se logran resultados sorprendentes con gran facilidad.

The base paste of the Micro Bright system is produced from pure raw materials and loaded with micro spherical particles. This unique and innovative formulation confers to this product the ability to finish and polish all dental resins with great simplicity.

Three differentiated granulometry pastes allow to obtain well-finished and shiny surfaces even on difficult to treat materials such as nylon. Using simple soft cotton brushes, you get really amazing results with great ease.

Cómo usar las pastas / How to use the pastes

Comenzamos utilizando la pasta Micro Bright No. 1. Esta pasta elimina cualquier imperfección en la superficie de la prótesis, dejándola perfectamente lisa.

You start using the Micro Bright paste n.1, this paste eliminates any type of imperfection on the surface of the prosthesis, making it perfectly smooth.

La pasta nº 2 prepara la superficie de la prótesis para el pulido final, dejando las superficies brillantes y uniformes.

The paste n.2 prepares the surface of the prosthesis to the final polishing, makes it shiny and uniform surfaces.

La pasta nº 3 deja la superficie brillante y con un acabado perfecto.

The paste n.3, makes the surface bright and perfectly finished.

Para pulir nailon, utilice una velocidad baja de 2000 rpm como máximo con un cepillo de algodón muy suave.

Para pulir resina compuesta y acrílica, utilice una velocidad media de 1500 a 3000 rpm con un cepillo de algodón.

For polishing the Nylon is necessary use a low speed 2000 rpm max whit a cotton brush very soft.

For polishing the Composite and the Acrylic resin is necessary use a speed between 1500-3000 rpm with cotton brush.

MicroBRIGHT

code MB1 Paquete de 1 botella, pack of 1 bottle

code MB2 Paquete de 1 botella, pack of 1 bottle

code Mb3 Paquete de 1 botella, pack of 1 bottle

code MBK kit con 3 botellas (1 de cada tipo),
kit with 3 bottles (1 for type)

ZHEFIRO OPAQUE POWDER

El polvo opaco Zhefiro es ideal para recubrir aleaciones dentales, fibra de carbono, fibra de cuarzo y resinas. Gracias a sus propiedades, contribuye significativamente a la creación de una unión estable y es apto para la técnica de estratificación.

Una ventaja específica del polvo opaco es su excepcional estabilidad durante la aplicación, lo que simplifica el proceso y permite una técnica de trabajo precisa. El polvo opaco se puede utilizar con flexibilidad para diversas técnicas de aplicación con pincel o instrumento sin metal.

Disponemos de una gama completa de materiales complementarios para ayudarle a crear tonos personalizados y efectos de color únicos. El sistema de materiales Zhefiro permite una reproducción natural del color.

QUÉ PUEDES HACER

- Carillas
- Puentes
- Coronas
- Encías

WHAT YOU CAN DO

- Veneers
- Bridges
- Crowns
- Gingiva



Zhefiro Powder Opaque is suitable for covering dental alloys, carbon fiber, quartz fiber and resins. Due to its properties, the opaque contributes significantly to the creation of a stable bond and is suitable for the layering technique.

A specific advantage of the opaque is its very high stability during application, making the procedure easier and allowing for an accurate working technique. The opaque can be used flexibly for different application techniques with a brush or metal-free instrument.

A full range of complementary materials is available to assist you in the creation of custom colors and special color effects. The Zhefiro material system allows for natural color reproduction.

- Consigue fácilmente el color deseado
- Hermosos resultados estéticos gracias al efecto óptico natural
- Estabilidad garantizada
- Restauraciones asequibles

Los polvos opacos Zefiro están disponibles en los tonos clásicos claro, medio, oscuro y rosa.

Zhefiro Powder Opaque is available in the classic colors light, medium, dark and pink.



- Allows you to easily achieve the desired color
- Beautiful aesthetic results thanks to the natural optical effect
- Stability guaranteed
- Cost-effective restorations

"Para lograr restauraciones altamente estéticas y crear detalles y efectos extraordinarios, hemos creado el mate perfecto."

"To create highly aesthetic restorations and create stunning details and effects, we have created the perfect opaque»

ZHEFIRO GOLD OPAQUE

El color oro mate esencial para texturas naturales y una cromática impactante

The indispensable gold color opaque for natural structures and with a chroma amazing

Opaco Zhefiro Gold es ideal para cubrir aleaciones dentales no preciosas, titanio y fibra de carbono. Gracias a sus propiedades, contribuye significativamente a la creación de una unión estable y duradera. De fácil aplicación, ofrece una excelente cobertura y brillo. Se puede utilizar con flexibilidad para diversas técnicas de aplicación, con pincel o instrumento libre de metal.

Listo para usar - Fotopolimerizable

Zhefiro Gold Opaque is suitable for covering base alloys, titanium and carbon fiber. Thanks its properties the opaque contributes significantly to the creation of a stable and lasting bond. Easy to apply, extremely covering and shiny. The opaque can be used with flexibly for various painting techniques application with brush or metal-free tool.

Ready to use - light curing

Disponemos de una amplia gama de materiales complementarios para ayudarte a crear colores personalizados y efectos de color únicos.

A full range of complementary materials is available to help you create custom colors and special color effects.

CARBON FIBER



ZHEFIRO GOLD OPAQUE

- Allows you to easily achieve the desired color
- Perfect aesthetic results thanks to the natural optical effect
- Stability guaranteed
- Eliminates the gray effect on base metals

WHAT CAN YOU DO

- Bridges
- Crowns
- Bars for Toronto



ZHEFIRO GOLD OPAQUE

- Consigue fácilmente el color deseado
- Resultados estéticos perfectos gracias a su efecto óptico natural
- Estabilidad garantizada
- Elimina el efecto grisáceo en metales base

QUÉ PUEDES HACER

- Puentes
- Coronas
- Bares de Toronto





LABOR ZHEFIRO

Sistema compuesto para
restauraciones indirectas



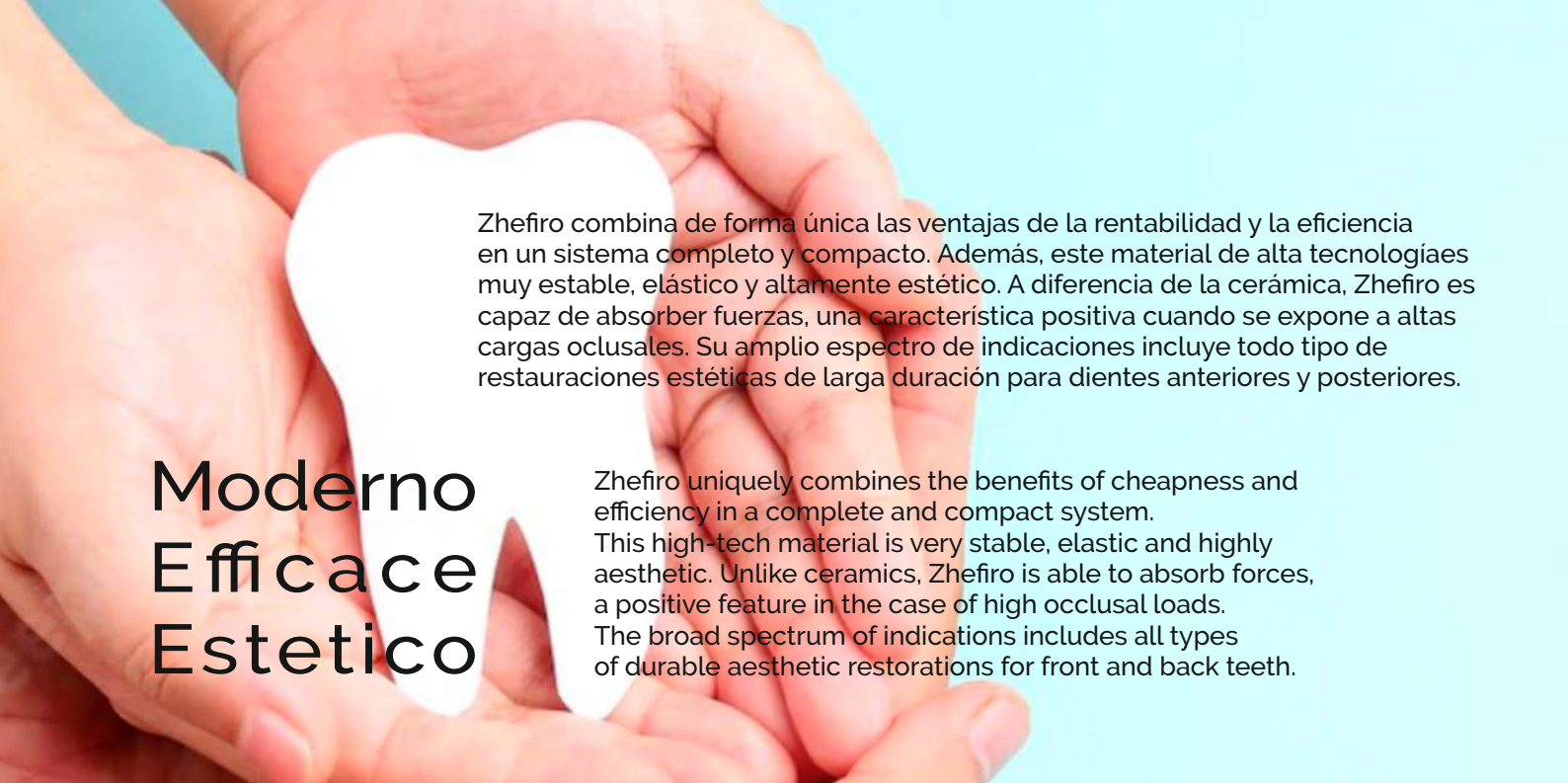
Composite system
for indirect restorations

Bisfenolo Free

Para proteger a nuestros clientes y a sus pacientes,
los composites de Micro Medica no contienen derivados de BPA,
que se consideran perjudiciales para el cuerpo humano.

To protect our customers and their patients,
Micro Medica's composites do not contain BPA
derivatives that are believed to be harmful for the human organism.





Zhefiro combina de forma única las ventajas de la rentabilidad y la eficiencia en un sistema completo y compacto. Además, este material de alta tecnología es muy estable, elástico y altamente estético. A diferencia de la cerámica, Zhefiro es capaz de absorber fuerzas, una característica positiva cuando se expone a altas cargas oclusales. Su amplio espectro de indicaciones incluye todo tipo de restauraciones estéticas de larga duración para dientes anteriores y posteriores.

Moderno
Eficace
Estetico

Zhefiro uniquely combines the benefits of cheapness and efficiency in a complete and compact system. This high-tech material is very stable, elastic and highly aesthetic. Unlike ceramics, Zhefiro is able to absorb forces, a positive feature in the case of high occlusal loads. The broad spectrum of indications includes all types of durable aesthetic restorations for front and back teeth.



1 Estética ganadora, Winning aesthetics

La nueva tecnología Supranano proporciona propiedades estéticas similares a las de los dientes naturales.
The new Supranano technology confers aesthetic properties similar to the natural tooth.

2 Alta Resistencia, High Resistance

La elevada cantidad de relleno inorgánico garantiza una excelente resistencia mecánica.
The high amount of inorganic filler guarantees excellent mechanical resistance.

3 Elasticidad, Elasticity

Su composición, gracias a una nueva matriz orgánica, hace que este material sea flexible y perfectamente adaptable.
Its composition, thanks to a new organic matrix makes this material flexible and perfectly adaptable.

4 Descarga de fuerzas, Discharge of forces

Su capacidad para descargar y disipar fuerzas lo hace particularmente adecuado para restauraciones con implantes.
The capability of unloading and dissipating forces makes it particularly suitable for implant restorations.

5 Adhesión, Adhesion

Adhesión segura en todos los materiales con un sistema adhesivo específico.
Secure adhesion on all materials with specific adhesive system.

6 Pulido, Polishing

Con un mínimo esfuerzo, se pueden lograr superficies perfectamente pulidas.
With minimal effort, perfectly glossy surfaces are obtained.

Reproducción de los colores fácil y velozmente Quick and easy color reproduction

La composición de este sistema de composite permite realizar todo tipo de restauración estética en el sector anterior y posterior sobre cualquier estructura. Incluso en espesores limitados Zhefiro está en grado de replicar fielmente los colores de la escala Vita

The composition of this composite system allows to realize all types of aesthetic restorations in the front and back sectors of any structure. Even in limited thicknesses Zhefiro is able to faithfully replicate the colors of the Vita scale .



Qué puedes hacer con ZEFIRO What you can do with ZHEFIRO

Un sistema completo
para todas las indicaciones

A complete system for all indications

Coronas y puentes totalmente recubiertos
Fully coated crowns and bridges
Estructuras y superestructuras telescópicas
sobre implantes totalmente recubiertos
Telescopic structures and superstructures on
totally coated systems
Trabajos con aditamentos / Work on attacks
Recubrimientos oclusales/ Occlusal coatings
Inlay / onlay
Carillas / Veneers
Provisionales a largo plazo / Long-term temporary
Caracterización de dientes protésicos
Characterization of teeth for prostheses

Guía completa para la superposición de capas con el sistema Zhefiro Labor

Zhefiro Labor – Estetica, Precisione Funzionalità

El composite Zhefiro Labor es el resultado de una investigación avanzada en el campo de los materiales estéticos de alto rendimiento. Gracias a la técnica de estratificación, este composite permite la creación de productos altamente estéticos, precisos y funcionales, ideales para aplicaciones donde el atractivo visual es tan importante como la resistencia y la fiabilidad. La versatilidad de Zhefiro Labor permite un control total sobre las transiciones de color, la profundidad y la naturalidad del producto final, adaptándose perfectamente a diferentes necesidades clínicas y técnicas. A continuación, se presentan algunos ejemplos prácticos de estratificación y uso de los diversos composites Zhefiro Labor, diseñados para optimizar cada caso específico. Estos diagramas demuestran cómo, mediante una aplicación cuidadosa y personalizada, es posible lograr excelentes resultados en términos de estética, durabilidad e integración.

Zhefiro Labor composite is the result of advanced research in the field of high-performance aesthetic materials. Thanks to the Layering Technique, this composite allows for the creation of highly aesthetic, precise, and functional products, ideal for applications where visual appeal is as important as strength and reliability. The versatility of Zhefiro Labor allows complete control over the color transitions, depth, and naturalness of the final product, adapting perfectly to different clinical and technical needs. Below are some practical examples of layering and use of the various Zhefiro Labor composites, designed to maximize each specific case. These diagrams demonstrate how, through careful and personalized application, it is possible to achieve excellent results in terms of aesthetics, durability, and integration.

Efectos disponibles en la gama Zhefiro Labor:

- Bleach / Blanco – brillo incisal
- Azul / Gris – para efectos translúcidos
- Ámbar / Ocre – intensificación interna del color
- Marrón – zonas profundas y surcos
- Opalescente / Transparente – reflejos de luz dinámicos

Effects available in the Zhefiro Labor range:

- Bleach / White – incisal brightness
- Blue / Gray – for translucent effects
- Amber / Ocher – internal color intensification
- Brown – deep areas and furrows
- Opalescent / Transparent – dynamic light reflections

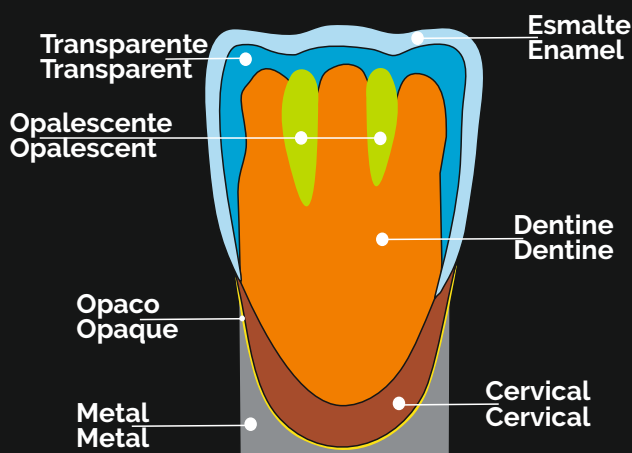
Incisivos - Incisors (Estética Anterior - Front Aesthetics)

Incisivo Central – Estratificación Clásica Natural Central Incisor - Natural Classic Stratification

Capas recomendadas: Recommended layers

- Opaco, Opaque
- Cervical, Cervical
- Dentine,
- Transparente en el borde incisal,
- Transparent on the incisal edge
- Opalescente, Opalescent
- Esmaltes, Enamel
- Bleach, Efecto Blanco, White Effect

- Esmalte / Enamel
- Transparente / Transparent
- Opalescente / Opalescent
- Dentine / Dentine
- Cervical / Cervical
- Opaco / Opaque
- Metal / Metal

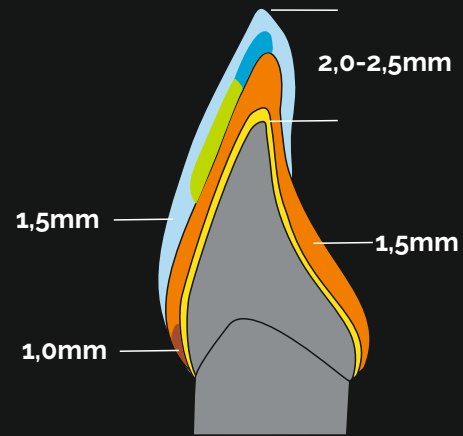


Caninos - Canines (Estética Frontal- Front Aesthetics)

Canino - Caracterización Cromática Canine - Chromatic Characterization

Capas recomendadas: Recommended layers:

- Opaco, Opaque
- Dentine,
- Cervical en la zona del cuello,
- Cervical in the collar area,
- Esmaltes transparentes con efecto de profundidad,
- Transparent and deep effect enamel,
- Bleach, efecto Blanco, White effect,
- +Supercolores Flow y Blaze para efectos cromáticos,
- +Flow and Blaze Supercolors for Chromatic Effects.



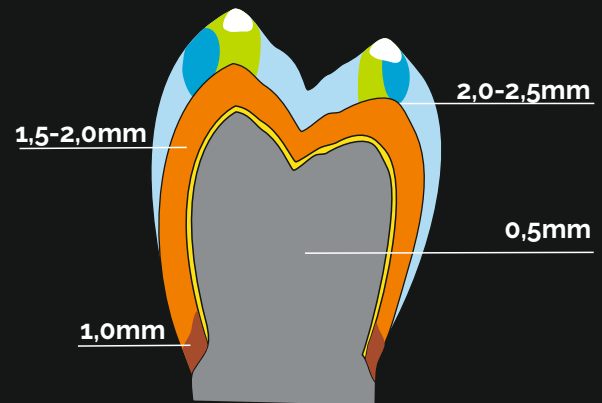
- Esmalte / Enamel
- Opalescente / Opalescent
- Transparente / Transparent
- Dentine / Dentine
- Cervical / Cervical
- Opaco / Opaque
- Metal / Metal

Premolares - Premolars (Trasero- Rear)

Premolares - Premolar

Capas recomendadas: Recommended layers:

- Opaco, Opaque,
- Dentine,
- Cervical en la zona del cuello,
- Cervical in the collar area,
- Esmaltes transparentes con efecto de profundidad,
- Transparent and deep effect enamel,
- Efecto Blanco, White effect,
- +Supercolores Flow y Blaze para efectos cromáticos,
- +Flow and Blaze Supercolors for Chromatic Effects,



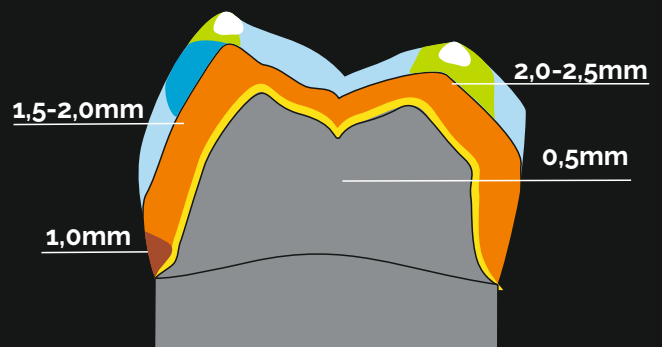
- Esmalte / Enamel
- Opalescente / Opalescent
- Transparente / Transparent
- Dentine / Dentine
- Cervical / Cervical
- Opaco / Opaque
- Metal / Metal
- Blanco

Molares - Molars (Trasero - Rear)

Molares - Molars

Capas recomendadas: Recommended layers:

- Opaco, Opaque,
- Dentine,
- Cervical en la zona del cuello,
- Cervical in the collar area,
- Esmaltes transparentes con efecto de profundidad,
- Transparent and deep effect enamel,
- Bleach, efecto Blanco, White effect,
- +Supercolores Flow y Blaze para efectos cromáticos,
- +Flow and Blaze Supercolors for Chromatic Effects,



- Esmalte / Enamel
- Opalescente / Opalescent
- Transparente / Transparent
- Dentine / Dentine
- Cervical / Cervical
- Opaco / Opaque
- Metal / Metal
- Blanco

Puentes y estructuras protésicas Bidges and Prosthetics Structures

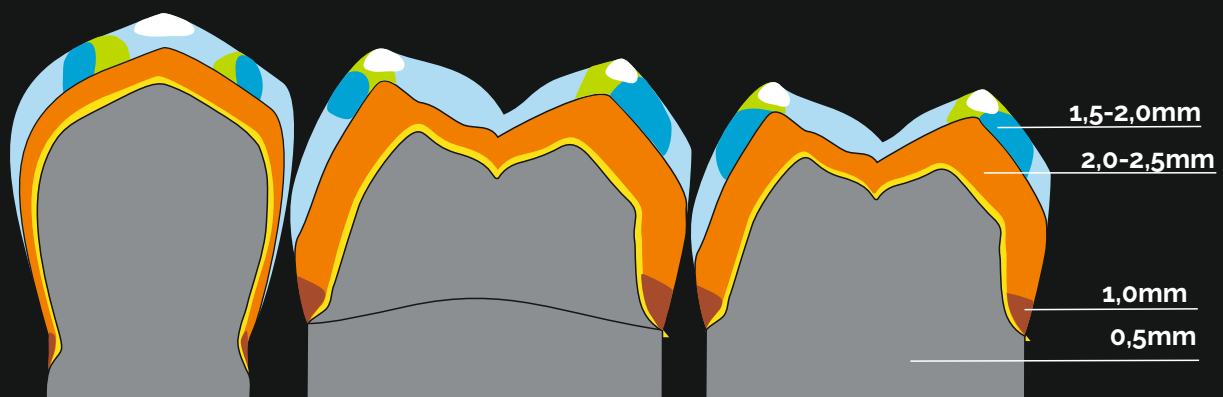
Elemento del Puente Trasero - Back Bridges Element

Capas recomendadas:

Recommended layers:

- Opaco, Opaque
- Dentine,
- Cervical en la zona del cuello,
- Cervical in the collar area,
- Esmaltes transparentes con efecto de profundidad,
- Transparent and deep effect enamel,
- Efecto Blanco, White effect,
- +Supercolors Flow y Blaze para efectos cromáticos,
- +Flow and Blaze Supercolors for Chromatic Effects.

- Esmalte / Enamel
- Transparente / Transparent
- Metal / Metal
- Opalescente / Opalescent
- Dentine / Dentine
- Cervical / Cervical
- Opaco / Opaque
- Blanco



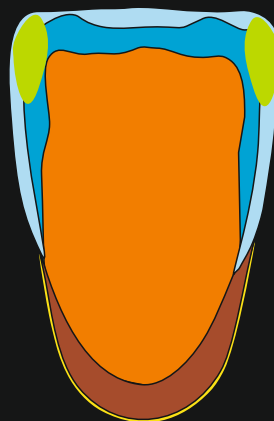
Carillas Estéticas - Aesthetic Veneers

Carilla en el incisivo - Veneer on Incisor Efecto de luz - Luminous Effect

Capas recomendadas:

Recommended layers:

- Dentine,
- Esmaltes transparentes con efecto de profundidad.
- Transparent and deep effect enamel
- Opalescente, Opalescent



- Esmalte / Enamel
- Transparente / Transparent
- Opalescente / Opalescent
- Dentine / Dentine
- Cervical / Cervical

Gracias a su versatilidad cromática y consistencia de trabajo, Zhefiro labor se adapta perfectamente a cada tipo de restauración, ofreciendo al técnico y al clínico un instrumento completo para conseguir gran precisión, estética y funcionalidad

Thanks to its versatile color palette and workable consistency, Zhefiro Labor is perfectly suited to any type of restoration, offering technicians and clinicians a complete tool for achieving precision, aesthetics, and functionality.

ZHEFIRO LABOR OPAQUE FLOWABLE

La nueva generación de opacoquers listos para usar
The new generation opaquer ready for use

Zhefiro fluido opaco es un composite opaco fotopolimerizable de última generación a base de resina UDMA.

Gracias a sus características, oculta perfectamente estructuras dentales de metal, fibra de carbono, fibra de cuarzo, fibra de vidrio y resina.

Su altísima cobertura lo convierte en imprescindible para la creación de trabajos de gran estética.

Listo para usar, está disponible en dentina y rosa.



Las propiedades del material permiten una aplicación rápida y ayudan a determinar el color final del recubrimiento.

Zhefiro flowable Opaque is a photo-curable new generation Opaque, based on UDMA resin, thanks to its characteristics It is able to perfectly mask under dental structures made of metal, carbon fiber, quartz fiber, glass fiber and resin.

Its very high covering power makes it indispensable for creation of highly aesthetic works. Ready to use, it is available in dentine and pink colours.

The material properties allow for quick application and help to determine the final color of the covering.

Rápido
Fast

Está diseñado para facilitar su uso, simplificando enormemente el protocolo operativo.
It is designed for easy use, it significantly simplifies the operating protocol.

Preciso
Accurate

Obtén excelentes resultados rápidamente.
Get excellent results quickly

Estético
Aesthetic

Te permite conseguir fácilmente el color deseado.
Resultados estéticos perfectos gracias al efecto óptico natural.
Allows you to easily reach the color desired
Perfect aesthetic results thanks to the optical effect natural

Fácil
Easy

Estabilidad garantizada a lo largo del tiempo.
Restauraciones asequibles.
Stability guaranteed over time.
Cost-effective restorations.



ZHEFIRO INTENSIVE COLORS

Restauraciones personalizadas
con efectos estéticos naturales
Personalized restorations
with natural aesthetic effects

Zhefiro Intensive es un composite fluido fotopolimerizable indicado para la creación de restauraciones indirectas de alta estética. Los composites fluidos intensivos ofrecen a los usuarios más exigentes la posibilidad de imitar fielmente los colores y tonalidades de los dientes naturales.

Zhefiro Intensive is a photo-hardening flow composite suitable for the creation of indirect highly aesthetic restorations. The Intensive fluid masses offer to the most demanding user the possibility of imitating in detail the colors and shades of the natural tooth.

Ventajas / Advantages

Zhefiro Intensive puede utilizarse para la creación de estructuras compuestas, de resina o creadas digitalmente.

Zefiro Intensive can be used for the creation of composite structures, resin or digitally works.



10

Colores magníficos, diseñados específicamente para satisfacer todas las necesidades estéticas.

Super colors, specifically designed for any aesthetic need.

Son ideales para modificaciones interiores o exteriores, gracias a la nueva nano tecnología aplicada a estos nuevos supercolores. Personalizar elementos individuales o proyectos extensos nunca ha sido tan fácil, una amplia selección de colores para satisfacer cualquier necesidad estética. Se pueden crear proyectos personalizados de la más alta calidad.

Zefiro Intensive is perfectly suited to be used for internal or external modifications thanks to the new nano technology applied to it. Customizing individual elements or extended works has never been so simple, a wide choice of colors to satisfy any aesthetic need. Customs work of the highest quality.





ZHEFIRO GINGIVA
sistema completo
complete system

ZHEFIRO GINGIVA LABOR FLOWABLE

Con los tonos Gingiva, podrá reproducir fácilmente zonas gingivales con un aspecto altamente estético. Los tonos Gingiva, independientemente del sistema de color, están disponibles en una amplia gama de tonalidades. La gama de tonos va desde el rosa claro hasta el morado, imitando con facilidad la encía natural. Los tonos Gingiva se pueden combinar entre sí y están disponibles en las siguientes tonalidades: White, Light, Medium, Dark, Extradark, Flamingo, Salmon, Plum, Faded Cherry, Cherry y Deep Cherry.

Para completar la gama, los supercolores intensivos también pueden utilizarse para caracterizaciones internas y superficiales.

With Gingiva masses highly aesthetic gingival areas can be easily reproduced.

Gingiva masses are independent from the chromatic system and are available in different color shades.

The color shades range from light pink to purple, to be able to easily imitate the natural gum.

Gingiva masses can be combined with each other, they are available in the colors: White, Light, Medium, Dark, Extradark, Flamingo, Salmon, Plum, Faded Cherry, Cherry and Deep Cherry.

Furthermore, Intensive stains can also be used for internal and surface characterizations.



Características:

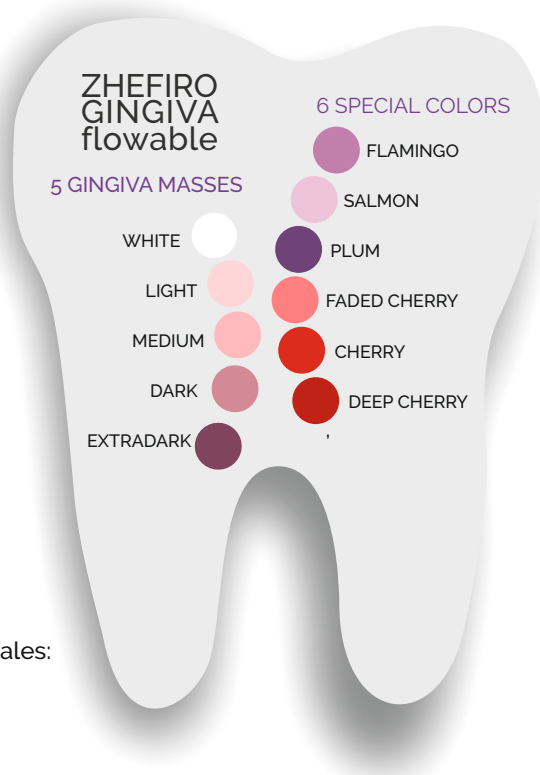
- Alta estabilidad
- Baja adhesión de placa
- Efecto estético natural
- Resistencia a la abrasión
- Excelente capacidad de pulido

Instrucciones;

- Imitación de encías naturales
- Cobertura de cuellos dentales largos en construcciones de coronas y puentes
- Cierre de grandes espacios interdientales
- Modelado de áreas con afectación gingival en estructuras de implantes
- Diversos tipos de superestructuras protésicas
- Caracterización de prótesis removibles.

6 colores especiales:

- FLAMINGO
- SALMON
- PLUM
- CHERRY
- FADED CHERRY
- DEEP CHERRY



Characteristics:

- High stability
- Low plaque attachment
- Natural aesthetic effect
- Abrasion resistance
- Excellent polishability

Indications

- Imitation of natural gum
- Covering of long dental necks in bridge constructions
- Closing of large interdental spaces
- Modelling of areas with gingival involvement in implant structures
- Prosthetic superstructures of various kinds
- Characterizations of removable prostheses.



ZHEFIRO GINGIVA LABOR PASTE

Con los materiales Gingiva, se pueden reproducir fácilmente zonas gingivales de gran estética. Los materiales Gingiva, independientemente del sistema de color, están disponibles en varios tonos. Las graduaciones de color van desde el rosa claro hasta el morado, para imitar fácilmente la encía natural. Los materiales Gingiva se pueden combinar entre sí y están disponibles en los siguientes colores: White, Light, Medium, Dark, Extradark, Faded Cherry, Cherry y Deep Cherry. Para completar la gama, los supercolores intensivos también pueden utilizarse para caracterizaciones internas y superficiales.

With Gingiva masses highly aesthetic gingival areas can be easily reproduced. Gingiva masses are independent from the chromatic system and are available in different color shades. The color shades range from light pink to purple, to be able to easily imitate the natural gum. Gingiva masses can be combined with each other, they are available in the colors: White, Light, Medium, Dark, Extradark, Faded Cherry, Cherry and Deep Cherry. Furthermore, Intensive stains can also be used for internal and surface characterizations.



Características:
Alta estabilidad
Baja adhesión de placa
Efecto estético natural
Resistencia a la abrasión
Excelente capacidad de pulido

Instrucciones;

- Imitación de encías naturales
- Cobertura de cuellos dentales largos en construcciones de coronas y puentes
- Cierre de grandes espacios interdenciales
- Modelado de áreas con afectación gingival en estructuras de implantes
- Diversos tipos de superestructuras protésicas
- Caracterización de prótesis removibles.

Characteristics:
High stability
Low plaque attachment
Natural aesthetic effect
Abrasion resistance
Excellent polishability

Indications

- Imitation of natural gum
- Covering of long dental necks in bridge constructions
- Closing of large interdental spaces
- Modelling of areas with gingival involvement in implant structures
- Prosthetic superstructures of various kinds
- Characterizations of removable prostheses.

3 colores especiales:
FADED CHERRY
CHERRY
DEEP CHERRY





 **LABOR**
ZHEFIRO

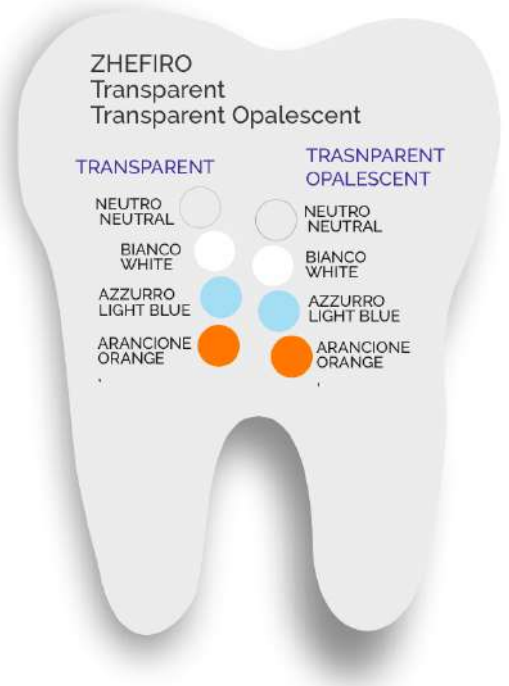
**Trasparent and Opalescent
COMPOSITE**

Versatile
Aesthetic
Different
Unique

Transparent and Opalescent Composite

Sistema de composite nanohíbrido para restauraciones indirectas. Reproducción rápida y sencilla de detalles, fácilmente combinable entre sí. Disponible en pasta y fluido en los siguientes tonos: neutro, blanco, azul y naranja.

Composite system for indirect restorations Quick and easy reproduction of details, combinable with each other, they are available in paste and flowable, in the colors: neutral, white, light blue and orange.



Lo que puedes hacer

Empastes en dientes anteriores, empastes en dientes posteriores, caracterización individual de cada trabajos en diente para disimular cualquier trabajos en decoloración, carillas,, Inlay / onlay, Restauraciones incisales, carillas oclusales, puentes y coronas, estructuras de puentes y coronas, superestructuras implanto soportadas, prótesis generales. Caracterización dental, coronas y puentes totalmente revestidos. Trabajos de fijación, prótesis provisionales de larga duración.

What you can do

Front teeth fillings, Back teeth fillings, Characterization of single teeth to mask any discolorations, Veneers, Inlays / onlays, Incisal reconstructions, Occlusal coatings, Bridges and crowns, Fully veneered telescoping and implant supported, superstructures, Characterization of prosthetic teeth, Fully veneered crowns and bridges, Attachment work, Occlusal veneers, Long-term temporaries.



3 Afiliación Adhesion

Adhesión segura a todos los materiales con un sistema adhesivo específico.

Secure adhesion on all materials with specific adhesive system.

2 Alta Resistencia High Resistance

La elevada cantidad de relleno inorgánico garantiza una excelente resistencia mecánica.

The high amount of inorganic filler guarantees an excellent mechanical resistance.

1 Estética Ganadora Winning Aesthetics

El nuevo nanofiller proporciona propiedades estéticas similares a las de los dientes naturales.

The new nano filler gives aesthetic properties similar to the natural tooth.

ZHEFIRO BLEACH

Nuestros composites Bleach se desarrollaron específicamente para la creación de carillas, puentes y coronas estéticas que pueden integrarse en pacientes que se han sometido a blanqueamiento dental con sistemas modernos.

Los tonos **Bleach Dentin**, independientes de los sistemas de color tradicionales, están disponibles en tres tonalidades, que van desde el blanco neutro hasta el blanco intenso, lo que les permite imitar fielmente los diferentes tonos del esmalte natural sometido a tratamientos de blanqueamiento.

Estos nuevos tonos permiten la reproducción precisa de restauraciones de alto brillo, garantizando resultados estéticos de alta calidad.

Los materiales Dentin Bleach, en pasta y fluidos, pueden combinarse entre sí y están disponibles en los siguientes tonos:

- Bleach 1,
- Bleach 2,
- Bleach 3.

Para complementar la gama, se pueden utilizar los Intensive Super Stains para la caracterización interna y superficial, para lograr una integración cromática óptima con los dientes naturales.



Our bleach composites were specifically developed for the creation of aesthetic veneers, bridges, and crowns that can be integrated into patients who have undergone teeth whitening using modern bleaching systems.

Bleach Dentin shades, independent of the traditional color system, are available in three shades, ranging from neutral to intense white, allowing them to faithfully imitate the different shades of natural enamel undergoing bleaching treatments.

With these new shades, it is possible to precisely reproduce high-brightness restorations, guaranteeing high-quality aesthetic results.

Bleach Dentin shades, in paste and flowable form, can be combined with each other and are available in the shades: Bleach 1, Bleach 2, Bleach 3.

Intensive super shades can be used for internal and surface characterizations, to achieve optimal color integration with natural teeth.

Mufla Especiales y Siliconas

Special Flask and Silicones



MUFLA TRANSPARENTE PARA COMPOSITOS DE FOTOCURADO.
Totalmente transparentes o con base de aluminio extraíble, las mufla MASTER permiten un trabajo más rápido y económico gracias a sus reductores. Las mufla MASTER están compuestas de elementos transparentes para optimizar la exposición a los rayos ultravioleta.

TRANSPARENT FLASK FOR PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITES.
Completely transparent or with a decomposable aluminum base, MASTER flasks allow you to work faster and more economically thanks to the presence of reducers. MASTER flasks are composed of transparent elements to optimize exposure to ultraviolet rays.

MASTER Flask



Muffola/Flask MASTER

Muflas especiales en Aluminio y Plexiglás

El molde Master surgió de la necesidad de una herramienta perfecta para todas las nuevas técnicas de moldeo. Para crear un instrumento preciso y fiable, todas las piezas se mecanizaron a partir de un bloque sólido. La tapa transparente permite el paso de la luz a través del molde sin obstáculos, lo que da como resultado compuestos perfectamente endurecidos. Los casquillos guía de acero garantizan un deslizamiento perfecto de la tapa sobre la base del molde, y las tuercas de bloqueo ergonómicas facilitan el cierre. El acoplamiento con el reductor interno es perfecto.

Special Flask in Aluminium and Plexiglas

The Master flask arises from the need to have an instrument perfect for all new molding techniques. To create a precise and reliable tool, all the pieces were made by milling from solid. The transparent lid allows light to pass through the flask without encountering obstacles, in this way perfectly hardened composites can be obtained. The steel guide bushings guarantee the perfect sliding of the cover on the base of the flask, and the ergonomic wing nuts make it easy to close. Perfect coupling with the internal reducer.



Reductor grande para la mufla MASTER
Big Reducer for Flask MASTER

Con la mufla Master, puedes crear prótesis de cualquier tamaño. La tapa transparente cuenta con un reductor interno que permite un ahorro considerable de silicona transparente.

With the Master flask it is possible to create prostheses of any size, the transparent cover is equipped with an internal reducer that allows a large saving of transparent silicone.

Detalle de los bujes roscados y las guías deslizantes

Detail of the threaded bushings and sliding guides



Detalle de las tuercas de mariposa de cierre

Particular of cockerels closing

La mufla Master1 es especialmente adecuada para la producción de coronas y puentes pequeños. Fabricada con gran cuidado y utilizando materiales de la más alta calidad, es la herramienta indispensable para la producción de prótesis impresas de alta calidad. También está disponible un reductor transparente especial para esta mufla, que permite ahorrar una cantidad significativa de silicona.



Reductor pequeño para mufla MASTER1
Small Reducer for Flask MASTER1



Muffola/Flask MASTER1

The Master1 flask is particularly suitable for the manufacturing of small crowns and bridges. Made with great care and with high quality materials, it is the indispensable tool to obtain printed prostheses of the highest level.

The special transparent reducer is also available for this muffle, which allows you to save an important amount of silicone.

Micro Sil Glass^{professional}

Nueva silicona fluida de laboratorio 100% transparente con una dureza final superior a 72 Shore.

Desarrollado para materiales estéticos fotopolimerizables, detección precisa de la cera y reproducción perfecta de los detalles.

New Fluid Silicone from laboratory 100% transparent with high final hardness over 72 Shore.

Developed for light-curing aesthetic materials, accurate waxing detection and perfect reproduction of details.



VENTAJAS ADVANTAGES:

Líquido / Fluid
Alta dureza final
High final hardness
Transparente / Transparent
Resistente / Resistant
Reproducción perfecta de los detalles
Perfect reproduction of details
Tiempos de procesamiento reducidos
Reduced processing times
Estable a lo largo del tiempo
Stable over time
Económico / Economic
Fácil de usar / Easy to use
Resistente a altas temperaturas
Resistant to high temperatures
Molible / Millable
Sin memoria elástica
No elastic memory

Micro Sil^{silicona de adición de alta precisión} High precision addition silicone 90 Shore

¿Qué puedes hacer? What can you do?

Técnica cerámica de impresión vertical
Technique of ceramics printed in verticulator
Contramolde en prótesis total
Counter-mold in total prosthesis
Duplicación de artefactos de piezas en prótesis totales
Duplication of artifacts in total prosthesis
Aislamiento entre dientes y yeso en una mufla
Insulation between teeth and plaster in flask
Reparación de placas en prótesis removibles
Repair of plates in mobile prostheses
Máscaras para la producción de dispositivos protésicos temporales
Masks for the execution of temporary prosthetic products
Plantillas de control para el diseño de estructuras metálicas
Control masks for the design of the metal structure
Soporte para el procesamiento de materiales estéticos fotopolimerizables
Support for the processing of photopolymerizable aesthetic materials
Llaves de registro oclusal para el posicionamiento en el articulador
Occlusal registration keys for articulator placement

VENTAJAS ADVANTAGES:



Excelente reproducción de detalles,
Excellent reproduction of details,
Suavidad extremadamente alta,
Very high smoothness,
Estabilidad dimensional a lo largo del tiempo,
Dimensional stability over time,
Resistencia al calor (superior a 200 °C),
Heat resistance (over 200°C),
Molible / Millable,
Fácil de usar / Easy to use
Memoria elástica baja / Low elastic memory,
Excelente resistencia a la deformación.
Excellent resistance to deformation.
Colore Fucsia / Fuchsia Color

THERMOSIL

Silicona resistente a altas temperaturas con relleno de nano cerámica
High temperature resistant silicone with Nano Ceramic Filler

Otro paso importante en la investigación de materiales innovadores: Micro.Medica ha creado una nueva silicona resistente a altas temperaturas con nanofibras cerámicas. Este material se diseñó para su uso con todos los nuevos polímeros termoplásticos. Con Thermosil, es posible crear el molde para el matraz de silicona relleno del contramolde con yeso. De esta matriz de silicona, una vez inyectado el polímero directamente en la silicona, se obtienen fácilmente piezas precisas y libres de impurezas.



Another important step in the search for innovative materials, Micro.Medica has made the new high temperature resistant silicone with nano filler Ceramic. This material has been designed to be used with everyone the new thermoplastic polymers. With Thermosil it is possible to make the mold of the silicone flask, filling the same counter mold with plaster. In this way, once the polymer has been injected directly into the silicone, without problems you will get precise pieces free from any kind of impurities.



MICRO.MEDICA S.R.L.
VIA ROBBIO 18B, 27030 PALESTRO (PV) ITALY
e.mail info@micromedicasrl.it
website www.micromedicasrl.com

Rev.10.2025