



# Introduzione

Preface / Introducción

La fibra di carbonio non necessita di grandi presentazioni.

Impiegata ormai in tanti settori industriali dove esiste la necessità di ottenere massime prestazioni con peso ridotto, rappresenta una tecnologia di massimo livello.

Tutti sanno dell'impiego massiccio in Formula 1, nel Campionato Mondiale di Vela, nell'Industria Aerospaziale e qualcuno di noi magari ha una bicicletta con telaio in fibra di carbonio o parti speciali su una superbike.

Perché utilizzarla in odontoiatria?

Per le sue **caratteristiche di elevatissima resistenza e di leggerezza** rappresenta una nuova era nell'applicazione protesica.

La creazione di **strutture protesiche precise, senza retrazioni o espansioni, resistenti e leggere** e che potessero essere realizzate in tempi brevi in qualsiasi laboratorio odontotecnico senza l'ausilio di macchinari spaziali, software intelligenti, e organizzazioni esterne era un aspetto di cui molti sentivano la mancanza.

Con Dream Frame, DEI® italia ha voluto offrire all'odontotecnico e al medico un nuovo supporto al loro lavoro, un supporto di altissima tecnologia, che offre grandi vantaggi, grande praticità e finalmente anche costi contenuti che permettono di gestire ogni tipologia di lavoro.



The carbon fibre does not need great introductions. Now used in many industrial sectors, where there is the need to obtain maximum performance with reduced weight, represents a maximum level of technology.

Everybody knows the massive use in Formula 1, in the Sailing World Cup, in the Aerospace Industry and some of us even have a bicycle frame made of carbon fibre or special parts of a superbike.

Why use in dentistry?

Thanks to its characteristics of high strength and lightness the carbon fibre represents a new era in the prosthetic application.

The creation of precise prosthetic structures, without retractions or expansions, strong and lightweight, and that could be carried out quickly in any dental laboratory without the aid of any space equipment, intelligent software, and external organizations, it was an aspect that many felt the lack.

With Dream Frame, DEI® italia wants to offer to dental technicians and to dentists a new support for their work, a new support of high technology that offers great benefits, great practicality and finally even costs that allow you to manage all types of work.



La fibra de carbono no necesita una gran presentación. Ahora se utiliza en muchos sectores industriales, donde existe la necesidad de obtener el máximo rendimiento con un peso reducido, representa un nivel máximo de la tecnología.

Todo el mundo sabe del uso masivo en la Fórmula 1, en el Campeonato del Mundo de Vela, en la industria aeroespacial y algunos de nosotros incluso tienen bicicleta con estructura en fibra de carbono o de partes especiales de una superbike.

¿Por qué utilizar en odontología?

Gracias a sus características de alta resistencia y ligereza, la fibra de carbono representa una nueva era en aplicación protésico.

La creación de estructuras precisas protésicos, sin retracciones o expansiones, fuerte y ligero, y que podría llevarse a cabo de forma rápida en cualquier laboratorio dental sin la ayuda de máquinas de espacio, software inteligente y organizaciones externas, fue un aspecto que muchos sintieron la falta.

Con el marco Dream Frame, DEI® Italia quería ofrecer al odontotécnico y el médico un nuevo soporte de su trabajo, el apoyo de la alta tecnología que ofrece grandes beneficios, gran practicidad y costos finalmente reducidos que le permiten gestionar todo tipo de trabajos.

# Caratteristiche

Characteristics / Características

La linea Dream Frame di DEI® italia comprende **due tipologie di fibra di carbonio**:

## CARBOCAD 3D

La fibra di carbonio con cui è realizzato il disco fresabile CarboCad 3D è una speciale fibra **tridimensionale** brevettata che non perde le caratteristiche peculiari della fibra di carbonio, a seguito di fresatura o taglio.

## DREAM FRAME LAMINATO A MANO

La fibra di carbonio Dream Frame per laminazione manuale è costituita da fibra di carbonio ad alto modulo utilizzata anche per impieghi aerospaziali.

Si tratta di una fibra **multidirezionale** che permette di scaricare le forze che si producono sia di compressione che di flessione senza problemi quali che siano le direzioni vettoriali.

Il **modulo elastico** e il **carico di rottura** delle strutture ottenute con CarboCad 3D e Dream Frame laminato a mano sono **molti elevati** (vd. tabelle pag. 153 e 161), migliorativi rispetto a qualunque materiale metal-free. Rispetto ai materiali tradizionali la fibra di carbonio offre anche **capacità di shock absorption**, molto importante in implantoprotesi per la protezione dell'osso e dell'impianto.

## BIO RESIN

La **resina** impiegata per l'impregnazione delle fibre è frutto di una altrettanto nuova tecnologia e offre proprietà di **resistenza elevatissima**.

Per l'impiego nel cavo orale è stato necessario realizzare una resina ad **alta biocompatibilità**, di origine vegetale che abbiamo chiamato Dream Frame Bio Resin.

Dai test effettuati in laboratori di ricerca certificati, Bio Resin ha raggiunto valori di biocompatibilità totali.

## APPLICAZIONI CLINICHE

### - Dream Frame CarboCad 3D e Dream Frame laminato a mano

Sottostrutture per Toronto, Natural Bridge, controbarre in Overdenture, ponti e corone su impianti, strutture secondarie in conometria, strutture per California bridge e Maryland.

### - Dream Frame Fast Vacuum

Rinforzi per protesi mobile, protesi Overdenture con attacchi Equator (Rhein 83) per Toronto provvisorie (carico immediato) e rinforzi per varie tipologie protesiche.



The Dream Frame line by DEI® italia includes two types of carbon fiber:

**CARBOCAD 3D:** The carbon fiber of the milling disc Carbo-Cad 3D is a special patented three-dimensional fiber that does not lose the peculiar characteristics of the carbon fiber, due to milling or cutting.

**DREAM FRAME HAND LAMINATED:** The fibre used is specifically made by a company that specializes in aeronautical manufacturing, is multi-directional, so you can unload the forces produced both of compression and of bending, with no problems whatever direction vectors are. The E-Module and the load resistance of Dream Frame structure (CarboCad 3D and hand laminated) are very high (see pag. 153 and 161), better than any other metal-free material.

Compared to traditional materials it also offers a capacity of shock absorption which is very important for implant prosthetics, very important in implant prosthesis for bone and implant protection.

#### BIO RESIN

The resin used for impregnation of the fibers is as a result of new technology and provides high strength properties. For use in the oral cavity it has been necessary to achieve a resin with high biocompatibility of plant origin that we called Dream Frame Bio Resin.

The tests carried out in certified research laboratories, Dream Frame Bio Resin reached values of total biocompatibility.

Dream Frame, thanks to its strength, mechanics stability and micro-mechanical elasticity (shock absorption), offers an important solution in implant-prosthetic works.

#### CLINICAL APPLICATIONS

**Dream Frame CarboCad 3D and Dream Frame hand laminated:** Substructure for Toronto, Natural Bridge, Overdenture counterbars, bridges and crowns on implants, secondary structures in conometry, structure for California bridge and Maryland.

**Dream Frame Fast Vacuum:** Reinforcements for mobile prostheses, Overdenture prostheses with Equator attachments (Rhein 83) for temporary Toronto (immediate loading) and reinforcements for various prosthetic types.



La línea Dream Frame de DEI® italia incluye dos tipos de fibra de carbono:

**CARBOCAD 3D:** La fibra de carbono con la que está hecho el disco de fresado CarboCad 3D es una fibra tridimensional patentada especial que no pierde las características peculiares de la fibra de carbono, después del fresado o corte.

**DREAM FRAME LAMINADA A MANO:** La fibra utilizada está hecha por una empresa que se especializa en la fabricación aeronáutica, es multi-direccional, con el fin de ser capaz de descargar las fuerzas que producen tanto por las fuerzas de compresión que por las fuerzas de flexión independientemente de las direcciones de vector. El modulo elastico y la carga de rotura de una estructura en Dream Frame (CarboCad 3D y laminada a mano) son muy altos (ver pag. 153 y 161), mejores que cualquier otro material metal-free.

En comparación con los materiales tradicionales también ofrece una capacidad de shock absorption que es muy importante para la prótesis sobre implantes, muy importante en prótesis sobre implantes para la protección del hueso y del implante.

#### BIO RESIN

La resina utilizada para la impregnación de las fibras es como resultado de la nueva tecnología y proporciona propiedades de alta resistencia. Para el uso en la cavidad oral ha sido necesario hacer una resina de alta biocompatibilidad, de origen vegetal, que llamamos Dream Frame Bio Resin. Las pruebas realizadas en los laboratorios de investigación certificados, han demostrado la total biocompatibilidad del producto Bio Resin.

Dream Frame, gracias a su características tales como la resistencia, la estabilidad mecánica y micro elasticidad (shok absorption), ofrece una solución importante en el trabajo del implante-prótesis.

#### APLICACIONES CLÍNICAS

**Dream Frame CarboCad 3D y Dream Frame de laminación manual:** sobredentaduras para Toronto, Natural Bridge, barras Overdenture, puentes y coronas sobre implantes, estructuras secundarias con conometría, estructuras para California bridge y Maryland.

**Dream Frame Fast Vacuum:** refuerzos para prótesis removibles, prótesis Overdenture con atachés tipo Equator (Rhein 83), estructuras provisionales tipo Toronto (de carga inmediata) y refuerzos para varios tipos de trabajos protésicos.

# Il disco in fibra di carbonio perfettamente fresabile

The perfectly malleable carbon fibre disc / Disco en fibra de carbono perfectamente fresable



Dopo 7 anni di studi sperimentali e 5 anni di commercializzazione della fibra di carbonio Dream Frame, DEI® italia è lieta di presentare il primo disco in fibra di carbonio brevettata perfettamente fresabile, appositamente progettato per questo tipo di lavorazione.



Codice	Prodotto	Confezione
DF CC	CarboCad 3D	1 disco di dimensioni 98.5 mm (Ø) x 20 mm (h)

After 7 years of experimental studies and 5 of marketing DEI® italia is pleased to present the first the perfectly malleable carbon fibre disc specifically designed for this process.

Después de 7 años de estudios experimentales y 5 años de comercialización DEI® italia tiene el orgullo de presentar el disco en fibra de carbono perfectamente fresable especialmente diseñado para este tipo de elaboraciones.

CARATTERISTICHE	VANTAGGI
CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO DEI CARICHI MASTICATORI DEL 60%	BIOINTEGRAZIONE: PROTEZIONE DI OSSO E IMPIANTO
PROPRIETÀ MECCANICHE SUPERIORI A TUTTI I MATERIALI METAL-FREE FREASABILI	SICUREZZA DI DURATA DELLA STRUTTURA
VERSATILITÀ DELLE LAVORAZIONI	POSSIBILITÀ DI UTILIZZO CON TUTTI I TIPI DI MATERIALI ESTETICI
RADIOTRASPARENZA	REALIZZAZIONE DI TAC E RADIOGRAFIE SENZA RIMOZIONE DELLA STRUTTURA
LEGGEREZZA (3/4 G PER ARCATA)	MASSIMO COMFORT PER IL PAZIENTE
NON CITOTOSSICO	MASSIMA BIOCOMPATIBILITÀ
SUPPORTO CLINICO SCIENTIFICO CON PUBBLICAZIONI INTERNAZIONALI	GARANZIA DI QUALITÀ ED EFFICACIA

CHARACTERISTICS	ADVANTAGES	CARACTERISTICAS	VENTAJAS
SHOCK ABSORPTION CAPACITY UP TO 60% MORE THAN OTHER MATERIALS	BIOINTEGRATION: BONE AND IMPLANT PROTECTION	CAPACIDAD DE ABSORBER LAS CARGAS MASTICATORIAS HASTA UN 60%	BIOINTEGRACIÓN: PROTECCIÓN DEL HUESO Y DEL IMPLANTE
SUPERIOR MECHANICAL PROPERTIES COMPARED WITH ALL METAL-FREE MATERIALS	SAFETY AND DURABILITY OF FRAME	PROPIEDADES MECÁNICAS SUPERIORES A TODOS LOS MATERIALES FREASABLES LIBRES DE METAL	SEGURIDAD EN LA DURACIÓN DE LA ESTRUCTURA
VERSATILITY OF WORKING	COMPATIBILITY WITH ALL THE AVAILABLE AESTHETIC MATERIALS	VERSATILIDAD EN LAS ELABORACIONES	POSIBILIDAD DE UTILIZARLO CON TODO TIPO DE MATERIALES ESTÉTICOS
RADIOLUENT	NOT NECESSARY TO REMOVE PROSTHESIS FOR THE RADIOGRAPHIC ANALYSIS	RADIOTRASPARENTE	POSIBILIDAD DE REALIZAR DIAGNÓSTICOS TAC Y RADIOGRAFÍAS SIN QUITAR LA ESTRUCTURA
VERY LIGHT (3/4 G FOR A FULL ARCH FRAME)	MAXIMUM COMFORT FOR THE PATIENT	LIVIANO ( 3/4 GRS. POR ARCADA )	MÁXIMO CONFORT PARA EL PACIENTE
NO CYTOTOXIC	MAXIMUM BIOCOMPATIBILITY	NO CITOTÓXICO	MÁXIMA BIOCOMPATIBILIDAD
CLINICAL AND SCIENTIFIC SUPPORT WITH INTERNATIONAL PUBLICATION	QUALITY AND EFFICACY GUARANTEED	SOPORTE CLÍNICO/CIENTÍFICO CON PUBLICACIONES INTERNACIONALES	GARANTÍA DE CALIDAD Y EFICACIA

## SUPPORTO SCIENTIFICO

 **Journal of Oral Rehabilitation**  
Journal of Oral Rehabilitation 2017

### Carbon fibre versus metal framework in full-arch immediate loading rehabilitations of the maxilla – a cohort clinical study

F. PERA, P. PESCE , F. SOLIMANO, T. TEALDO, P. PERA & M. MENINI *Implant and Prosthetic Dentistry Unit, Department of Surgical Sciences (DISC), University of Genoa, Genoa, Italy*

Gruppo di controllo: 34 pazienti con 163 impianti (Dati riportati in Tealdo, Menini, Bevilacqua, Pera, Pesce, Signori, Pera, Int J Prosthodont, 27, 2014, 207).

Dieci impianti falliti nel gruppo di controllo (STRUTTURA IN METALLO / 6,1%); nessun fallito nel gruppo di prova (STRUTTURA IN FIBRA DI CARBONIO / P = 0,002). Una differenza statisticamente significante nel cambiamento assoluto del riassorbimento osseo attorno agli impianti è stata trovata tra i due gruppi (P = 0,004), con maggiore media di riassorbimento osseo perimplantare nel gruppo di controllo (STRUTTURA IN METALLO / 1 mm) rispetto al gruppo di prova (STRUTTURA IN FIBRA DI CARBONIO / 0,8 mm). Le strutture in fibra di carbonio possono essere considerate come una valida alternativa a quelle in metallo e hanno mostrato minore perdita dell'osso marginale attorno agli impianti e un maggior tasso di sopravvivenza dell'impianto durante il periodo di osservazione.

Estratto dell'articolo disponibile su [www.deiitalia.it](http://www.deiitalia.it)

#### SCIENTIFIC SUPPORT

Control group: 34 patients with 163 implants (Data reported in Tealdo, Menini, Bevilacqua, Pera, Pesce, Signori, Pera, Int J Prosthodont, 27, 2014, 207). Ten implants failed in the control group (METAL FRAMEWORKS / 6,1%); none failed in the test group (CARBON FIBRE FRAMEWORKS / P = 0,002). A statistically significant difference in the absolute change of bone resorption around the implants was found between the two groups (P = 0,004), with greater mean peri-implant bone resorption in the control group (METAL FRAMEWORKS / 1 mm) compared to the test group (CARBON FIBRE FRAMEWORKS / 0,8 mm). Carbon fibre frameworks may be considered as a viable alternative to the metal ones and showed less marginal bone loss around implants and a greater implant survival rate during the observation period.

Extract of the article available on [www.deiitalia.it](http://www.deiitalia.it)



#### SOPORTE CIENTÍFICO

Control y seguimiento de un grupo de 34 pacientes con 163 implantes (Datos reportados por los Dres. Tealdo, Menini, Bevilacqua, Pera, Pesce, Signori, Pera; Int. J. Prostodont, 27, 2014, 207). En el grupo de control de pacientes con ESTRUCTURA EN METAL, hubo un fracaso de 10 implantes (6,1%); en cambio, en el grupo de prueba de pacientes con ESTRUCTURA EN FIBRA DE CARBONO no hubo ningún implante fallido (P=0,002). Se ha encontrado una diferencia estadísticamente significativa en el cambio absoluto del reabsorción ósea alrededor de los implantes entre los dos grupos (P=0,004), con mayor media de reabsorción ósea perimplantar en el grupo de control con ESTRUCTURA EN METAL (1 mm), respecto al grupo de prueba con ESTRUCTURA EN FIBRA DE CARBONO (0,8 mm). Las estructuras en fibra de carbono pueden ser consideradas como una válida alternativa a aquellas hechas en metal y han mostrado una menor pérdida de hueso marginal alrededor de los implantes y una mayor tasa de supervivencia de los implantes durante el período de observación.

Extracto del artículo disponible en [www.deiespana.com](http://www.deiespana.com)

## CONTROLLO QUALITÀ

Ogni disco è testato da AQM srl (BS) con un esame radiografico (UNI 10660:1997) per verificare l'assenza di bolle d'aria e zone di materiale disomogeneo all'interno dei particolari in fibra di carbonio.

 Each disc is tested by AQM srl (BS) with a radiographic examination (UNI 10660:1997) to verify the absence of air bubbles and areas of inhomogeneous material inside the carbon fiber parts.



Cada disco fue testeado por AQM srl (BS) con un exámen radiográfico (UNI 10660:1997) para verificar la ausencia de burbujas de aire y áreas de material no homogéneo dentro de las partes en fibra de carbono.

## TEST DI FLESSIONE E CARICO DI ROTTURA

Ecco le straordinarie proprietà meccaniche di CarboCad 3D comparate con altri materiali utilizzati per implantoprostesi.

Test eseguiti da: Centrolab Srl (San Benedetto del Tronto - AP) - Date: 08/08/2018 - 15/04/2019

Normative: ASTM D790, ASTM D7264 Method A - Attrezzature: Macchina Prova Zwick-Roell 100kN

Procedure: CLPR-030-UR

Provini: - A: CarboCad 3D

- B: Disco in fibra di carbonio (F.d.C.) a tessuti sovrapposti
- C: PEEK rinforzato in fibra di carbonio (F.d.C.) e fibra di vetro (F.d.V.)
- D: Dream Frame laminato a mano

Support span: 64 mm; Raggio supporti = 3 mm - Pre-load: 5 MPa - Test speed: 1 mm/min.

Note: Modulo calcolato con lo spostamento della traversa

**A: CarboCad 3D**

N. campione	H (mm)	B (mm)	L (mm)	Carico di rottura (MPa)	Modulo elastico (GPa)
I A	3,15	4,15	64	428	20,8
II A	3,15	4,15	64	386	18,5
III A	3,15	4,15	64	413	20,8
IV A	3,15	4,15	64	459	21,4
<b>Media</b>	<b>3,15</b>	<b>4,15</b>	<b>64</b>	<b>421</b>	<b>20,4</b>

**B: Disco in F.d.C. a tessuti sovrapposti**

N. campione	H (mm)	B (mm)	L (mm)	Carico di rottura (MPa)	Modulo elastico (GPa)
I B	3,16	4,29	64	245	15,6
II B	3,10	4,34	64	196	16,2
III B	3,17	3,97	64	238	15,6
IV B	3,38	3,40	64	160	10,7
<b>Media</b>	<b>3,20</b>	<b>4,00</b>	<b>64</b>	<b>210</b>	<b>14,5</b>

**C: Peek rinforzato in F.d.C. e F.d.V.**

N. campione	H (mm)	B (mm)	L (mm)	Carico di rottura (MPa)	Modulo elastico (GPa)
I C	3,02	4,27	64	164	5,75
II C	3,02	4,24	64	165	5,96
III C	3,03	4,25	64	167	5,29
IV C	3,03	4,27	64	163	5,58
<b>Media</b>	<b>3,02</b>	<b>4,25</b>	<b>64</b>	<b>165</b>	<b>5,65</b>

**D: Dream Frame laminato a mano**

N. campione	H (mm)	B (mm)	L (mm)	Carico di rottura (MPa)	Modulo elastico (GPa)
I D	2,82	4,16	64	652	88,4
II D	2,85	4,14	64	279	34,6
<b>Media</b>	<b>2,83</b>	<b>4,15</b>	<b>64</b>	<b>465</b>	<b>61,5</b>



Campione CarboCad 3D testato

Notare le elevate proprietà di un campione così ridotto e lontano dalle dimensioni di una sottostruutura per implantoprostesi.



#### BENDING AND BREAKING LOAD TEST

Here are the extraordinary mechanical properties of CarboCad 3D compared with other materials used for implant prostheses.

Tested CarboCad 3D sample: notice the high properties of such a small sample, much smaller than a substructure for implant prostheses.



#### TEST DE ELASTICIDAD Y RESISTENCIA A LA ROTURA

Estas son las extraordinarias propiedades mecánicas del CarboCad 3D comparadas con otros materiales utilizados para realizar prótesis sobre implantes.

Muestra con la que se ha realizado el test del CarboCad 3D: apreciar las elevadas propiedades de una muestra así de pequeña y bastante distante a las dimensiones de una estructura de prótesis sobre implantes.

# Il disco fresabile in composito ibrido

The millable hybrid composite disc / Disco fresable en composite híbrido



CompoCad è un disco fresabile in composito molto estetico grazie alla stratificazione multilayer. È indicato per corone singole, ponti e arcate.

CompoCad è stato concepito per essere posizionato sulla sottostruttura in CarboCad 3D.

CompoCad è un polimero a base acrilica nano e micro riempito, che per le sue caratteristiche meccaniche ed estetiche è unico nel suo genere.

CompoCad garantisce la medesima resistenza all'abrasione di un buon dente artificiale.

**COMPOCAD È CERTIFICATO PER UNA  
PERMANENZA DI 5 ANNI NEL CAVO ORALE**



Toronto di 7 elementi con CarboCad 3D e estetica bianca in CompoCad, estetica rosa con DEI® experience Gengiva Flow e pigmenti Feniiiiix

Odt. Paolo Pagliari



Prodotto	Confezione
CompoCad	1 disco di dimensioni 98.5 mm (Ø) x 20 mm (h) disponibile nei colori A2 (EX CCA2), A3 (EX CCA3)



Sottostruttura in CarboCad 3D con elementi estetici in CompoCad, qui cementati da 14 a 16, opaco da 13 a 23 e integrale da 24 a 26.



Estetica bianca con CompoCad fresato multilayer.



Estetica bianca monoblocco in CompoCad multilayer fresato e lucidato meccanicamente.



Natural bridge su impianti in CompoCad su CarboCad 3D, tutto ottenuto per fresatura.

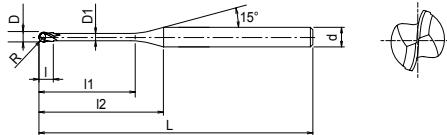
Odt. Luca Gazzola

# Le frese ideali per la lavorazione di CarboCad 3D

The perfect burrs for CarboCad 3D / Las fresas ideales para la elaboración y fresado de los discos CarboCad 3D

## Compatibile ROLAND

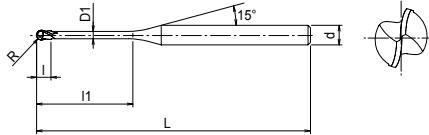
DMG / LASERDENTA / MIKRON / MB / PRIMACON / RODERS / WIELAND / WISSNER



DG CARBIDE

Codice	Misura	Gambo	D Ø	Raggio	I1	Lungh. Lav.	L	Lungh. Tot.	I Utile Lav. Effettivo
DFCCR1									
	R1x20	4	2	1	20	50			3
DFCCR2									
	R0.5x16	4	1	0.5	16	50			1.5

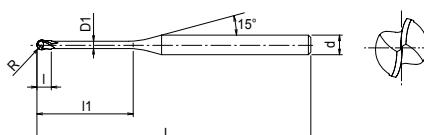
## Compatibile AMANN GIRR BACH



DG CARBIDE

Codice	Misura	Gambo	D Ø	Raggio	I1	Lungh. Lav.	L	Lungh. Tot.	I Utile Lav. Effettivo
DFCCA1									
	R1.25x18	3	2.5	1.25	18	47			2
DFCCA2									
	R0.5x16	3	1	0.5	16	47			3

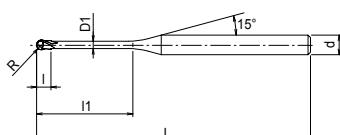
## Compatibile IMES ICORE 140i / 250i



DG CARBIDE

Codice	Misura	Gambo	D Ø	Raggio	I1	Lungh. Lav.	L	Lungh. Tot.	I Utile Lav. Effettivo
DFCCI1									
	R1.25x20x3x48	3	2.5	1.25	20	48			6
DFCCI2									
	R0.5x14x3x48	3	1	0.5	14	48			5

## Compatibile IMES ICORE 350i / 550i / 650i



DIA CARBIDE

Codice	Misura	Gambo	D Ø	Raggio	I1	Lungh. Lav.	L	Lungh. Tot.	I Utile Lav. Effettivo
DFCCI3									
	R1x20	6	2	1	20	50			3
DFCCI4									
	R0.5x16	6	1	0.5	16	50			1.5
DFCCI3B *									
	R1.25x20	6	2.5	1.25	20	50			6

\* alternativa a DFCCI3 per Ø 2.5

# Dream Frame Kit: fibra di carbonio laminata a mano

Dream Frame Kit: hand laminated carbon fiber / Dream Frame Kit: fibra de carbono laminada a mano



Kit Dream Frame



Accessori

Rullino  
Forbici  
Spatola  
Guanti  
Mascherine  
Scotch di carta  
Cellophane



Addition Mask 85  
(Base + Catalyst)



Ritardante



Muffola



UniAdhesive 1 e 2



Separator



Carbon Fiber  
(Alto e Medio Modulo)



Bio Resin  
(Base + Catalyst)

# Dream Frame Black Oven



## DATI TECNICI

- Dimensioni: 278 [L] x 312 [P] x 225 [H] mm
- Settaggi temperatura: fino a 85°C
- Settaggi tempi: da 1 a 999 minuti

Il forno Dream Frame Black Oven è stato appositamente progettato per la produzione di strutture protesiche Dream Frame.

Può essere pre-impostato a piacere per tempi fino a 999 minuti, con temperature fino a 85°C ed ha una completa interattività con l'operatore. Dream Frame Black Oven è realizzato in fibra di carbonio per unire un piacevole aspetto estetico ad un'elevata tecnologia costruttiva.

Dream Frame Black Oven ha un programma preimpostato a 80°C per 2 ore (protocollo Dream Frame) e ha la possibilità di memorizzare diversi programmi a scelta dell'operatore.

Una ventola garantisce una temperatura omogenea e stabile all'interno della camera.

Un avviso acustico segnala il raggiungimento della temperatura impostata e la fine del ciclo.

Dream Frame Black Oven è certificato **CE**.



The oven Dream Frame Black Oven has been specifically designed for the production of Dream Frame prosthetic structures. It can be preset as desired for times up to 999 minutes, and with temperatures up to 85°C and the oven can interact with the operator.

Dream Frame Black Oven is made of carbon fibre to combine a nice appearance with high technology manufacturing.

Dream Frame Black Oven has a preset program at 80°C for 2 hours (Dream Frame Protocol) and has the ability to store different programs chosen by the operator. A fan ensures a uniform and stable temperature inside the chamber.

A beep signals when the set temperature is reached and the end of the cycle.

Dream Frame Black Oven is certified CE.

### TECHNICAL DATA

- Dimensions: 278 [L] x 312 [P] x 225 [H] mm
- Settings temperature: up to 85°C
- Settings times: from 1 to 999 minutes



El horno Dream Frame Black Oven, ha sido especialmente diseñado para la producción de prótesis Dream Frame. Se puede pre-configurar como se desee para tiempos de hasta 999 minutos, y con temperaturas de hasta 85°C y tiene una interactividad completa con el operador.

Dream Frame Black Oven está hecho de fibra de carbono para combinar una apariencia agradable, con la fabricación de alta tecnología.

Dream Frame Black Oven tiene un programa preestablecido a 80°C por 2 horas (Protocolo Dream Frame) y tiene la capacidad de almacenar diferentes programas elegidos por el operador.

Un ventilador asegura una temperatura uniforme y estable dentro de la cámara.

Un tono indica que la temperatura de consigna y el final del ciclo.

Dream Frame Black Oven está certificado CE.

### DATOS TÉCNICOS

- Dimensiones: 278 [L] x 312 [P] x 225 [A] mm
- Configuración de temperatura: hasta 85°C
- Configuración de los tiempos: de 1 a 999 minutos

# Un kit per la rifinitura di fibra di carbonio e composite

A kit for finishing the carbon fibre and composite / Un kit para el acabado de fibra de carbono y composite

## Kit Frese Dream Frame / MCM

Un kit di frese diamantate con rivestimento in carbonio ("DLC" Diamond Like Carbon, vd. pag. 100) studiato appositamente per rifinire la fibra di carbonio Dream Frame e il composito DEI® experience.



Codice	Prodotto	Contenuto
DF KF	Dream Frame / MCM Kit Frese	12 frese (1 per tipo)

Codice	Contenuto
H801 014	3 frese
H801 023	3 frese
H837 016	3 frese
H850 023	3 frese
SF950 220	1 frese
UF950 220	1 frese
H859 018	3 frese
H863 016	3 frese
H893 042	3 frese
H490 090	1 frese
HP162A 016	1 frese
C1 002	6 frese



**BURS KIT**  
**DREAM FRAME / MCM**  
A kit of diamond burs DLC (Diamond Like Carbon, see. P. 100) specifically researched for finishing the carbon fibre Dream Frame and the DEI® experience composite.



**KIT DE FREASAS**  
**DREAM FRAME / MCM**  
Un kit de fresas de diamante DLC (Diamond Like Carbon, Pag. 100) diseñado específicamente para el acabado de la fibra de carbono Dream Frame y el composite DEI® experience.

# Vantaggi della sistematica Dream Frame

Benefits of Dream Frame system / Ventajas de sistemática Dream Frame

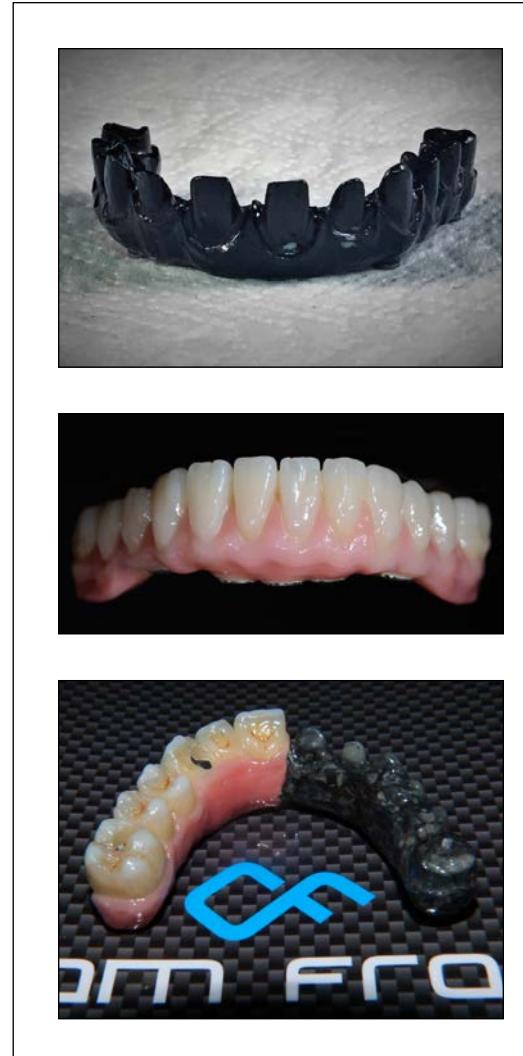
- TECNOLOGICAMENTE AVANZATA
- MASSIMA RESISTENZA
- MASSIMA BIOCOMPATIBILITÀ
- VELOCITÀ DI ESECUZIONE
- LEGGEREZZA (3 G PER UN'ARCATA)
- CAPACITÀ DI SHOCK ABSORPTION
- MASSIMO COMFORT PER IL PAZIENTE
- COSTI DRASTICAMENTE RIDOTTI
- POSSIBILITÀ DI ESEGUIRE INDAGINI DIAGNOSTICHE (TAC E RMN) SENZA RIMOZIONE DELLA PROTESI
- ELIMINA LA CEMENTAZIONE PASSIVA
- MASSIMA STABILITÀ DIMENSIONALE E PRECISIONE



- TECHNOLOGICALLY ADVANCED
- MAXIMUM RESISTANCE
- MAXIMUM BIOPATIBILITY
- SPEED OF EXECUTION
- LIGHTNESS (3 G PER ARCH)
- CAPACITY TO SHOCK ABSORPTION
- MAXIMUM COMFORT FOR THE PATIENT
- COSTS DRAMATICALLY REDUCED
- POSSIBILITY TO RUN DIAGNOSTIC TESTS (CAT AND NMR) WITHOUT REMOVAL OF THE PROSTHESIS
- ELIMINATES THE PASSIVE CEMENTING
- HIGH DIMENSIONAL STABILITY AND PRECISION



- TECNOLÓGICAMENTE AVANZADA
- MÁXIMA RESISTENCIA
- MÁXIMA BIOPATIBILIDAD
- RAPIDEZ DE EJECUCIÓN
- LIGEREZA (3 G POR CADA ARCATA)
- CAPACIDAD DE SCHOKE ABSORPTION
- MÁXIMO CONFORT PARA EL PACIENTE
- REDUCCIÓN DE COSTES DRÁSTICAMENTE
- CAPACIDAD PARA EJECUTAR PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO (TAC Y RM) SIN RETIRADA DE LA PRÓTESIS
- ELIMINA LA CEMENTACIÓN PASIVA
- ALTA ESTABILIDAD DIMENSIONAL Y PRECISIÓN



# Bibliografia

Bibliography / Bibliografía

1. "ALTA TECNOLOGIA ARTIGIANALE: LA FIBRA DI CARBONIO" di P. Pagliari - Riv. NLO (Il Nuovo Laboratorio Odontotecnico) Anno 33, N°1, Febbraio 2014.
2. "EFFECT OF FRAMEWORK IN AN IMPLANT-SUPPORTED FULL-ARCH FIXED PROSTHESIS: 3D FINITE ELEMENT ANALYSIS" di M. Menini, P. Pesce, M. Bevilacqua, F. Pera, T. Tealdo, F. Barberis, P. Pera - Riv. The International Journal of Prosthodontics, Vol. 28, N°6, 2015.
3. "FRAMEWORK PROTESICO IN FIBRA DI CARBONIO PER LA RIABILITAZIONE FULL-ARCH FISSA SU IMPIANTI A CARICO IMMEDIATO" di F. Pera, M. Menini, P. Setti, P. Pesce, T. Tealdo, P. Pera - Riv. Implantologia N°2, 2016.
4. "BIOLOGICAL AND MECHANICAL CHARACTERIZATION OF CARBON FIBER FRAMEWORKS FOR DENTAL IMPLANT APPLICATIONS" di M. Menini, P. Pesce, F. Pera a, F. Barberis, A. Lagazzo, L. Bertola, P. Pera - Riv. Materials Science and Engineering C 70 (2017).
5. "CARBON FIBRE VERSUS METAL FRAMEWORK IN FULL-ARCH IMMEDIATE LOADING REHABILITATIONS OF THE MAXILLA - A COHORT CLINICAL STUDY" di F. Pera, P. Pesce, F. Solimano, T. Tealdo, P. Pera, M. Menini - Implant and Prosthetic Dentistry Unit, Department of Surgical Sciences (DISC), University of Genoa, Genoa, Italy - Riv. Journal of Oral Rehabilitation, 2017.
6. "CARBON-FIBER FRAMEWORK FOR FULL-ARCH IMPLANT-SUPPORTED FIXED DENTAL PROSTHESES SUPPORTING RESIN-BASED COMPOSITE AND LITHIUM DISILICATE CERAMIC CROWNS: CASE REPORT AND DESCRIPTION OF FEATURES" di G. Castorina - Riv. Int. J. Periodontics Restorative Dent., 2017.
7. "IMPLANTOLOGIA: STUDIO SULL'EFFETTO DI AMMORTIZZAMENTO DI CORONE REALIZZATE CON VARI MATERIALI" di F. Simionato - Lab. MaVi Dental, Albignasego, Studio interno, 2017.
8. "TECNICA ANALOGICA PER PROTESI SU CARICO IMMEDIATO "DALLA MATTINA ALLA SERA" CON FIBRA DI CARBONIO" di P. Pagliari - Riv. Dental Labor, Anno XX, N°1, 2019.

per visualizzare i lavori clinici  
completi consulta il nostro  
sito web [www.deiitalia.it](http://www.deiitalia.it)

# Una soluzione protesica innovativa

An innovative prosthetic solution / Una solución protésica innovadora

## CONOCSIAMO IL PESO DI UN'ARCATA DENTALE NATURALE?

Dr. Enrico Conserva - Albenga (SV) - Italy

Il peso medio si aggira in media tra i 10 e i 20 g circa.  
Con la sistematica Dream Frame + DEI® experience MCM® è possibile ricostruire un'arcata protesica che rispetti i pesi come in natura migliorando il comfort per il paziente, l'integrazione biologica e la proprietà proprietiva.

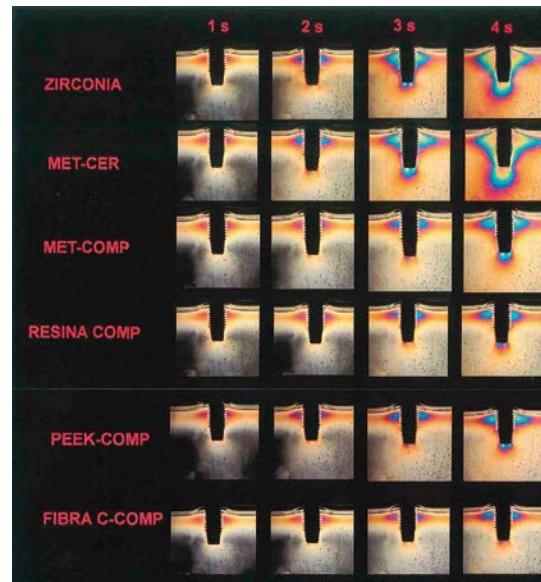


## TRASMISSIONE CARICHI SU IMPIANTI

Prof. Francesco Simionato - Lab. Mavidental - Albignasego (PD) - Italy

Spettri fotoelastici di alcune prove, rilevati con frequenza di un fotogramma al secondo.

TIPOLOGIA	CARICO (N)
Metallo-Ceramica	191
Zirconia	180
Disilicato	153
Peek-Composito	110
Metallo-Composito	104
<b>Carbonio-Composito</b>	<b>98</b>
Resina-Composito	77
Resina provvisoria	51



### DO WE KNOW THE WEIGHT OF NATURAL DENTAL ARCH?

The average weight means between 10 and 20 g approx.  
With the use of Dream Frame system + DEI® experience MCM®, you can rebuild an arch prosthetic that meets the weights as in nature, improving comfort for the patient, integrating biological properties and proprioceptive.

### TRANSMISSION OF LOADS ON IMPLANTS

Photoelastic spectra of some tests, detected with frequencies of one frame per second.



### SABEMOS EL PESO DE UNA ARCO DENTAL NATURAL?

El peso medio es entre 10 y 20 g aprox.  
Con la sistemática Dream Frame + DEI® experience MCM® se puede reconstruir un arco prótesico que satisface los pesos como en la naturaleza, mejorando la comodidad para el paciente, la integración de las propiedades biológicas y propioceptivo.

### TRANSMISIÓN DE LA CARGAS SOBRE IMPLANTES

Fotoelásticos espectros de algunas pruebas, que se detectó con frecuencias de un fotograma por segundo.

# Comparazione proprietà meccaniche in diversi materiali

Comparison of mechanical properties in different materials/ Comparación de las propiedades mecánicas en diferentes materiales

	<b>DEI® Italia Dream Frame</b>	Lega Oro Resina Au 51%	Lega Oro Resina Au 40%	Peek rinforzato (Fibra di carbonio, Fibra di vetro)
Load resistance	<b>500 Mpa</b>	440 Mpa	520 MPa	12 MPa
E-Module	<b>66.000 MPa</b>	69.000 MPa	81.000 MPa	4.000 MPa

## Prova di passivazione

Passivation test / Test de pasivación

Odt. Aldo Porotti

La passivazione è ottenuta inglobando le connessioni in titanio direttamente durante lo stampaggio delle fibre di carbonio. Effettuando il Test di Sheffield (One Screw Test) si nota come il rispetto del protocollo di cottura e raffreddamento dia risultati eccellenti. Una passivazione di qualità assoluta che garantisce l'assenza di tensioni sugli impianti e offre le condizioni ideali per l'osteointegrazione.



The passivation is achieved by incorporating the connections made of titanium directly during the moulding of the carbon fibre. By performing the Test of Sheffield (One Screw Test) it is known as compliance with the Protocol of cooking and cooling gives excellent results. A passivation of absolute quality which guarantees the absence of stress on the implants and provides the ideal conditions for osseointegration.



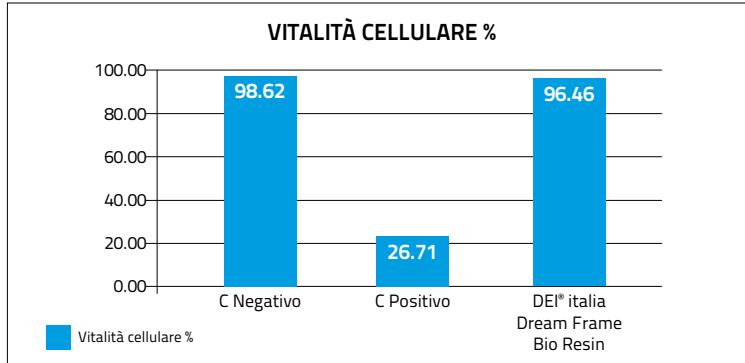
La pasivación se logra mediante la incorporación de las conexiones en titanio directamente durante el moldeo de las fibras de carbono. Mediante la realización de la Prueba de Sheffield (One Screw Test) se conoce como el cumplimiento del Protocolo de cocción y enfriamiento da excelentes resultados. Un pasivación de calidad absoluta que garantiza la ausencia de estrés en las implantes y proporciona condiciones ideales para la osteointegración.

# Test di citotossicità su Dream Frame Bio Resin

Cytotoxicity test on Dream Frame Bio Resin / Test de citotoxicidad sobre Dream Frame Bio Resin

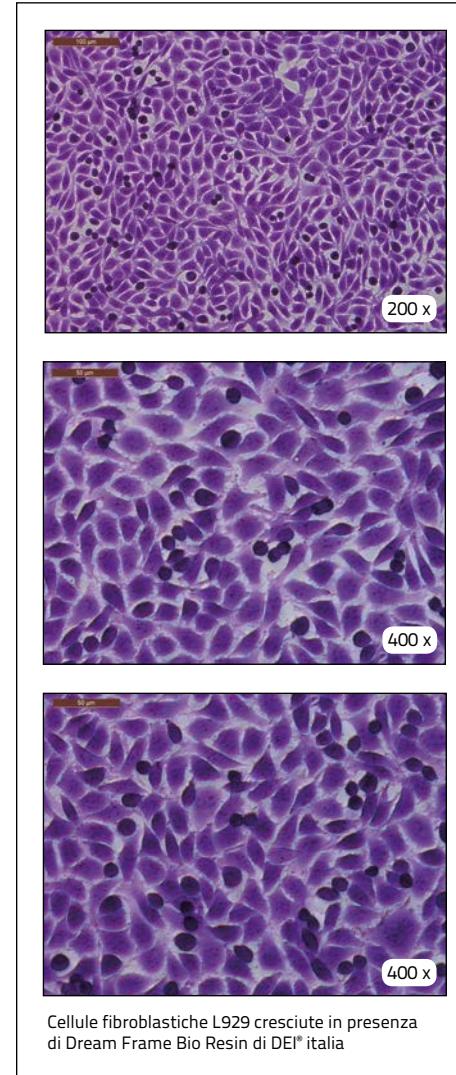
Eseguito il 15 gennaio 2013 presso NOBIL BIO RICERCHE da Dr.ssa Clara CASSINELLI e Dr. Marco MORRA

ASSORBANZA (Test MTT)			
CAMPIONE	VALORE MEDIO OD570	VITALITÀ %	RIDUZIONE % VITALITÀ
Controllo negativo (terreno fresco)	0.4859±0.0101	100	0
Controllo negativo (HDPE)	0.4792±0.0175	98.62	1.38
Controllo positivo (gomma NBR)	0.1298±0.0032	26.71	73.29
DEI® italia Dream Frame Bio Resin	0.4687±0.0214	96.46	3.54



## CONCLUSIONI DEL TEST

Le valutazioni eseguite hanno indicato la totale assenza di fenomeni di citotossicità a livello delle cellule L929 cresciute a contatto con il materiale Dream Frame Bio Resin fornito da DEI® italia.



CYTOTOXICITY TEST  
ON DREAM FRAME BIO RESIN  
Executed on January 15<sup>th</sup> 2013, at the  
NOBIL BIO RICERCHE by Dr. Clara Cas-  
sinelli and Dr. Marco Morra

CONCLUSIONS OF THE TEST  
The evaluations performed have indica-  
ted the total absence of phenomenon  
at the level of cytotoxicity of L929 cells  
grown in contact with the material Dre-  
am Frame Bio Resin supplied by DEI®  
italia.

PICTURES (caption):  
L929 fibroblast cells grown in the pre-  
sence of Dream Frame Bio Resin sup-  
plied by DEI® italia.



TEST DE CITOTOXICIDAD  
SOBRE DREAM FRAME BIO RESIN  
Ejecutado 15 de enero 2013 en NOBIL  
BIO RICERCHE por el Dr. Clara Cassinelli  
y el Dr. Marco Morra.

CONCLUSIONES DE LAS PRUEBAS  
Las evaluaciones realizadas han indica-  
do la ausencia total de los fenómenos  
en el nivel de citotoxicidad por el nivel  
células de L929 cultivadas en contacto  
con el material Dream Frame Bio Resin  
provisto por DEI® italia.

IMÁGENES (subtítulo):  
Células L929 de fibroblastos cultivados  
en presencia de Dream Frame Bio Resin  
del marco DEI® italia.

# DEI® experience MCM® su struttura Dream Frame

DEI® experience MCM® on Dream Frame structure / DEI® experience MCM® sobre la estructura Dream Frame



I rivestimenti in composito sono finalmente considerati come il Must in applicazioni implanto protesiche grazie alla migliore integrazione biomeccanica. DEI® experience MCM® (Monolithic Composite Method), grazie alle sue qualità intrinseche e al protocollo di lavorazione monolitica, offre oltre all'elevatissima estetica, prestazioni di resistenza, durata, stabilità del colore, stabilità di dimensione verticale, elasticità e capacità di shock absorpcion che garantiscono la migliore soluzione adottabile.

L'abbinamento a strutture in Dream Frame è la scelta ideale per unire rigidità e leggerezza a estetica e durata.

## VANTAGGI

- STRUTTURA MONOLITICA
- MASSIMA COMPATTEZZA
- NO DELAMINAZIONI
- MANTENIMENTO DELLA DIMENSIONE VERTICALE: 20  $\mu$  DOPO 200.000 CICLI (SIMILE ALLO SMALTO NATURALE)
- STABILITÀ DEL COLORE
- CAPACITÀ DI SHOCK ABSORPTION
- ESTETICA ECCELLENTE
- RIPARABILITÀ
- GOLD STANDARD IN IMPLANTO-PROTESI



The composite veneers are finally seen as the Must in prosthetic implant applications due to better biomechanic integrations. DEI® experience MCM® (Monolithic Composite Method), thanks to its inherent qualities and monolithic protocol processing, in addition to the very high aesthetic features, performance, strength, durability, color stability, stability of vertical dimension, elasticity and ability to shock absorpcion which guarantee the best feasible solution. The matching structures in Dream Frame is the perfect choice to combine rigidity and lightness, aesthetics and durability.

### BENEFITS

- MONOLITHIC FRAME
- EXTREME COMPACTNESS
- NO LAMINATE BREAK
- MAINTENANCE OF THE VERTICAL DIMENSION: 20  $\mu$  AFTER 200,000 CYCLES (SIMILAR TO NATURAL ENAMEL)
- COLOR STABILITY
- ABILITY OF SHOCK ABSORPTION
- EXCELLENT AESTHETICS
- REPAIRABLE
- GOLD STANDARD IN IMPLANT-PROSTHESIS



Los revestimientos de composite son finalmente consideradas como el Must en aplicaciones de implantes de prótesis gracias a una mejor integración biomecánica. DEI® experience MCM® (Monolithic Composite Method), gracias a sus cualidades inherentes y procesamiento del protocolo monolítico ofrece, además de la muy altas características estéticas, rendimiento, resistencia, durabilidad, estabilidad de color, la estabilidad de la dimensión vertical, la elasticidad y la capacidad de shock absorpcion que garantizan la mejor solución posible. Las estructuras encontradas en Dream Frame es la elección perfecta para combinar rigidez y ligereza, estética y durabilidad.

### VENTAJAS

- ESTRUCTURA MONOLÍTICA
- MÁXIMA COMPATIBILIDAD
- NO SE DESLAMINA
- MANTENIMIENTO DEL TAMAÑO VERTICAL: 20  $\mu$  DESPUÉS DE 200.000 CICLOS (SIMILAR AL ESMALTE NATURAL)
- ESTABILIDAD DEL COLOR
- CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE IMPACTOS
- ESTÉTICA EXCELENTE
- REPARABLE
- CONSIDERADO EN TODAS LAS UNIVERSIDADES A NIVEL MUNDIAL COMO LA MEJOR SOLUCIÓN EN PRÓTESIS SOBRE IMPLANTES

# Fast Vacuum

Dream Frame Fast Vacuum è una tecnica efficace, veloce ed economica per realizzare rinforzi per protesi totali, parascheletri per overdenture e barre su impianti per carichi immediati o differiti.

## Vantaggi della tecnica Fast Vacuum:

- Leggerezza incredibile rispetto ai metalli.
- Il modulo elastico di Fast Vacuum Medio Modulo non blocca la resina acrilica come il metallo e le permette di fare il suo lavoro proteggendola da rotture o venature.
- La tecnica sotto vuoto "Fast Vacuum" fa raggiungere proprietà meccaniche incredibili alla fibra di carbonio.
- La semplicità e velocità di realizzazione rende Fast Vacuum unica nel suo genere.
- Uno spessore di soli 0.8 mm proteggerà la protesi a vita.
- Il tempo di lavorazione di Dream Frame Bio Resin permette di realizzare fino a 4/5 rinforzi per volta aumentando quindi la produttività del laboratorio.

Tutto questo rende Dream Frame Fast Vacuum un prodotto SENZA alternative.



Dream Frame Fast Vacuum is an effective, fast and economical technique to realize supports for full dentures, paraskel for overdenture and bars on implants for immediate loading or delayed loading.

### Benefits of Fast Vacuum technique:

- Incredibly lightweight compared to metals.
- The elastic module of Fast Vacuum Middle Module does not stop the acrylic resin as the metal and allows it to execute its role, protecting it from fractures and veins.
- The "Fast Vacuum" technique is reaching incredible mechanical properties to the carbon fiber.
- The simplicity and speed of implementation makes Fast Vacuum unique.
- A thickness of only 0.8 mm will protect your implants for life.
- The Dream Frame Bio Resin processing time allows to achieve up to 4/5 reinforcements for once thereby increasing the productivity of the laboratory.

All this makes Dream Frame Fast Vacuum a product WITHOUT an alternative.



Dream Frame Fast Vacuum es una técnica rápida, eficaz y económica para realizar refuerzos de prótesis completas, overdenture y barras sobre implantes de carga inmediata o diferida.

### Beneficios de la técnica Fast Vacuum:

- Increíblemente ligera en comparación con los metales.
- El módulo elástico Fast Vacuum Medio Modulo no bloquea la resina acrílica como el metal y permite que haga su trabajo para protegerla de las fracturas y las fisuras.
- La técnica Fast Vacuum hace alcanzar a increíbles propiedades mecánicas a la fibra de carbono.
- La simplicidad y rapidez de aplicación hace Fast Vacuum la única de su clase.
- Un espesor de sólo 0.8 mm va a proteger los implantes dentales de por vida.
- El tiempo de procesamiento Dream Frame Bio Resin permite de conseguir hasta 4/5 refuerzos para vez, aumentando de esta manera la productividad del laboratorio.

Todo esto hace del marco Dream Frame Fast Vacuum sueño un producto SIN competencia.

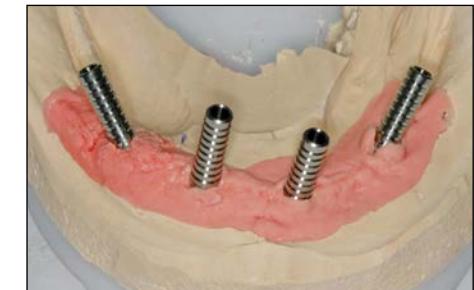
Parascheletro con tecnica Dream Frame Fast Vacuum (Fibra Medio Modulo).

Odt. Diego Trussi (Foto 1 e 2)  
Lab. Lazzari e Barani (Foto 3)



Barra con tecnica Dream Frame Fast Vacuum (Fibra Alto Modulo).

Odt. Paolo Pagliari, Odt. Luigi Colombo



**BIBLIOGRAFIA:** (l'articolo completo è disponibile su [www.deiitalia.it](http://www.deiitalia.it))

"TECNICA ANALOGICA PER PROTESI SU CARICO IMMEDIATO "DALLA MATTINA ALLA SERA" CON FIBRA DI CARBONIO"  
di P. Pagliari - Riv. Dental Labor, Anno XX, N°1, 2019.

# Corso teorico pratico

Theoretical practical course / Curso teórico-práctico

oltre 2 ore di video tutorial disponibili online su [www.deiitalia.it](http://www.deiitalia.it) sezione video

Acquistando il Kit introduttivo Dream Frame e il Forno Dream Frame Black Oven, si avrà diritto alla partecipazione gratuita ad un corso teorico/pratico sulla gestione e la corretta applicazione del protocollo di preparazione della struttura in fibra di carbonio Dream Frame.



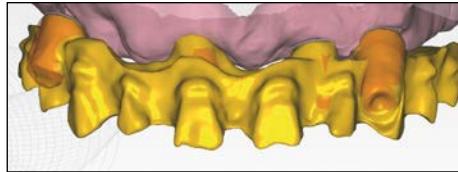
By purchasing the starter kit Dream Frame and the Dream Frame Black Oven, you will have the right to free attend a theoretical / practical course about how manage the products and how accurately use them according to the Protocol for the preparation of the structure of carbon fiber Dream Frame.

Al comprar el Kit de introducción Dream Frame y el Horno Dream Frame Black Oven, usted tendrá derecho a la admisión gratuita a un curso teórico-práctico sobre la gestión y aplicación del Protocolo para la preparación de la estructura en fibra de carbono Dream Frame.

Codice	Prodotto	Confezione
INTRO 1 INTRO 2	Dream Frame Kit Completo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dream Frame Kit</li> <li>- Black Oven: 1 forno</li> </ul>
DF K DF K1	Dream Frame Kit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bio Resin Base: 9 siringhe da 2 g</li> <li>- Bio Resin Catalyst: 3 flaconi da 2 g</li> <li>- Carbon Fiber Alto Modulo: 1 foglio 48 x 15 cm</li> <li>- UniAdhesive 1: 1 flacone da 5 ml</li> <li>- UniAdhesive 2: 1 siringa da 3 g</li> <li>- Dream Opaque Medium: 1 siringa da 3 g</li> <li>- Dream Opaque Pink Light: 1 siringa da 5 g</li> <li>- Separator: 1 flacone da 30 ml</li> <li>- Addition Mask Ritardante: 1 flacone da 10 ml</li> <li>- Accessori per la lavorazione</li> <li>- Addition Mask 85 Base: 1 barattolo da 2,5 kg</li> <li>- Addition Mask 85 Catalyst: 1 barattolo da 2,5 kg</li> <li>- Muffola Dream Frame / MCM</li> </ul>
DF KFV DF KFV1	Dream Frame Fast Vacuum Kit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bio Resin Base: 9 siringhe da 2 g</li> <li>- Bio Resin Catalyst: 3 flaconi da 2 g</li> <li>- Carbon Fiber Medio Modulo: 1 foglio 50 x 17 cm</li> <li>- UniAdhesive 1: 1 flacone da 5 ml</li> <li>- UniAdhesive 2: 1 siringa da 3 g</li> <li>- Dream Opaque Pink Light: 1 siringa da 5 g</li> <li>- Dream Opaque Pink Dark: 1 siringa da 5 g</li> <li>- Accessori per la lavorazione</li> </ul>
DF KRM	Medio Modulo Refill	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bio Resin Base: 9 siringhe da 2 g</li> <li>- Bio Resin Catalyst: 3 flaconi da 2 g</li> <li>- Carbon Fiber Medio Modulo: 1 foglio 50 x 17 cm</li> </ul>
DF KR	Alto Modulo Refill	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bio Resin Base: 9 siringhe da 2 g</li> <li>- Bio Resin Catalyst: 3 flaconi da 2 g</li> <li>- Carbon Fiber Alto Modulo: 1 foglio 48 x 15 cm</li> </ul>
DF M	Muffola Dream Frame / MCM	- Dimensioni: 7 cm (H con viti) x 9,5 cm (L) x 11 cm (Ø)
DF BO	Black Oven	- 1 forno
DF S	Separator	- 1 flacone da 30 ml
DF R	Bio Resin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bio Resin Base: 9 siringhe da 2 g</li> <li>- Bio Resin Catalyst: 3 flaconi da 2 g</li> </ul>
DF F	Carbon Fiber Medio Modulo	- 1 foglio 50 x 17 cm
DF F1	Carbon Fiber Alto Modulo	- 1 foglio 48 x 15 cm
UA 1	UniAdhesive 1	- 1 flacone da 5 ml
UA 2	UniAdhesive 2	- 1 siringa da 3 g
	Deam Opaque Opaco Universale	- 1 siringa da 3 g disponibile nei colori: Light (DO L), Medium (DO M), Dark (DO D)
	Deam Opaque Opaco Rosa Autoadesivo	- 1 siringa da 5 g disponibile nei colori: Pink Light (DOP L), Pink Dark (DOP D)

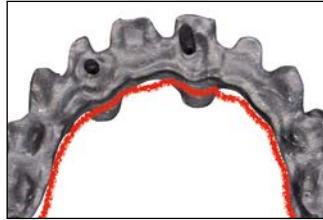
# Applicazioni protesiche per CarboCad 3D

Prosthetic applications for CarboCad 3D / Aplicaciones protésicos para CarboCad 3D



Toronto con struttura fresata in CarboCad 3D, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

Odt. Luca Gazzola



Struttura fresata in CarboCad 3D con elementi in zirconia Biodynamic cementati.

Odt. Luca Gazzola

# Applicazioni protesiche per CarboCad 3D

Prosthetic applications for CarboCad 3D / Aplicaciones protésicos para CarboCad 3D



Toronto su struttura fresata in CarboCad 3D, rivestimento estetico in CompoCad.

Odt. Adriano Richelli



Toronto con struttura fresata in CarboCad 3D, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

Odt. Luca Gazzola



# Applicazioni protesiche

Prosthetic applications / Aplicaciones protésicos



Toronto su struttura fresata in CarboCad 3D con elementi in zirconia Biodynamic cementati.

Odt. Ferdinando Puerto



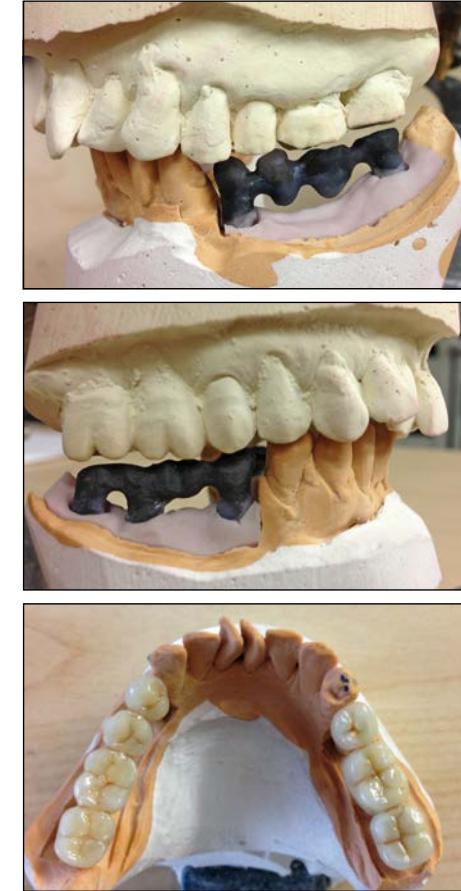
Toronto con struttura in Dream Frame, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

Odt. Francesco Lofoco, Dr. Francesco Recchia



Ponte con struttura in Dream Frame, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

Odt. Tommaso Falsini, Dr. Marco Bemer



# Applicazioni protesiche

Prosthetic applications / Aplicaciones protésicos



Toronto con struttura in Dream Frame, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

Odt. Andrea De Benedetto, Odt. Andrea Savioli



Struttura in Dream Frame con elementi in zirconia Biodynamic cementati.

Odt. Paolo Fiorilli, Odt. Paolo Pagliari,  
Odt. Luigi Colombo



Toronto con struttura in Dream Frame, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

Odt. Andrea Savioli



# Applicazioni protesiche

Prosthetic applications / Aplicaciones protésicos



Full arch.  
Dream Frame su impianti Biotype.

**Dr. Vasco Sabatiello, Odt. Gualtiero Albertini**



Carico immediato.  
Dream Frame su impianti Biotype.

**Dr. Vasco Sabatiello, Odt. Gualtiero Albertini**



Toronto su carico immediato con struttura in Dream Frame, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

**Odt. Andrea Savioli (Dental Master)**



# Applicazioni protesiche

Prosthetic applications / Aplicaciones protésicos



Ponte cementato su impianti con struttura in Dream Frame, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

Odt. Saverio Solare, Dr. Marino Divirgilio



Rinforzo in Dream Frame con tecnica Fast Vacuum.

Odt. Aldo Porotti



Speciale soluzione estetica in composito DEI® experience per evitare l'antiestetica fuoriuscita della vite su impianto.

Odt. Andrea Savioli (Dental Master)



# Columbus fiber carbon bridge

Clinical case - Upper jaw rehabilitation

The case study was carried out by

## COLUMBUS TEAM:

Dr. Tiziano Tealdo

Dr. Marco Bevilacqua

Dr. Francesco Pera

Prof. Paolo Pera (Prosthesis Tenured Professor at University of Genoa)

The prosthesis was made by Odt. Aldo Porotti



Pre-operative digital images



24 hours after surgery



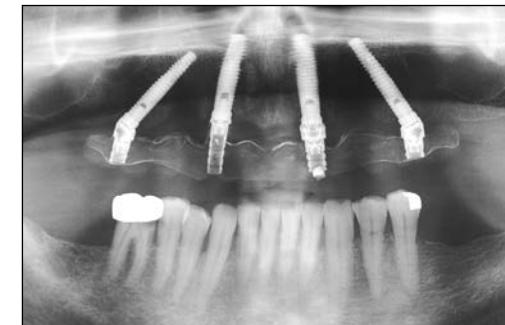
Pre-operative digital images



24 hours after surgery



Pre-operative digital x-ray



Post-operative digital x-ray (6 months later)

# Applicazioni protesiche

Prosthetic applications / Aplicaciones protésicos



Dream Frame Columbus Bridge Framework



Dream Frame Columbus Bridge Framework + MCM® experience



Dream Frame Columbus Bridge Framework + MCM® experience (1 week follow-up after suture removal)

Toronto con struttura in Dream Frame, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM®.

Odt. Saverio Solare, Odt. Paolo Pagliari,  
Odt. Marcello Nacci



Protesi secondaria in Dream Frame, rivestimento estetico in composito DEI® experience con tecnica MCM® su coniche primarie e frizioni Dental Konos®.

Odt. Saverio Solare, Odt. Paolo Pagliari,  
Dr.ssa Maria Brandonisio



V6  
01/2020



Via Torino, 765 - 21020 Mercallo (Va) - Italy - Tel. +39.0331.969270 - Fax: +39.0331.969271 - Web: [www.deiitalia.it](http://www.deiitalia.it) - E-mail: [info@deiitalia.it](mailto:info@deiitalia.it)