

Soluciones certificadas
para **refuerzo estructural**

Índice

3 — SOBRE NOSOTROS

3 — Investigación y Desarrollo

7 — SERVICIOS PARA EMPRESAS

7 — Contratista general

9 — Empresas

11 — SERVICIOS PARA PROFESIONALES

13 — Formación

14 — Software

16 — Sismabonus

21 — PRODUCTOS Y SOLUCIONES

23 — OLYMPUS-FRP

55 — OLYMPUS-STONE

87 — OLYMPUS-SAFE

99 — OLYMPUS-FLOOR

107 — REFERENCIAS



Tecnologías para la consolidación estructural

QUIENES SOMOS

Olympus® lleva 20 años trabajando en el campo de las tecnologías de consolidación estructural y sísmica. Servicios para obras y proyectos de todos los tamaños.

Olympus es una empresa italiana que opera desde hace 20 años en el ámbito de las tecnologías innovadoras y los materiales compuestos para las estructuras sísmicas y consolidación estructural de edificios monumentales y de interés cultural y estratégico. Trabajamos con pasión y profesionalidad gracias a las provechosas colaboraciones con universidades e institutos de investigación Científica, desarrollo e Innovación Tecnológica. Olympus desarrolla productos, materiales y soluciones constructivas innovadoras y revolucionarias como resultado de la consolidación de una estrategia y una metodología de I+D+i que ayudan a definir el proceso de fabricación, medirlo, analizar sus datos, mejorarlo y controlarlo, hoy somos un importante punto de referencia en el sector de la construcción e infraestructuras, titular de numerosas patentes y publicaciones. Después de haber colaborado y realizado en numerosos proyectos a gran escala en Italia, ampliando nuestro mercado en Europa y Latino América.

Invertimos en investigación

Olympus no sólo produce productos y sistemas de consolidación sísmica y estructural, también destinamos una importante inversión en I+D+i. El objetivo de Olympus no es sólo adaptarse a un sector en constante evolución y evolucionar desde el punto de vista normativo, sino también para aportar soluciones tecnológicamente innovadoras para mejorar los proyectos de rehabilitación y construcción para mejorar la seguridad de los edificios, facilitar la instalación de los trabajadores y contener los costes de la obra.

**Profesionalidad y Asistencia técnica,
en la investigación a la obra**

Ofrecemos servicios a empresas de rehabilitación y construcción de todos los tamaños

Además de las soluciones de refuerzo sísmico y estructural de alta calidad, **Olympus** también ofrece numerosos servicios de valor añadido, diversificados y adaptados en función de las necesidades, requerimientos y tamaño de las zonas a intervenir:



| Contratista Principal

Olympus ofrece el apoyo en grandes obras de construcción, servicio y envío inmediato de grandes pedidos con una excepcional relación calidad/precio, el estudio patológico del elemento estructural a reforzar a pie de obra y sobre el terreno, el cálculo estructural y dimensionado, aceptación de pruebas, e incluyendo la instalación de los sistemas de refuerzo necesarios para llevar al más alto valor de calidad y seguridad de las estructuras de los edificios.

| Empresas de construcción

Para las PYME (pequeña y mediana empresa) del sector de la construcción somos un punto de referencia no sólo para el suministro de soluciones certificadas, sino también por la asistencia Técnica que sabemos proporcionar en el fase de diseño, para la aceptación de materiales e instalación.

| Profesionales Técnicos

Olympus, Trabaja y colabora codo a codo con topógrafos, arquitectos e ingenieros de todo el mundo y en el territorio nacional, proporcionando no sólo nuestras soluciones de calidad, sino también el personal y los recursos para el diseño y actualización profesional.



La innovación al servicio de la construcción

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Olympus® opera da 20 anni nel settore edile. Nel reparto Ricerca e Sviluppo produce materiali e macchinari innovativi.

A bordar el sector con rigor y pasión, y gracias a la colaboración con las universidades y organismos gubernamentales el territorio nacional con el histórico Instituto Giordano y sus laboratorios de la División de Ciencias de la construcción, nuestra investigación y desarrollo trabaja a diario para encontrar soluciones innovadoras al servicio del sector de la construcción e infraestructuras.



La inversión de Olympus en investigación y desarrollo es considerable y nos convierte en una empresa de referencia en el sector de la construcción, tanto en el territorio nacional, Europa, ampliando nuestro mercado estableciendonos también en Latino América.

1

Patentes

Las patentes garantizan la exclusividad de las soluciones ofrecidas por **Olympus**. Hemos desarrollado maquinaria patentada, nuevos materiales, software de cálculo y sistemas de consolidación estructural, demostrando ser una empresa de vanguardia orientada a una seguridad e innovación y una construcción con un alto nivel de performance.

2

Certificaciones

Olympus opera de acuerdo con estrictos criterios de calidad, seguridad y profesionalidad. Empleamos a técnicos con una alta formación técnica cualificada, aplicadores e instaladores cualificados, para conformar un equipo innovador. Estas características nos han hecho obtener todas las certificaciones de calidad en todos los países en los que operamos.

3

Publicaciones

La Investigación y el desarrollo realizado por **Olympus**, también ha permitido a la publicación de 7 libros en el nombre del Ing. Phd. Domenico Brigante, el fundador de la empresa.



SERVICIOS EMPRESARIALES

CONTRATISTA GENERAL

Productos de calidad, servicios garantizados y precios competitivos para sus proyectos. Servicios para proyectos de cualquier magnitud.

Olympus es una empresa italiana con 20 años de experiencia en la producción de soluciones dedicadas a la consolidación sísmica y refuerzos estructurales en los sectores civil, industrial y de interés histórico monumental.

Interactuamos con empresas de todos los tamaños, ofreciendo productos, tecnología y servicios de alta calidad a precios competitivos, ofreciendo a los clientes la capacidad de resolver y satisfacer cualquier necesidad, incluso de los grandes proyectos de construcción.



Precio siempre competitivo y seguro

Olympus siempre puede ofrecerle la seguridad de cotizar el mejor precio por metro cuadrado garantizado. Además, sabemos que en los grandes proyectos y obras, es esencial elegir los materiales capaces de ofrecer el equilibrio adecuado entre calidad y precio. Por eso, además de nuestra alta calidad en las soluciones de consolidación sísmica y estructural que aportamos, combinamos una política de precios capaz de hacernos un proveedor especialmente competitivo en el mercado.

Servicio de entrega rápido también para pedidos de gran volumen

Olympus es capaz de cumplir perfectamente con el tiempo y el calendario y la entrega de sus materiales en su plan de compras y planning. Con Olympus puede estar seguro de que recibirá su suministro de material a la obra exactamente en los días programado en su programa de suministro, incluso para pedidos de gran volumen. Incluso en todos los casos en los que necesite recibir materiales urgentes, garantizamos la entrega en 24/48 horas.

Una completa gama de productos y servicios



| Soluciones certificado

Las certificaciones obtenidas por nuestra empresa y nuestros productos son una garantía de nuestra fiabilidad y la alta calidad de nuestras soluciones. De esta forma aseguramos el cumplimiento de nuestras soluciones con la normativa vigente y en consecución con los más altos estándares de calidad, para la tranquilidad y seguridad de nuestros clientes.



**CENTRO
COMPOSITI**
in Edilizia

| Instalación en el sitio

Olympus también puede proporcionar y ofrecer el servicio de estudio, diagnóstico e investigación de estructuras en obra civil, industrial y de interés monumental, así como un control puntual de los materiales necesarios para el proyecto u obra.



| Productos patentados

Nuestras soluciones son tecnológicamente avanzadas y patentadas. Las patentes garantizan la alta calidad de nuestros productos y que es única en el mercado. Así es como efectivamente diferentes estructuras de los edificios están seguras, incluso en grandes y complejos proyectos.



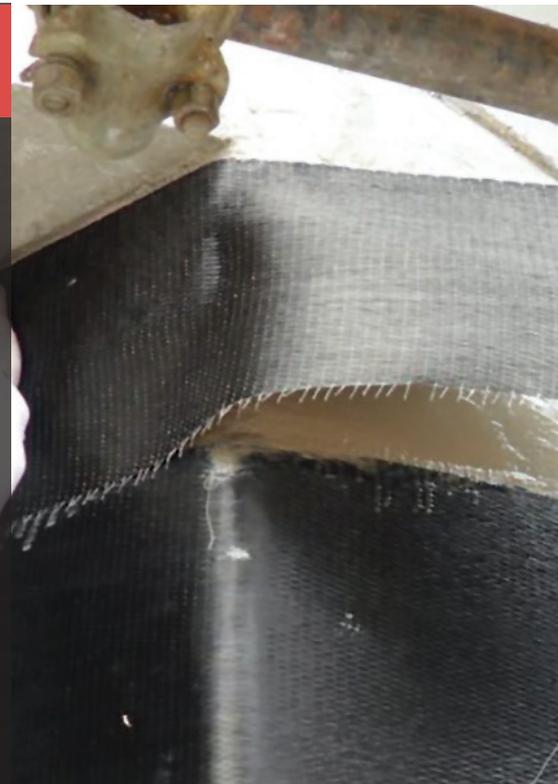
| Prueba pruebas

Olympus también ofrece el apoyo a su empresa para la actividad de ensayos de materiales de refuerzo estructural. Gracias a la colaboración con importantes laboratorios externos, de hecho, se puede hacer de forma rápida y eficaz su diagnóstico.



| Instalación en el sitio

Con una red de 60 especialistas y empresas ubicadas en todo territorio nacional, ponemos a su disposición instaladores y aplicadores de extraordinaria competencia para todos sus trabajos y proyectos. En cualquier región de Italia que se encuentre su proyecto u obra, Olympus puede ocuparse no sólo del suministro de materiales en el tiempo y en la forma prescrita por su plan de compras, sino también el instalación.





Productos y servicios de calidad para su proyecto



Ayuda en la
instalación y
colocación



**Soluciones para
el refuerzo
estructural**

Nuestros técnicos se pondrán en contacto con usted en el lugar, para proporcionar a sus trabajadores todas las instrucciones necesarias y la información necesaria para una instalación perfecta de consolidación sísmica y sistemas de refuerzo estructural Olympus. Su empresa de construcción tendrá un día completo de formación y prácticas para la colocación e instalación de los sistemas, también podrá solicitar más días adicionales en el caso de que lo requiera.

Asistencia técnica diseño

Olympus, pone a disposición la oficina técnica, ofreciendo apoyo gratuito al diseñador para definir la mejor solución de refuerzo estructural. Nuestra oficina técnica le mostrará todas las posibilidades disponibles, para que usted decida las posibilidades se ajustan a su presupuesto, a su tiempo de ejecución y objetivos. También tendrá acceso a nuestro software de cálculo que le permite verificar fácilmente cada tipo de intervención.

Formación

Ponemos todas nuestras habilidades y experiencia a disposición de profesionales y trabajadores de la construcción para un mejor uso de los más innovadores sistemas más de consolidación sísmica y refuerzo estructural, desde el punto de vista de diseño, así como desde el punto de vista práctico.

Aceptación de los materiales

Junto con todos los productos que conforman el sistema de refuerzo estructural y que requiera el proyecto en la obra, Olympus se encargará también de enviar un kit que hace la aceptación del material, es una forma sencilla y rápida. También puede solicitar la intervención de uno de nuestros técnicos en el lugar que le ofrecerá toda la asistencia técnica que necesite!



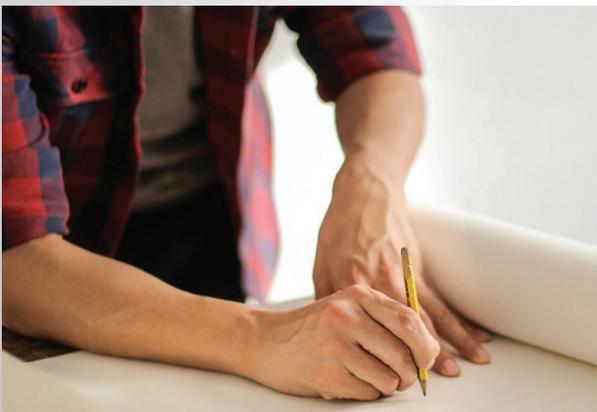
SERVICIOS PARA PROFESIONALES



Todo lo que necesita para su próximo proyecto de construcción

Incluso los trabajos de consolidación estructural más pequeños requieren de una gran precisión en la fase de cálculo, la alta calidad de los productos que van a ser instalados, y una perfecta instalación por parte de personal con experiencia, con la finalidad de llevar al más alto valor de calidad y seguridad el proyecto u obra una vez finalizado.

Por ello, **Olympus** trabaja estrechamente con técnicos profesionales a nivel mundial y con todos los técnicos profesionales de toda Italia, para analizar y ofrecer soluciones para cada proyecto según el caso que requiera, sea cual sea el tamaño o volumen del proyecto u obra. Nuestro equipo de ingenieros altamente especializados se pone a disposición de cualquier técnico profesional.



Asistencia con diseño

Olympus ha desarrollado un software de cálculo que permite a todos los técnicos verificar fácilmente cada tipo de intervención. Además nuestro equipo técnico puede ayudarle a realizar el proyecto, encargándose de dimensionar la intervención y elaborar los informes técnicos que necesita.



| Productos de calidad

Cuando recurre a **Olympus**, puede estar seguro de que va a utilizar siempre sistemas patentados y acreditados para su proyecto, optimizando gastos de mantenimiento a lo largo del tiempo y en consonancia con normativas y requisitos técnicos. Nuestras patentes garantizan la exclusividad de nuestros productos y el compromiso de crear siempre soluciones innovadoras, capaces de adaptarse a diferentes necesidades.



| Soluciones certificadas

Olympus está presente en todo el país siguiendo estrictos criterios de seguridad, calidad y profesionalidad, garantizando no sólo la precisión, fiabilidad y puntualidad, si no también certificando las soluciones creadas para cada uno de sus proyectos.



**CENTRO
COMPOSITI**
in Edilizia



**ISTITUTO
GIORDANO**
BEYOND CERTIFICATION



| Formación

Olympus organiza eventos de formación profesional y de formación para diseñadores en todo territorio nacional. En particular, nuestras conferencias y los seminarios son eventos de actualización y renovación para los profesionales sobre las intervenciones de refuerzo sísmico con sistemas de FRP, FRCM, CRM y consolidación estructural para maximizar la seguridad de los edificios.



FORMACIÓN

Curso de aplicación técnica para la formación de una LISTA DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS EN LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS FRP

Olympus ofrece cursos de aplicación técnica para la formación de DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS EN LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS FRP en estructuras de hormigón armado y mampostería.

PREPÁRESE PARA LA SUPERBONIFICACIÓN DEL 110% CON EL CURSO PARA EMPRESAS ESPECIALIZADAS EN LOS SISTEMAS DE CONSOLIDACIÓN DE FRP

El documento técnico CNR-DT 200 RI/2013 en el apartado 2.3.1 define que *“El contratista y los aplicadores de sistemas de refuerzo FRP deben tener unas habilidades probadas en la aplicación e instalación de materiales compuestos en estructuras de hormigón y que se documentará a través de la experiencia. En particular, el personal encargado de instalación deberá tener habilidades específicas y probadas en el capacidad demostrada en la aplicación de Sistemas de refuerzo de FRP para fines estructurales. Los contratistas también deben verificar que los productos se ajustan a las prescripciones indicadas por el Diseñador y, en el caso de no disponer de materiales con los requisitos indicados, deben acordar posibles alternativas con el Diseñador y/ el Director de Obra”*.

Por lo tanto, se requiere una creciente y de técnicos sobre el uso de los sistemas FRP que debe de ser probada.



**CENTRO
COMPOSITI**
in Edilizia

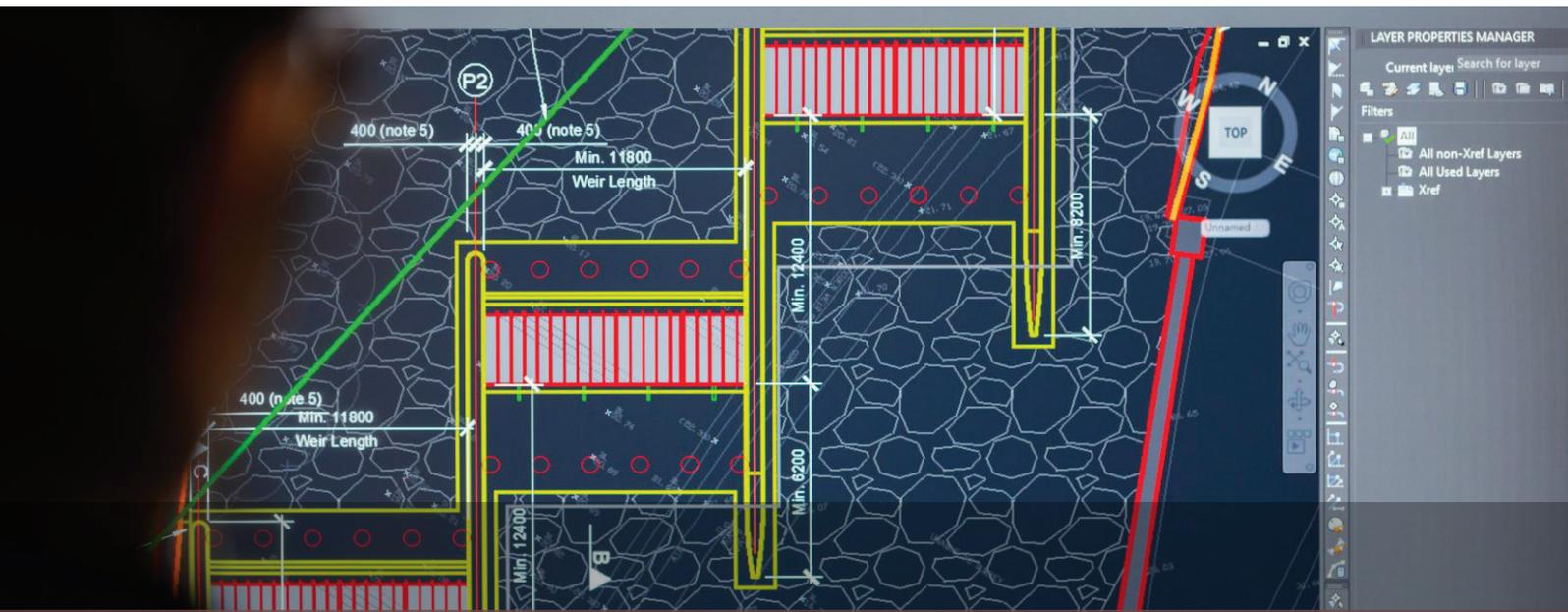


**ISTITUTO
GIORDANO**
BEYOND CERTIFICATION

Formación técnica profesional

Para formar una lista de empresas CCE especializada en la instalación de sistemas de refuerzo FRP en estructuras de hormigón armado y mampostería, el CCE - Composite Center en el sector de la construcción, ha organizado el primer curso italiano dirigido a técnicos y operadores de empresas del sector. “Al finalizar el curso, los participantes deberán realizar un examen teórico y práctico mediante el Istituto Giordano, organismo de certificación para las figuras profesionales. El examen consiste en un prueba de evaluación de opción múltiple para técnicos y una prueba de instalación correcta de los sistemas de refuerzo para los aplicadores. Al pasar el examen por ambos representantes de la empresa, el Istituto Giordano emitirá los certificados de cualificación que acreditan la experiencia del participantes en el curso y la empresa se incluirá dentro de la lista de empresas especializadas de la CCE que será accesible en el sitio web www.centrocompositiedilizia.it.

Consulte la sección “cursos de formación” en el www.centrocompositiedilizia.it para ser actualizado en las próximas fechas disponibles



SOFTWARE

Software gratuito para el apoyo al diseño de intervenciones de refuerzo con FRP, FRCM y CRM

Para colaborar con los técnicos implicados en proyectos de consolidación estructural con sistemas FRP, FRCM y CRM, OLYMPUS ha desarrollado varios programas de cálculo que permiten a los profesionales realizar fácilmente el cálculo estructural de las estructuras de hormigón armado y mampostería. El software se ha desarrollado en la experiencia de más de 20 años de OLYMPUS en el ámbito de la consolidación estructural.

Nuestra experiencia

En 2005 **Olympus** desarrolló las primeras hojas de cálculo para el diseño de estructuras consolidación estructural con materiales compuestos a base de FRP. En 20 años las hojas de cálculo han sido utilizadas por cientos de profesionales en Italia y en muchos países europeos que han permitido a la empresa verificar y perfeccionar el funcionamiento de las hojas de cálculo que han sido la base del desarrollo de nuevos programas informáticos.



En 2013, **Olympus** se convirtió en la primera empresa en el mundo para desarrollar **tres aplicaciones para el iPhone** "OLYMPUS iFRP" aplicaciones para iPhone que permiten a los diseñadores calcular el tamaño de la consolidación en el lugar con su iPhone.

El nuevo software

En 2019 **Olympus** ha desarrollado su nuevo software de cálculo en plena conformidad con las actuales normas técnicas de construcción, las Directrices del CSLLPP y los Documentos Técnicos del CNR. El software ha sido desarrollado por un equipo experimentado de ingenieros estructurales y programadores informáticos con experiencia probada en el campo de las estructuras y se han probado en cientos de consolidaciones y de intervenciones de consolidación, comparando también los resultados con los de la principal estructura del software de consolidación estructural del mercado.

El software desarrollado por **Olympus** también se basa sobre los resultados de numerosos proyectos de investigación y de proyectos realizados por la empresa desde hace más de 20 años, en colaboración con universidades e institutos de investigación. El software dedicado al refuerzo estructural con FRP son, en particular dos, **OLY CONCRETE APP** que permite el dimensionamiento de los elementos estructurales de hormigón armado y **OLY MASONRY APP** que permite el dimensionamiento de los elementos estructurales en mampostería reforzada con sistemas FRP de la línea OLYMPUS FRP.

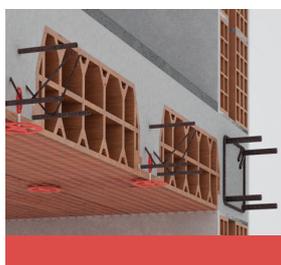
El software dedicado al refuerzo estructural con FRCM es **OLY STONE APP**, que permite el dimensionamiento de elementos estructurales en mampostería reforzados con FRCM.



Oly Concrete App



Oly Masonry App



Oly Safe App



Oly Stone App



Oly Floor App



Sisma Bonus 110%

Ventajas del nuevo software de cálculo

El uso de un software de cálculo desarrollado por una empresa que ha estado certificando y diseñando materiales compuestos para refuerzo de estructuras y la consolidación estructural desarrolla aplicaciones y programas de cálculo basados en la experiencia en este sector, representando para el profesional una garantía de seguridad y profesionalidad.

La gran ventaja del software de cálculo para Sistemas **FRP**, **FRCM** y **CRM** ofrecidos por **Olympus** es la capacidad de generar automáticamente una memoria de cálculo posterior a la verificación estructural que el software elabora automáticamente. El técnico puede entonces utilizar los informes de cálculo preparados por el software para integrar sus dibujos de diseño.



Sismabonus 110% senza entrare negli appartamenti



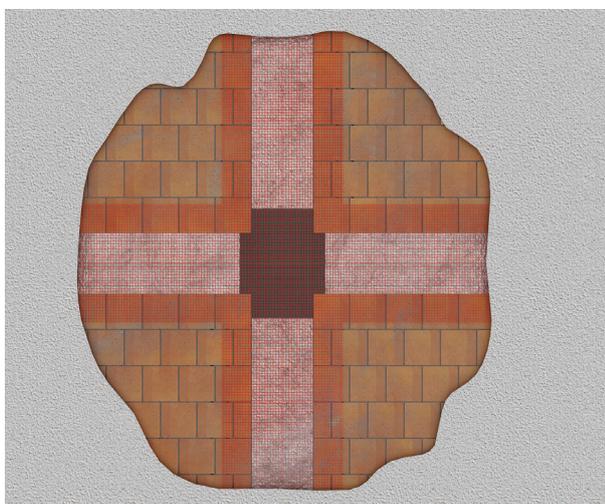
SISMABONUS

Una delle principali criticità degli interventi di miglioramento sismico su strutture in c.a. nell'ambito del Sismabonus 110% è spesso la necessità di realizzare opere all'interno delle singole unità abitative compromettendone temporaneamente la fruibilità.

Esiste però una proposta tecnica che consente di effettuare il **miglioramento sismico di strutture in c.a. lavorando solo sull'involucro esterno dell'edificio**, evitando quindi di intervenire all'interno delle singole unità abitative.

Il Sismabonus su strutture in C.A.

Come indicato nell'allegato A alle Linee Guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni, per gli edifici in calcestruzzo armato è possibile ottenere il passaggio alla Classe di



A partire dal 1° luglio 2020, fino al 31 dicembre 2021 ai cittadini viene concessa la possibilità di riqualificare l'immobile riducendo gli oneri fino al "costo zero" sfruttando i nuovissimi incentivi fiscali e il meccanismo dello sconto in fattura. Il D.L. Rilancio ha previsto degli incentivi fino al 110% della spesa che consentiranno senza alcun costo di rendere più efficiente e più sicura l'abitazione ed al contempo di aumentarne il valore commerciale

Rischio immediatamente superiore, eseguendo solamente interventi locali di rafforzamento, anche in assenza di una preventiva attribuzione della Classe di Rischio. Ciò è possibile soltanto se la struttura è stata originariamente concepita con la presenza di telai in entrambe le direzioni e se saranno eseguiti tutti gli interventi seguenti:

- confinamento di tutti i nodi perimetrali non confinati dell'edificio;
- opere volte a scongiurare il ribaltamento delle tamponature, compiute su tutte le tamponature perimetrali presenti sulle facciate;
- eventuali opere di ripristino delle zone danneggiate e/o degradate.

Sulla base delle sopracitate Linee Guida, OLYMPUS ha sviluppato un sistema di consolidamento strutturale, basato sull'utilizzo di materiali FRP ed FRCM, che permette di migliorare sismicamente un edificio in c.a. lavorando unicamente sull'involucro esterno dell'edificio. Il sistema proposto consente quindi lo sfruttamento del bonus energetico e del bonus sismico senza dover effettuare lavorazioni all'interno delle singole unità abitative.

Antiribaltamento delle tamponature

Nella prassi della progettazione edilizia le tamponature vengono prevalentemente considerate come l'involucro dell'edificio, di notevole importanza dal punto di vista energetico.

Tuttavia, sebbene queste siano elementi non strutturali, il fenomeno di espulsione delle stesse fuori dal proprio piano diviene di fatto un problema di salvaguardia della vita delle persone, oltre che causa di ingenti perdite economiche.

Gli elementi non strutturali tamponature, in passato trascurati, in realtà risultano importanti per la sicurezza degli utenti delle strutture tanto quanto gli elementi strutturali, come evidenziato dalle immagini relative al danneggiamento degli edifici prodotto dai più recenti eventi sismici.

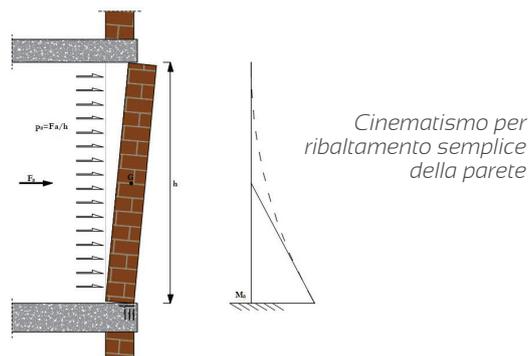
In generale, le Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 pongono particolare attenzione al tema degli elementi non strutturali che, se non progettati correttamente, possono generare collassi e ridurre la sicurezza delle strutture. In particolare, come vedremo nel seguito, vengono chiariti i concetti espressi in precedenza dalle vecchie norme ed aggiunte nuove prescrizioni per analizzare questi elementi.

Preme evidenziare che le tamponature, durante un terremoto, oltre ad essere soggette ad azioni fuori piano, risultano contemporaneamente sottoposte ad azioni nel piano, generate dalla deformazione del telaio circostante. Il danneggiamento nel piano della tamponatura, provocato dalla deformazione del telaio circostante e dovuto alla scarsa resistenza a taglio delle stesse, ne causa una riduzione della resistenza fuori piano, rendendola ancor più vulnerabile rispetto al fenomeno di espulsione.

Ricapitolando, lo scuotimento sismico investe l'edificio in tutte le direzioni sollecitando le tamponature nel piano e fuori piano. La risposta fuori piano della tamponatura viene influenzata negativamente dal danneggiamento nel piano della stessa, quindi, risulta importante studiare l'effetto combinato nel piano e fuori piano per poter progettare e garantire la sicurezza delle tamponature.

Negli edifici esistenti le tamponature si presentano non collegate al telaio circostante cioè libere in sommità e alle estremità laterali. È possibile

dunque schematizzare l'elemento bidimensionale tamponatura come una trave a mensola soggetta al carico sismico orizzontale. Il meccanismo di collasso prevede la rotazione rigida del pannello di tamponatura attorno alla cerniera orizzontale alla base, formatasi a causa di sollecitazioni fuori piano.

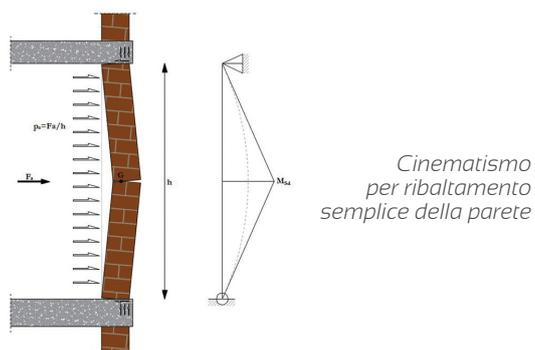


La metodologia di verifica più appropriata a questo caso è la verifica del cinematismo per ribaltamento semplice della parete, che consiste nel confronto tra il momento ribaltante dovuto alle azioni sismiche ortogonali al piano e il momento stabilizzante dovuto ai pesi gravanti sul tamponamento.

Nel caso in cui questa verifica non risulti soddisfatta, risulta necessario eseguire un intervento di collegamento della tamponatura alla cornice strutturale.

In seguito alla solidarizzazione della tamponatura al telaio circostante, nel pannello potrà dunque instaurarsi una nuova tipologia di meccanismo di collasso, del tipo illustrato nella figura sottostante.

Occorre precisare che in tal modo si sta considerando il comportamento flessionale in verticale della tamponatura, trascurando l'eventuale contributo resistente dovuto alla flessione orizzontale derivante dall'aderenza della stessa con i pilastri.





LE LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO SISMICO DELLE COSTRUZIONI

Le Linee Guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni forniscono gli strumenti operativi per la classificazione del Rischio Sismico delle costruzioni. Il documento definisce otto Classi di Rischio, con rischio crescente dalla lettera A+ alla lettera G. La determinazione della classe di appartenenza di un edificio può essere condotta secondo due metodi, tra loro alternativi, l'uno convenzionale e l'altro semplificato, quest'ultimo con un ambito applicativo limitato.

Il metodo convenzionale è concettualmente applicabile a qualsiasi tipologia di costruzione, è basato sull'applicazione dei normali metodi di analisi previsti dalle attuali Norme Tecniche e consente la valutazione della Classe di Rischio della costruzione sia nello stato di fatto sia nello stato conseguente all'eventuale intervento.

Il metodo semplificato si basa su una classificazione macrosismica dell'edificio, è indicato per una valutazione speditiva della Classe di Rischio dei soli edifici in muratura e può essere utilizzato sia per una valutazione preliminare indicativa, sia per valutare, limitatamente agli edifici in muratura, la classe di rischio in relazione all'adozione di interventi di tipo locale. Ulteriori specifiche applicazioni del metodo semplificato sono riportate al §3.2 delle presenti linee guida.

Per la determinazione della Classe di Rischio si fa nel seguito riferimento a due parametri: (i) la Perdita Annuale Media attesa (PAM), che tiene in considerazione le perdite economiche associate ai danni agli elementi, strutturali e non, e riferite al costo di ricostruzione (CR) dell'edificio privo del suo contenuto, e (ii) l'indice di sicurezza (IS-V) della struttura definito come il rapporto tra l'accelerazione di picco al suolo (PGA, Peak Ground Acceleration) che determina il raggiungimento dello Stato Limite di salvaguardia della Vita(I) (SLV), capacità in PGA – PGAC, e la PGA che la norma indica, nello specifico sito in cui si trova la costruzione e per lo stesso stato limite, come riferimento per la progettazione di un nuovo edificio, domanda in PGA - PGAD. L'indice di sicurezza (IS-V)



della struttura è meglio noto ai tecnici con la denominazione di "Indice di Rischio"(2).

Nel caso degli edifici la Classe di Rischio associata alla singola unità immobiliare coincide con quella dell'edificio e, comunque, il fattore inerente la sicurezza strutturale deve essere quello relativo alla struttura dell'edificio nella sua interezza. Caso più articolato, ovviamente, è quello relativo agli aggregati edilizi in cui l'individuazione dell'unità strutturale è più complessa e per la quale, per semplicità, può farsi riferimento al metodo semplificato nel seguito riportato.

In ogni caso, l'attribuzione della Classe di Rischio mediante il metodo semplificato è da ritenersi una stima attendibile ma non sempre coerente con la valutazione ottenuta con il metodo convenzionale, che rappresenta, allo stato attuale, il necessario riferimento omogeneo e convenzionale.

Laddove si preveda l'esecuzione di interventi volti alla riduzione del rischio, l'attribuzione della Classe di Rischio pre e post intervento deve essere effettuata utilizzando il medesimo metodo e con le stesse modalità di analisi e di verifica, tra quelle consentite dalle Norme Tecniche per le Costruzioni.

Nel caso di valutazioni finalizzate all'esecuzione di interventi sugli edifici volti alla riduzione del rischio, è consentito l'impiego del metodo semplificato, nei soli casi in cui si adottino interventi di rafforzamento locale; in tal caso è ammesso il passaggio di una sola Classe di Rischio.

SUPERBONUS al 110%

Come funziona?

- ➔ Tutti gli interventi rientranti tra quelli previsti dall'Ecobonus e Sismabonus beneficiano della detrazione fiscale al 110%
- ➔ Il provvedimento è rivolto alle persone fisiche, ai condomini, IACP, Onlus e associazioni sportive
- ➔ Il credito è ceduto dal Committente o dall'impresa esecutrice ad altri soggetti (banche, esco etc.)
- ➔ Cessione del credito secondo Stati di Avanzamento dei Lavori pari ad almeno il 30% per un massimo di 3 rate
- ➔ Sono necessari la regolarità fiscale, l'asseverazione tecnica, la congruità della spesa ed il visto di conformità

OLYMPUS PROPONE INTERVENTI REALIZZABILI SOLO DALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO

- > Nessun disturbo per gli inquilini
- > Combo Ecobonus

GLI INTERVENTI OLYMPUS POSSONO RIENTRARE NELLE OPERE MINORI

-- INTERVENTI LOCALI --

- > Interessano singoli elementi strutturali
- > Non cambiano il comportamento globale della struttura
 - > Ripristinano le caratteristiche iniziali degli elementi danneggiati
 - > Migliorano la resistenza e la duttilità
 - > Impediscono i meccanismi di collasso locale

IL SOFTWARE GRATUITO PER CALCOLARE IL COSTO DEL TUO INTERVENTO SEMPLIFICATO SUSTRUTTURE IN C.A.

Al fine di fornire uno strumento utile ai professionisti ed ai proprietari di immobili per calcolare rapidamente il costo di un intervento di miglioramento sismico di strutture in c.a. mediante il metodo semplificato OLYMPUS ha sviluppato un nuovo software gratuito.

Inserendo pochi e semplici dati relativi al fabbricato oggetto di stima è possibile ottenere il calcolo del credito di imposta potenziale relativo agli interventi di miglioramento sismico proposti. Il software svi-



lupperà un computo metrico delle opere strutturali al quale il tecnico potrà aggiungere il costo delle opere edili complementari.

Olympus ha ingegnerizzato altri due ulteriori software per il dimensionamento strutturale degli interventi di consolidamento dei nodi in c.a. con fibre di carbonio FRP "OLY CONCRETE APP" e degli interventi di antiribaltamento delle tompagnature esterne con sistemi di consolidamento CRM "OLY SAFE APP".

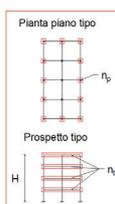
Sono quindi disponibili sul sito di OLYMPUS www.olympus-italia.com tutti gli strumenti per effettuare le valutazioni economiche e le verifiche strutturali necessarie al miglioramento sismico di strutture in c.a. lavorando unicamente sull'involucro esterno dell'edificio.

SCOPRI IL NUOVO SOFTWARE DEDICATO AL SISMABONUS

Inserisci pochi e semplici dati relativi al fabbricato e calcola immediatamente il potenziale valore del tuo credito

Costo degli interventi strutturali per il miglioramento di una classe di rischio sismico	Quantità	Prezzo unitario	Importo
Risanamento del calcestruzzo degradato con sistemi OLY GROUT	109,8 mq	€ 90,00	€ 9.882,00
Conferimento di tutti i nodi perimetrali con sistema OLY TEX CARBO 380 QUADRI-AX HR SYSTEM	86,06 mq	€ 246,10	€ 21.184,29
Sistema antiribaltamento OLY SAFE per tutti i tompagni perimetrali	732 mq	€ 80,79	€ 59.226,28
Totale costo opere strutturali			€ 98.792,57

Credito € 106'471,83





PRODUCTOS Y SOLUCIONES



Olympus FRP

Consolidación estructural y mejora sísmica con Sistemas FRP certificados por el CVT - Certificado de Evaluación técnica



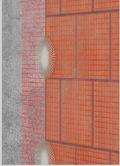
Olympus SAFE Antisfondellamento

Sistemas inviolables, certificados y aprobados en los laboratorios del Istituto Giordano SpA



Olympus SAFE Antiribaltamento

Sistemas antidespegue aplicables en edificios de hormigón armado para conectar el perímetro exterior con el perímetro interior.



Olympus STONE

Refuerzo estructural de los edificios y muros históricos con Sistemas FRCM y CRM



Olympus STONE FACCIA VISTA

Sistemas de refuerzo para la mampostería expuesta



Olympus FLOOR

Placas colaboradoras ligeras con refuerzo de fibra de vidrio GFRP OLYMPUS FRP





OLYMPUS FRP

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL y AJUSTE SÍSMICO con sistemas FRP certificados por la CVT

La Seguridad estructural y mejora sísmica de los edificios de mampostería, son temas de actualidad y de importancia, relevantes dentro de la sociedad civil. Hay numerosas estructuras que necesitan intervenciones de refuerzo estructural y mucho son los eventos sísmicos que han afectado y siguen afectando al territorio italiano a lo largo de los años. Ha surgido, por tanto, la necesidad de garantizar la seguridad y rendimiento adecuado a las estructuras y a las normas vigentes a los numerosos fenómenos sísmicos.

OLYMPUS FRP forma parte de este contexto con el uso de materiales compuestos de alta resistencia mecánica fibras de alta resistencia mecánica y resinas poliméricas, que representan una tecnología innovadora en comparación con los sistemas tradicionales de consolidación, garantizando numerosas ventajas tanto desde el punto de vista técnico y práctico.

De hecho, los materiales de FRP, gracias a la alta resistencia mecánica y reducción del impacto en las estructuras en términos de peso, rigidez y geometría, representan una solución eficaz para la consolidación de estructuras de hormigón armado, mampostería, madera y acero.

La ausencia de fenómenos de oxidación, garantiza una alta durabilidad en el tiempo de estos sistemas, eliminando los típicos problemas de las intervenciones tradicionales.



Línea de soluciones FRP de Olympus

La línea OLYMPUS FRP ofrece una amplia gama de resinas y tejidos de fibra de carbono, vidrio, basalto, aramida y acero, disponibles en varios pesos y gramajes. Las láminas pultrusionadas de fibra de carbono están disponibles en varios tamaños y módulos elásticos, y también las barras pultruosas de fibra de carbono, fibra de vidrio y aramida también están disponibles en una amplia gama de productos.

Tejidos:
Oly tex e
Oly Steel



Redes:
Oly Grid



Pultruosas:
Oly Plate e
Oly Rod



Resinas:
Oly Resin



Morteros:
Oly Grout e Wall



**Sistemas de
conexión:**
Oly Rod



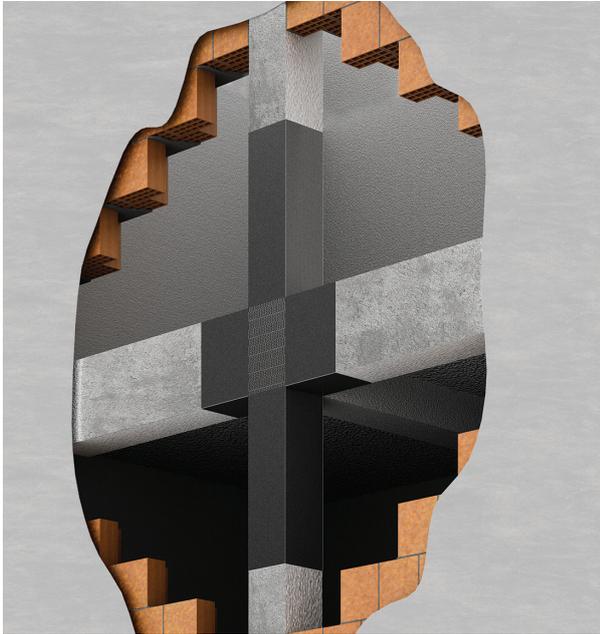
Accesorios



Los sistemas FRP de Olympus están **certificados** de acuerdo con las directrices del Consejo Superior de Obras Públicas con un **Certificado de Evaluación Técnica**.

CERTIFICATO DI VALUTAZIONE TECNICA ai sensi del Cap.11, punto 11.1 lett. c) del D.M. 17.1.2018	
Denominazione commerciale del Prodotto	Sistemi di rinforzo realizzati in situ: OLY TEX CARBO 400 UNL-AX IR SYSTEM OLY TEX CARBO 400 UNL-AX IR SYSTEM OLY TEX ARAMIDE 400 UNL-AX IR SYSTEM OLY TEX CARBO 300 QUADRA-AX IR SYSTEM OLY TEX CARBO 400 UNL-AX IR SYSTEM Sistemi di rinforzo preformati: OLY PLATE CARBO IR SYSTEM OLY PLATE CARBO IR SYSTEM
Oggetto della certificazione e campo di impiego	Materiali compositi fibra-rinforzati a matrice polimerica (FRP) da utilizzare per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti. Sistemi di rinforzo realizzati in situ e preformati
Titolare del Certificato	OLYMPUS S.r.l. via Riviera di Chiaia, 118 80122 Napoli
Centro di distribuzione e Stabilimento di produzione	OLYMPUS S.r.l. via Riviera di Chiaia, 118 80122 Napoli
Validità del Certificato	Anni 5 a decorrere dal 10.12.2017
Il presente Certificato di Valutazione Tecnica è emesso in formato digitale ed è riproducibile solo sulla sua immagine. A decorrere dalla data di emissione soprastante, il presente CVT integra e sostituisce il precedente CVT n. 367 del 3.9.2018	
 VALUTAZIONE TECNICA - 1000 Roma Tel. 06 412 1000 000000012	





Posibles usos

Los materiales compuestos de la línea OLYMPUS-FRP pueden utilizarse en intervenciones de consolidación estructural de los edificios existentes. Gracias a las propiedades mecánicas de los sistemas es posible utilizarlos en ajustes y mejoras sísmicas o en las obras de reparación locales para remediar situaciones de déficit estructural. La aplicación de los sistemas FRP debe realizarse en soportes adecuados que pueden ser de hormigón armado, mampostería portante, madera y acero. Los usos más comunes de los sistemas FRP, son los siguientes según la tipología estructural de los elementos a reforzar.

A continuación se detallan los usos más habituales en función del tipo de elemento estructural a reforzar. de los elementos a reforzar.

a) Trabajos de consolidación de elementos de hormigón armado

- Pilares > refuerzo a flexión
- Vigas > refuerzo a flexión
- Suelos de hormigón > refuerzo a flexión de viguetas
- Losas macizas de hormigón armado > refuerzo a flexión

b) Trabajos de consolidación de elementos de mampostería

- Paneles de mampostería > refuerzo a flexión para acciones en el plano de la mampostería
- Paneles de mampostería > refuerzo a flexión para acciones fuera del plano

c) Trabajos de consolidación de elementos de madera

- Columnas > refuerzo a flexión
- Vigas > refuerzo a flexión
- Suelos de hormigón > refuerzo a flexión de viguetas
- Losas macizas de hormigón armado > refuerzo a flexión

c) Trabajos de consolidación de elementos de acero

- Vigas > refuerzo a flexión
- Losas con vigas metálicas > refuerzo a flexión
- Cerchas > refuerzo de elementos fijos



OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HR

OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP calificado según la LG-2015CVT n. 247-2019 en la clase 210C y conforme a la CNR DT 200 R1/2013 específicamente para la consolidación estructural del hormigón armado, hormigón armado pretensado, mampostería, acero y madera.



.....

OLY TEX CARBO 400 UNI-AX HR

OLY TEX CARBO 400 UNI-AX HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP calificado según la LG-2015 CVT 247-2019 en la clase 210C y conforme a la CNR DT 200 R1/2013 específicamente para el refuerzo estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera.



.....

OLY TEX CARBO 600 UNI-AX HR

OLY TEX CARBO 600 UNI-AX HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP calificado según la LG-2015 CVT 247-2019 en la clase 210C y conforme a la CNR DT 200 R1/2013 específicamente para la consolidación estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera.



Tejidos de fibra de carbono

	 CU300HR	 CU400HR	 CU600HR
Código artículo	CU300HR	CU400HR	CU600HR
Producto	OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HR	OLY TEX CARBO 400 UNI-AX HR	OLY TEX CARBO 600 UNI-AX HR
Presentación	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable
Descripción	Tejido unidireccional en fibra de carbono de alto modulo.	Tejido unidireccional en fibra de carbono de alto modulo.	Tejido unidireccional en fibra de carbono de alto modulo.
Dimensión	Peso 300 gr/m ²	Peso 400 gr/m ²	Peso 600 gr/m ²
Clase de resistencia	Clase 210C	Clase 210C	Clase 210C

Tejidos de fibra de carbono



OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HM

OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP específico para la consolidación estructural del hormigón armado, hormigón armado pretensado, mampostería, acero y madera.

.....

OLY TEX CARBO 400 UNI-AX HM

OLY TEX CARBO 400 UNI-AX HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP calificado según la LG-2015 CVT 247-2019 en la clase 210C y conforme a la CNR DT 200 R1/2013 específicamente para la consolidación estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera.



.....



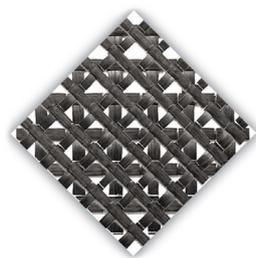
OLY TEX CARBO 600 UNI-AX HM

OLY TEX CARBO 600 UNI-AX HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP calificado según la LG-2015 CVT 247-2019 en la clase 210C y conforme a la CNR DT 200 R1/2013.

Tejidos de fibra de carbono

			
Código artículo	CU300HM	CU400HM	CU600HM
Producto	OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HM	OLY TEX CARBO 400 UNI-AX HM	OLY TEX CARBO 600 UNI-AX HM
Presentación	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable
Descripción	Tejido unidireccional en fibra de carbono de alto modulo.	Tejido unidireccional en fibra de carbono de alto modulo.	Tejido unidireccional en fibra de carbono de alto modulo.
Dimensión	Peso 300 gr/m ²	Peso 400 gr/m ²	Peso 600 gr/m ²
Clase de resistencia	Clase 350/2800C	Clase 350/2800C	Clase 350/2800C

Tejidos de fibra de carbono



OLY TEX CARBO 380 QUADRI-AX HR

OLY TEX CARBO 380 QUADRI-AX HR SYSTEM es un sistema calificado de refuerzo estructural de FRP según LG-2015 CVT 247-2019 en clase 210C y de conformidad con la norma CNR DT 200 RI/2013 específicos para las intervenciones de consolidación estructural de elementos de hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera.

Tejidos de fibra de carbono

Código artículo	CQ380HR
Producto	OLY TEX CARBO 380 QUADRI-AX HR
Presentación	L = 50 ml H = 127 cm
Descripción	Tejido quadri axial en fibra de carbono de alta resistencia.
Dimensión	Peso 380 gr/m ²
Clase de resistencia	Clase 210C

Tejidos de fibra de aramida



OLY TEX ARAMID 400 UNI-AX HM

OLY TEX ARAMIDE 400 UNI-AX HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural FRP calificado según LG-2015 CVT n. 247-2019 en la clase 100A y de conformidad con la norma CNR DT 200 RI/2013 específica para la consolidación estructural de elementos de hormigón armado pretensado, mampostería, acero y madera.

Tejidos de fibra de aramida

Código artículo	AU400HM
Producto	OLY TEX ARAMID 400 UNI-AX HM
Presentación	L = 50 ml H = variable
Descripción	Tejido uniaxial en fibra de aramida de alto módulo.
Dimensión	Peso 400 gr/m ²
Clase de resistencia	Clase 100A

Tejidos de fibra de vidrio



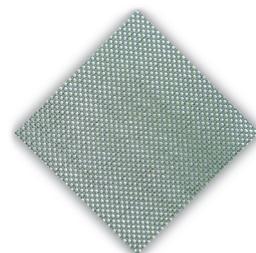
OLY TEX GLASS 300 UNI-AX HR

OLY TEX GLASS 300 UNI-AX HR es un tejido de fibra de vidrio unidireccional con un peso de 300 g/m² con alta resistencia mecánica, específicamente diseñado para la consolidación estructural de elementos de mampostería, madera y, en algunos casos, hormigón armado.

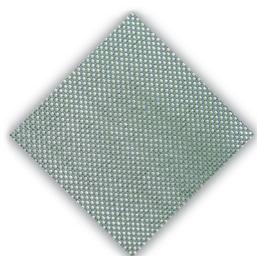
.....

OLY TEX GLASS 600 UNI-AX HR

OLY TEX GLASS 600 UNI-AX HR es un tejido de fibra de vidrio unidireccional con un peso de 600 g/m² y un alto con alta resistencia mecánica, diseñado específicamente para la consolidación estructural de elementos de mampostería, madera y, en algunos casos, hormigón armado.



.....

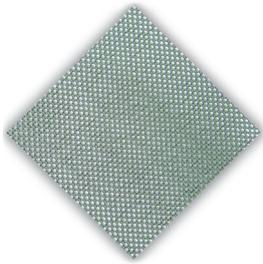


OLY TEX GLASS 900 UNI-AX HR

OLY TEX GLASS 900 UNI-AX HR es un tejido de fibra de vidrio unidireccional de 900 g/m² con alta resistencia mecánica, específicamente diseñado para la consolidación estructural de elementos de mampostería, madera y, en algunos casos, hormigón armado.

Tejidos de fibra de vidrio

			
Código artículo	GU300HR	GU600HR	GU900HR
Producto	OLY TEX GLASS 300 UNI-AX HR	OLY TEX GLASS 600 UNI-AX HR	OLY TEX GLASS 900 UNI-AX HR
Presentación	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable
Descripción	Tejido unidireccional en fibra de vidrio de alto modulo.	Tejido unidireccional en fibra de vidrio de alto modulo.	Tejido unidireccional en fibra de vidrio de alto modulo.
Dimensión	Peso 300 gr/m ²	Peso 600 gr/m ²	Peso 900 gr/m ²
Clase de resistencia	Clase 60G	Clase 60G	Clase 60G

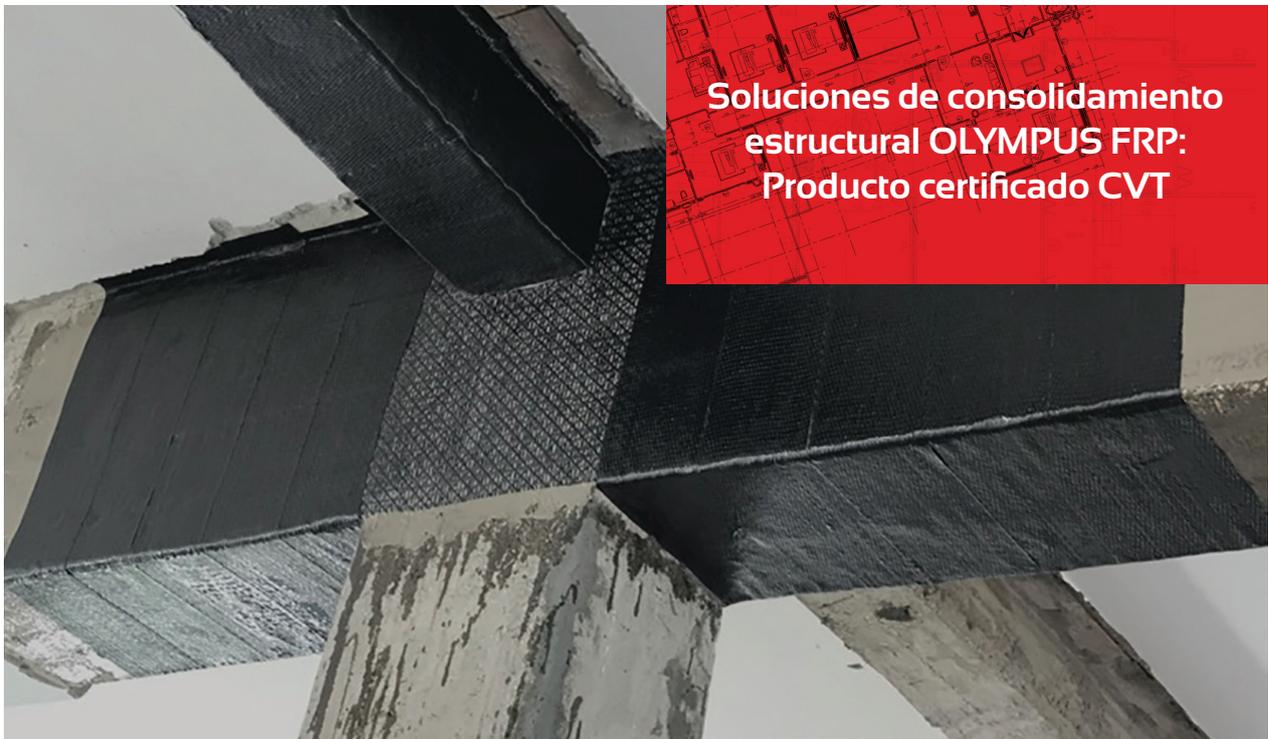


OLY TEX GLASS 1140 QUADRI-AX HR

OLY TEX GLASS 1140 QUADRI-AX HR es un tejido equilibrado de cuatro ejes de fibra de vidrio de gramaje 1140 g/m² con alta resistencia mecánica, diseñado específicamente para consolidación estructural de elementos de mampostería, madera y, en algunos casos, de hormigón armado.

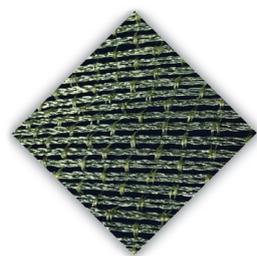
Tejidos de fibra de vidrio

Código artículo	GQ1140HR
Producto	OLY TEX GLASS 1140 QUADRI-AX HR
Presentación	L = 50 ml H = variable
Descripción	Tejido quadriaxial en fibra de vidrio de alta resistencia.
Dimensión	Peso 1140 gr/m ²
Clase de resistencia	Clase 6OG



**Soluciones de consolidamiento
estructural OLYMPUS FRP:
Producto certificado CVT**

Tejidos de fibra de acero



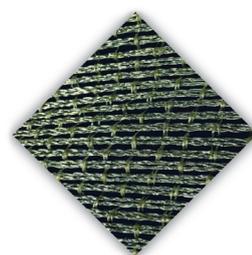
OLY STEEL 750 G

OLY STEEL 750 G es un tejido de refuerzo estructural formado por micro hilos de alta resistencia galvanizados UHTSS (acero de ultra alta resistencia a la tracción), específicamente para el refuerzo estructural. El tejido puede utilizarse en Sistemas FRP en combinación con resinas epoxi de la gama OLY RESIN. Los sistemas de ACERO OLY STEEL tienen indudables ventajas: muy alta resistencia a la tracción, bajo peso específico, alta resistencia al estrés ambiental.

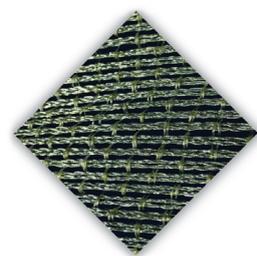
.....

OLY STEEL 1200 G

OLY STEEL 1200 G es un tejido de refuerzo estructural formado por micro cables de acero galvanizado UHTSS (acero de ultra alta resistencia a la tracción), diseñado específicamente para el refuerzo estructural. El tejido puede utilizarse en Sistemas FRP en combinación con resinas epoxi de la gama OLY RESIN. Los sistemas de OLY STEEL tienen indudables ventajas: alta resistencia a la tracción, bajo peso específico, alta resistencia al estrés ambiental.



.....



OLY STEEL 2000 G

OLY STEEL 2000 G es un tejido de refuerzo estructural formado por micro cables de acero galvanizado UHTSS (acero de ultra alta resistencia a la tracción), diseñado específicamente para el refuerzo estructural. El tejido puede utilizarse en Sistemas FRP en combinación con resinas epoxi de la gama OLY RESIN. Los sistemas de ACERO tienen indudables ventajas: muy alta resistencia a la tracción, bajo peso específico, alta resistencia al estrés ambiental.

Tejidos de fibra de acero

	 SU750G	 SU1200G	 SU2000G
Código artículo	SU750G	SU1200G	SU2000G
Producto	OLY STEEL 750 G	OLY STEEL 1200 G	OLY STEEL 2000 G
Presentación	L = 25 ml H = variable	L = 25 ml H = variable	L = 25 ml H = variable
Descripción	Tejido unidireccional en de acero galvanizado UHTSS	Tejido unidireccional en de acero galvanizado UHTSS	Tejido unidireccional en de acero galvanizado UHTSS
Dimensión	Peso 727 gr/m ²	Peso 1200 gr/m ²	Peso 2000 gr/m ²
Clase de resistencia	Modulo 200 GPa	Modulo 200 GPa	Modulo 200 GPa

OLY TEX BASALTO 400 UNI-AX HR

OLY TEX BASALTO 400 UNI-AX HR es tejido de refuerzo de fibra de basalto para sistemas FRP de conformidad con la norma CNR DT 200 R1/2013. consolidación estructural de elementos de hormigón armado, hormigón armado pretensado, mampostería, acero y madera,



.....



OLY TEX BASALTO 600 UNI-AX HR

OLY TEX BASALTO 600 UNI-AX HR es un tejido de refuerzo de fibra de basalto para sistemas de FRP de conformidad con la norma CNR DT 200 R1/2013 específicamente para la consolidación estructural de elementos de hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera.

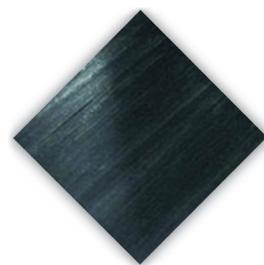
Tejidos de fibra de basalto

	 BU400HR	 BU600HR
Código artículo	BU400HR	BU600HR
Producto	OLY TEX BASALTO 400 UNI-AX HR	OLY TEX BASALTO 600 UNI-AX HR
Presentación	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable
Descripción	Tejido uniaxial en fibra de basalto	Tejido uniaxial en fibra de basalto
Dimensión	Peso 400 gr/m ²	Peso 600 gr/m ²
Clase de resistencia	Clase 60B	Clase 60B

Lámina pultrusa de fibra de carbono

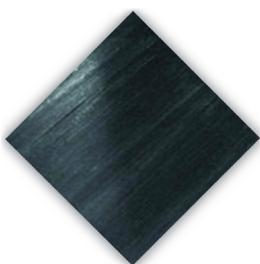
OLY PLATE CARBO HR 50X1,4

OLY PLATE CARBO HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural calificado de FRP según LG-2015 en la clase C150/2300 y de acuerdo con CNR DT 200 RI/2013 específico para la consolidación estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema consta de una Lámina de OLY CARBO HR de fibra de carbono pultrusionada de alta resistencia y resina epoxi de dos componentes. OLY RESIN 10. Sección 50 x 1,4 mm.



OLY PLATE CARBO HR 50X1,2

OLY PLATE CARBO HR 50x1,2 (alta resistencia) es una Lámina de fibra de carbono preimpregnada y prepolimerizada disponible en 50 mm de ancho y 1,2 mm, obtenida por tratamiento de pultrusión específicamente para trabajos de consolidación estructural. La hoja tiene ambas caras con una adherencia mejorada y con doble capa de pelado. Sección 50 x 1,2 mm.



OLY PLATE CARBO HR 60X1.4

OLY PLATE CARBO HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural calificado de FRP según LG-2015 en la clase C150/2300 y de acuerdo con CNR DT 200 RI/2013 específico para la consolidación estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema consta de un Lámina OLY CARBO HR de fibra de carbono pultrusionada de alta resistencia y resina epoxi de dos componentes OLY RESIN 10. Sección 60 x 1,4 mm.

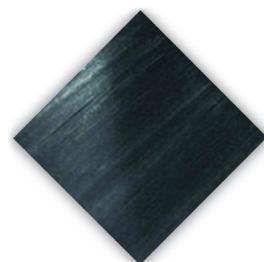
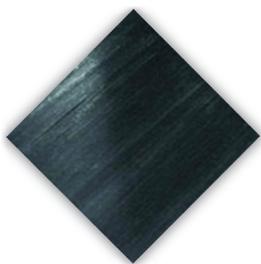


Lámina pultrusa de fibra de carbono

	 CL50HR	 CL51HR	 CL60HR
Código artículo	CL50HR	CL51HR	CL60HR
Producto	OLY PLATE CARBO HR 50X1,4	OLY PLATE CARBO HR 50X1,2	OLY PLATE CARBO HR 60X1.4
Presentación	25/50/100 ml	25/50/100 ml	25/50/100 ml
Descripción	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alta resistencia mecánica	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alta resistencia mecánica	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alta resistencia mecánica
Dimensión	Sezione 50 x 1,4 mm	Sezione 50 x 1,2 mm	Sezione 60 x 1,4 mm
Clase de resistencia	Clase C150/2300	Clase C150/2300	Clase C150/2300

Lámina pultrusa de fibra de carbono



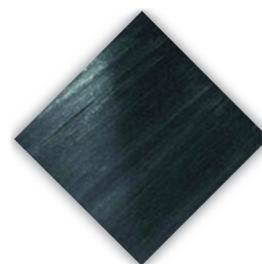
OLY PLATE CARBO HR 80X1,4

OLY PLATE CARBO HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP calificado según LG-2015 en la clase CI50/2300 y de acuerdo con CNR DT 200 RI/2013 específico para la consolidación estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema consta de una Lámina OLY CARBO HR de fibra de carbono pultrusionada de alta resistencia y resina epoxi de dos componentes OLY RESIN IO. Sección 80 x 1,4 mm.

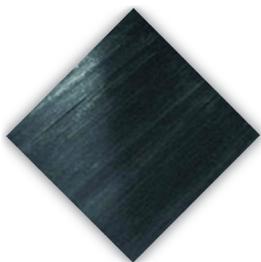
.....

OLY PLATE CARBO HR 100X1,2

OLY PLATE CARBO HR 50x1,2 (alta resistencia) es una lámina de fibra de carbono prepolimerizada disponible en 50 mm de ancho y 1,2 mm, obtenida por tratamiento de pultrusión específicamente para trabajos de consolidación estructural. La hoja tiene ambas caras con una adherencia mejorada con doble capa de pelado. Sección 100 x 1,2 mm.



.....



OLY PLATE CARBO HR 120X1.4

OLY PLATE CARBO HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP calificado según LG-2015 en la clase CI50/2300 y de acuerdo con CNR DT 200 RI/2013 específico para la consolidación estructural del pretensado hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema consta de una Lámina OLY CARBO HR de fibra de carbono pultrusionada de alta resistencia y resina epoxi de dos componentes. OLY RESIN IO. Sección 120 x 1,4 mm.

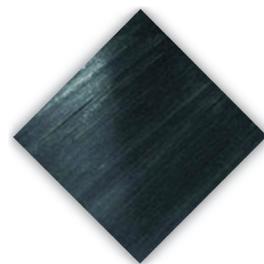
Lámina pultrusa de fibra de carbono

	 CL80HR	 CL100HR	 CL120HR
Código artículo	CL80HR	CL100HR	CL120HR
Producto	OLY PLATE CARBO HR 80X1,4	OLY PLATE CARBO HR 100X1,2	OLY PLATE CARBO HR 120X1.4
Presentación	25/50/100 ml	25/50/100 ml	25/50/100 ml
Descripción	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alta resistencia mecánica	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alta resistencia mecánica	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alta resistencia mecánica
Dimensión	Sezione 80 x 1,4 mm	Sezione 100 x 1,4 mm	Sezione 120 x 1,4 mm
Clase de resistencia	Clase CI50/2300	Clase CI50/2300	Clase CI50/2300

Lámina pultrusa de fibra de carbono

OLY PLATE CARBO HR 150X1,4

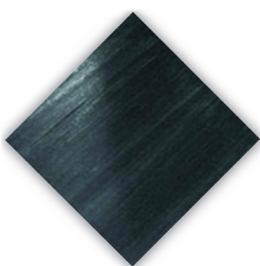
OLY PLATE CARBO HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural calificado de FRP según LG-2015 en la clase CI50/2300 y de acuerdo con CNR DT 200 RI/2013 específico para la consolidación estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema consiste en un Lámina OLY CARBO HR de fibra de carbono pultrusionada de alta resistencia y resina epoxi de dos componentes OLY RESIN IO. Sección 150 x 1,4 mm.



.....

OLY PLATE CARBO HM 50X1,4

OLY PLATE CARBO HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural en PRFV calificado según la LG-2015 CVT n. 247-2019 en la clase C200/1800 y que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para el refuerzo estructural del hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema se compone de una lámina pultruida de fibra de carbono de alta resistencia. Sección 50 x 1,4 mm.



.....

OLY PLATE CARBO HM 50X1.2

OLY PLATE CARBO HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural en PRFV calificado según la LG-2015 CVT n. 247-2019 en la clase C200/1800 y que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para el refuerzo estructural del hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema se compone de una lámina pultruida de fibra de carbono de alta resistencia. Sección 50 x 1,2 mm.

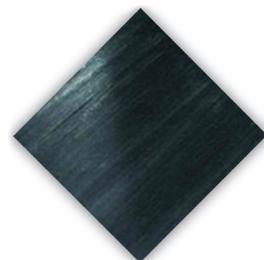


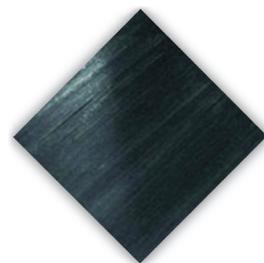
Lámina pultrusa de fibra de carbono

	 CL150HR	 CL50HM	 CL51HM
Código artículo	CL150HR	CL50HM	CL51HM
Producto	OLY PLATE CARBO HR 150x1,4	OLY PLATE CARBO HM 50X1,4	OLY PLATE CARBO HM 50X1,2
Presentación	25/50/100 ml	25/50/100 ml	25/50/100 ml
Descripción	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alto módulo elástico	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alto módulo elástico	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alto módulo elástico
Dimensión	Sezione 150 x 1,4 mm	Sezione 50 x 1,4 mm	Sezione 50 x 1,2 mm
Clase de resistencia	Clase CI50/2300	Clase C200/1800	Clase C200/1800

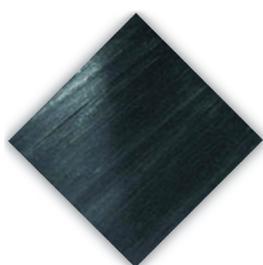
Lámina pultrusa de fibra de carbono

OLY PLATE CARBO HM 60X1,4

OLY PLATE CARBO HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural en PRFV calificado según la LG-2015 CVT n. 247-2019 en la clase C200/1800 y que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para el refuerzo estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema se compone de una lámina pultruida de fibra de carbono de alta resistencia. Sección 60 x 1,4 mm.



.....



OLY PLATE CARBO HM 80X1,4

OLY PLATE CARBO HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural en PRFV calificado según la LG-2015 CVT n. 247-2019 en la clase C200/1800 y que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para el refuerzo estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema se compone de una lámina pultruida de fibra de carbono de alta resistencia. Sección 80 x 1,4 mm.

.....

OLY PLATE CARBO HM 100X1,4

OLY PLATE CARBO HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural en PRFV calificado según la LG-2015 CVT n. 247-2019 en la clase C200/1800 y que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para el refuerzo estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema se compone de una lámina pultruida de fibra de carbono de alta resistencia. Sección 100 x 1,4 mm.

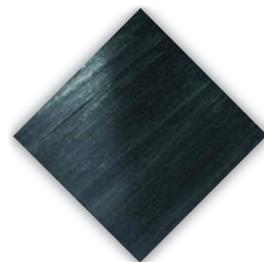
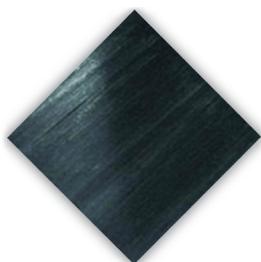


Lámina pultrusa de fibra de carbono

			
Código artículo	CL60HM	CL80HM	CL100HM
Producto	OLY PLATE CARBO HM 60X1,4	OLY PLATE CARBO HM 80X1,4	OLY PLATE CARBO HM 100X1,4
Presentación	25/50/100 ml	25/50/100 ml	25/50/100 ml
Descripción	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alto módulo elástico	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alto módulo elástico	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alto módulo elástico
Dimensión	Sezione 60 x 1,4 mm	Sezione 80 x 1,4 mm	Sezione 100 x 1,4 mm
Clase de resistencia	Clase C200/1800	Clase C200/1800	Clase C200/1800



OLY PLATE CARBO HM 120X1,4

OLY PLATE CARBO HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural en PRFV calificado según la LG-2015 CVT n. 247-2019 en la clase C200/1800 y que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para el refuerzo estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema se compone de una lámina pultruida de fibra de carbono de alta resistencia. Sección 120 x 1,4 mm.

.....

OLY PLATE CARBO HM 150X1,4

OLY PLATE CARBO HM SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural en PRFV calificado según la LG-2015 CVT n. 247-2019 en la clase C200/1800 y que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para el refuerzo estructural del hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema se compone de una lámina pultruida de fibra de carbono de alta resistencia. Sección 150 x 1,4 mm.

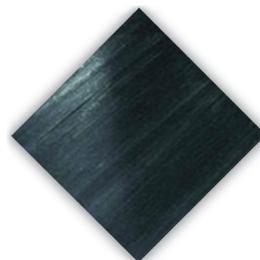
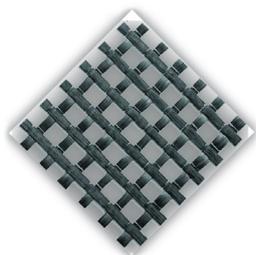


Lámina pultrusa de fibra de carbono

	 CL120HM	 CL150HM
Código artículo	CL120HM	CL150HM
Producto	OLY PLATE CARBO HM 120x1,4	OLY PLATE CARBO HM 150x1,4
Presentación	25/50/100 ml	25/50/100 ml
Descripción	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alto módulo elástico	Lámina pultrusa en fibra de carbono de alto módulo elástico
Dimensión	Sezione 120 x 1,4 mm	Sezione 150 x 1,4 mm
Clase de resistencia	Clase C200/1800	Clase C200/1800

Redes bidireccionales



OLY GRID CARBO 170/300

OLY GRID CARBO BI-AX HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural de FRP que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para la consolidación estructural de elementos de hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. Disponible en el Versión de 170 g/m² y 300 g/m²

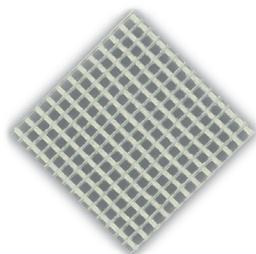
.....

OLY GRID ARAMIDE 180

OLY GRID ARAMIDE 180 BI-AX HM es un sistema de refuerzo estructural de FRP que cumple con la CNR DT 200 RI/2013 específicamente para la consolidación estructural de elementos de hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. Disponible en el Versión de 170 g/m² y 300 g/m².



.....



OLY GRID GLASS 300

OLY GRID GLASS 300 BI-AX HR SYSTEM es un sistema de refuerzo estructural en FRP de acuerdo con PRFV conforme a la norma CNR DT 200 RI/2013 específico para la estructura consolidación estructural de elementos de hormigón armado, hormigón pretensado, mampostería, acero y madera. El sistema consiste en una malla bidireccional de fibra de carbono de alta resistencia OLY GRID GLASS 300 BI-AX HR malla de fibra de carbono bidireccional de alta resistencia mortero como OLY WALL STRUKTURA-F.

Redes bidireccionales

				
Código artículo	CG170HR	CG300HR	AG180HM	GG300HR
Producto	OLY GRID CARBO 170	OLY GRID CARBO 300	OLY GRID ARAMIDE 180	OLY GRID GLASS 300
Presentación	L=50ml H=100cm	L=50ml H=100cm	L=50ml H=100cm	L=50ml H=100cm
Descripción	Tejido en forma de Red equilibrada bi-direccional en fibra de CARBONO	Tejido en forma de Red equilibrada bi-direccional en fibra de CARBONO	Tejido en forma de red equilibrada bi-direccional en fibra de ARAMIDA	Tejido en forma de red equilibrada bidireccional en fibra de VIDRIO
Dimensión	Peso 170 gr/m ²	Peso 300 gr/m ²	Peso 180 gr/m ²	Peso 300 gr/m ²
Clase di resistencia	Clase 210C	Clase 210C	Clase 100A	Clase 60G

OLY RESIN PRIMER

OLY RESIN PRIMER es una resina epoxi de dos componentes formulada para consolidar sustratos porosos y desmoronados de hormigón, cal, yeso, terracota, haciendo que las superficies sean compactas, resistentes al polvo y superficies, haciéndolas compactas, a prueba de polvo e ideales para un buen anclaje de los revestimientos posteriores. Es Inodoro, sin disolventes, ideal para su uso en salas cerradas y poco ventiladas o donde se procesan productos alimenticios. OLY RESIN PRIMER se suministra en dos contenedores (A, resina + B, endurecedor). OLY RESIN PRIMER tiene la marca CE como revestimiento protector según 1504-2 para los principios de intervención MC e IR.



OLY RESIN 10 (10kg)

OLY RESIN 10 (A+B) es un adhesivo tixotrópico de dos componentes sin disolventes a base de resinas epoxi sin disolventes, suministradas en envases premezclados con una relación 1/1 resina/endurecedor. Relación resina/endurecedor 1/1. Tiene una excelente adherencia a varios sustratos y no se encoge durante el endurecimiento, que se realiza mediante una reacción química sin emisión de volátiles. Paquete de 10 kg.

OLY RESIN 10 (20kg)

OLY RESIN 10 (A+B) es un adhesivo de resina epoxi tixotrópica sin disolventes, suministradas en envases premezclados con una relación 1/1 resina/endurecedor. Relación resina/endurecedor 1/1. Tiene una excelente adherencia a varios sustratos y no se encoge durante el endurecimiento. Tiene una excelente adherencia a diversos sustratos y no se encoge durante el endurecimiento, que se lleva a cabo mediante una reacción química sin emisión de sustancias volátiles. Paquete de 20 kg.



			
Código artículo	PRIMO1	RESIO-1	RESIO
Producto	OLY RESIN PRIMER	OLY RESIN 10	OLY RESIN 10
Presentación	Kg 6 (4,7+1,3)	Kg 10 (5+5)	Kg 20 (10+10)
Descripción	Primer epoxi base agua bicomponente	Adhesivo Epoxi tixotropico bicomponente	Adhesivo Epoxi tixotropico bicomponente
Utilización	Consolidante de soportes	Encolados pultruosos y regularización de soportes	Encolados pultruosos y regularización de soportes
Consumo	0,25 - 0,3 kgr/m ²	1,0 - 2,0 kgr/m ²	1,0 - 2,0 kgr/m ²



OLY RESIN 20

OLY RESIN 20 (A+B) es una resina epoxi bicomponente de baja viscosidad, alta adherencia, extremadamente humectante, ideal para impregnar tejidos de alto gramaje y cintas y para penetrar fácilmente en grietas y microfisuras (hasta 0,3 mm de grosor), con excelentes propiedades dieléctricas. Se suministra en dos pre dosis (resina A + endurecedor B), cuya parte "A" está sobredimensionada para facilitar la mezcla con el parte está sobredimensionada para poder mezclarse fácilmente con ellos.

.....

OLY RESIN I

OLY RESIN I es una resina de poliéster bicomponente sin estireno para cargas medias y ligeras para hormigón, mampostería maciza y mampostería perforada. La resina, por su alto valor de adhesión y su facilidad de penetración en las zonas porosas y huecas, permite una fijación segura sin dilataciones y, por tanto, sin tensión en el material de base. Relación de la mezcla 1 (endurecedor) a 10 (resina de poliéster).



.....



OLY RESIN EPO-I

OLY RESIN EPO-I (A+B) es una resina epoxi fluida de dos componentes, sin disolventes, especialmente desarrollada para el pegado de barras de hierro, acero, carbono, vidrio y aramida. Se suministra en dos envases pre dosificados (resina A + B endurecedor). OLY RESIN EPO-I (A+B) tiene la marca CE como agente adhesivo estructural según la norma EN 1504-4.

	 RES20	 RES-I	 RES10I
Código artículo	RES20	RES-I	RES10I
Producto	OLY RESIN 20	OLY RESIN I	OLY RESIN EPO-I
Presentación	Kg 6 (4+2)	Cartucho bi-cámara de 380 ml	Cartucho bi-cámara de 600 g
Descripción	Resina epoxi bicomponente	Resina de poliéster sin estireno en cartuchos	Resina Epoxi bicomponente en cartuchos
Utilización	Impregnación/encolado in-situ de sistemas FRP	Anclajes estructurales	Anclajes estructurales
Consumo	0,6 - 1,2 kgr/m ²	1 kg/dmc	1 kg/dmc

 **Cordones unidireccionales**

OLY ROPE CARBO

6-8-10-12

OLY ROPE CARBO es un elemento estructural de fibra de carbono de sección circular.

Conforme a la norma CNR DT 200 R1/2013, compuesta por filamentos de carbono monodireccionales que se juntan para formar una "hebra"; se utiliza ampliamente en la consolidación de estructuras de edificios nuevos e históricos-monumentales, para la construcción de clavos reforzados, crefuerzo intradós de bóvedas, refuerzo de mampostería o anclaje de mampostería. El filamento está disponible en diámetros de 6-8-10-12 mm.



Cordones unidireccionales

		
Código artículo	ROPO6C	ROPO8C
Producto	OLY ROPE CARBO 6	OLY ROPE CARBO 8
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza
Diámetro	6 mm	8 mm
Fibra	Carbonio	Carbonio

Cordones unidireccionales

		
Código artículo	ROPI0C	ROPI2C
Producto	OLY ROPE CARBO 10	OLY ROPE CARBO 12
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza
Diámetro	10 mm	12 mm
Fibra	Carbonio	Carbonio

 **Cordones unidireccionales**



OLY ROPE ARAMIDE

6-8-10-12

OLY ROPE ARAMIDE es un elemento de refuerzo estructural de FRP que cumple con conforme a la norma CNR DT 200 RI/2013 con una sección transversal circular formada por filamentos de aramida monodireccionales de aramida que se unen para formar una "hebra". Se utiliza ampliamente en la consolidación de estructuras de edificios nuevos e históricos/monumentales, para la construcción de clavos reforzados, cadenas, refuerzo de bóvedas intradós. Se utiliza ampliamente en la consolidación de estructuras de edificios, tanto nuevos como históricos/monumentales, para clavos reforzados, cadenas, refuerzo intradós de bóvedas, refuerzo de mampostería o anclaje a mampostería. Disponible en diámetros 6-8-10-12 mm.

Cordones unidireccionales

	 ROPO6A	 ROPO8A
Código articulo	ROPO6A	ROPO8A
Producto	OLY ROPE ARAMIDE 6	OLY ROPE ARAMIDE 8
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza
Diametro	6 mm	8 mm
Fibra	Aramide	Aramide

Cordones unidireccionales

	 ROPI0A	 ROPI2A
Código articulo	ROPI0A	ROPI2A
Producto	OLY ROPE ARAMIDE 10	OLY ROPE ARAMIDE 12
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza
Diametro	10 mm	12 mm
Fibra	Aramide	Aramide

 **Cordones unidireccionales**

OLY ROPE GLASS

6-8-10-12



OLY ROPE GLASS es un elemento estructural de sección circular en fibra de vidrio, conforme a la norma CNR DT 200 R1/2013, que consiste en filamentos mono direccionales que se juntan para formar un "filamento"; se utiliza ampliamente en la consolidación de estructuras de edificios, tanto nuevos como históricos-monumentales, para la creación de clavos, cadenas, refuerzo intradós de bóvedas, refuerzo de mampostería o anclajes en mampostería. El cordón está disponible en los diámetros 6-8-10-12.

Cordones unidireccionales

	 ROPO6G	 ROPO8G
Código artículo	ROPO6G	ROPO8G
Producto	OLY ROPE GLASS 6	OLY ROPE GLASS 8
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di vetro ad alta resistenza	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza
Diametro	6 mm	8 mm
Fibra	Vetro	Vetro

Cordones unidireccionales

	 ROPIOG	 ROPI2G
Código artículo	ROPIOG	ROPI2G
Producto	OLY ROPE GLASS 10	OLY ROPE GLASS 12
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di carbonio ad alta resistenza	Trefolo in fibra di vetro ad alta resistenza
Diametro	10 mm	12 mm
Fibra	Vetro	Vetro

 **Cordones unidireccionales**



OLY ROPE STEEL

8-10-12

OLY ROPE STEEL es un elemento estructural de sección circular hecho de fibra de acero, conforme a la norma CNR DT 200 RI/2013, compuesta por filamentos monodireccionales un "cordón"; se utiliza ampliamente en la consolidación de edificios tanto nuevos como antiguos, para la creación de clavos, cadenas, refuerzo intradós de bóvedas, refuerzo de mampostería o anclajes en mampostería. El cordón está disponible en los diámetros 8-10-12.

Cordones unidireccionales

	 ROPO8S	 ROPIOS
Código artículo	ROPO8S	ROPIOS
Producto	OLY ROPE STEEL 8	OLY ROPE STEEL 10
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di acciaio UHTSS	Trefolo in fibra di acciaio UHTSS
Diámetro	8 mm	10 mm
Fibra	Acciaio galvanizzato	Acciaio galvanizzato

Cordones unidireccionales

	 ROPI2S
Código artículo	ROPI2S
Producto	OLY ROPE STEEL 12
Presentación	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di acciaio UHTSS
Diámetro	12 mm
Fibra	Acciaio galvanizzato

 **Cordones unidireccionales**

OLY ROPE BASALT

6-8-10-12



OLY ROPE BASALT es un elemento estructural circular fabricado con fibra de basalto, conforme a la norma CNR DT 200 RI/2013, que consiste en compuesta por filamentos mono direccionales que; se utiliza ampliamente en la consolidación de estructuras de edificios nuevos e históricos-monumentales, para la creación de clavos, cadenas, refuerzos al intradós de bóvedas, refuerzo de mampostería o anclajes en mampostería. El cordón está disponible en los diámetros 6-8-10-12.

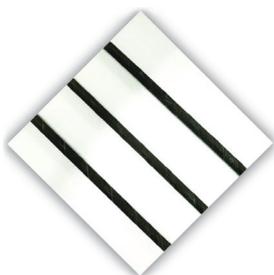
Cordones unidireccionales

	 ROPO6B	 ROPO8B
Código articulo	ROPO6B	ROPO8B
Producto	OLY ROPE BASALT 6	OLY ROPE BASALT 8
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di basalto ad alta resistenza	Trefolo in fibra di basalto ad alta resistenza
Diametro	6 mm	8 mm
Fibra	Basalto	Basalto

Cordones unidireccionales

	 ROPI0B	 ROPI2B
Código articulo	ROPI0B	ROPI2B
Producto	OLY ROPE BASALT 10	OLY ROPE BASALT 12
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Trefolo in fibra di basalto ad alta resistenza	Trefolo in fibra di basalto ad alta resistenza
Diametro	10 mm	12 mm
Fibra	Basalto	Basalto

 **Barras pultrusionadas**



OLY ROD CARBO 6-8-10-12-15-20

OLY ROD CARBO es un elemento estructural de fibra de carbono pultruida impregnado con resina epoxi con sección circular completa de acuerdo con el CNR DT 200 R1/2013; los redondos están disponibles en los diámetros 6-8-10-12-15-20 mm.

Barras pultrusionadas

		
Código articulo	ROD06C	ROD08C
Producto	OLY ROD CARBO 6	OLY ROD CARBO 8
Presentación	Barre 2 m	Barre 2 m
Descripción	Barra pultrusa ad adherenza migliorata	Barra pultrusa ad adherenza migliorata
Diametro	6 mm	8 mm
Fibra	Carbonio	Carbonio

Barras pultrusionadas

		
Código articulo	ROD10C	ROD12C
Producto	OLY ROD CARBO 10	OLY ROD CARBO 12
Presentación	Barre 2 m	Barre 2 m
Descripción	Barra pultrusa ad adherenza migliorata	Barra pultrusa ad adherenza migliorata
Diametro	10 mm	12 mm
Fibra	Carbonio	Carbonio

 **Barras pultrusionadas**

Barras pultrusionadas

	 RODI5C	 ROD20C
Código articulo	RODI5C	ROD20C
Producto	OLY ROD CARBO 15	OLY ROD CARBO 20
Presentación	Barre 2 m	Barre 2 m
Descripción	Barra pultrusa ad adherenza migliorata	Barra pultrusa ad adherenza migliorata
Diametro	15 mm	20 mm
Fibra	Carbonio	Carbonio

.....



OLY ROD ARAMIDE 10

OLY ROD ARAMIDE es un elemento estructural pultrusionado de fibra de aramida preimpregnada con resina epoxi de sección circular completa sección de acuerdo con la norma CNR DT 200 RI/2013; el diámetro del es de 10 mm.

Barras pultrusionadas

	 ROD10A
Código articulo	ROD10A
Producto	OLY ROD ARAMIDE 10
Presentación	Barre 2 m
Descripción	Barra pultrusa ad adherenza migliorata
Diametro	10 mm
Fibra	Aramide

 **Barras pultrusionadas**

OLY ROD GLASS 6-10-16-20

OLY ROD GLASS es un elemento estructural de fibra de vidrio pultruida impregnada de resina epoxi con una sección transversal circular completa de acuerdo con CNR DT 200 RI/2013; los redondos están disponibles en los diámetros 6-10-16-20 mm.



Barras pultrusionadas			
	Código artículo	RODO6G	ROD10G
	Producto	OLY ROD GLASS 6	OLY ROD GLASS 10
	Presentación	Barre 2 m	Barre 2 m
	Descripción	Barra pultrusa ad adherenza migliorata	Barra pultrusa ad adherenza migliorata
	Diametro	6 mm	10 mm
Fibra	Vetro	Vetro	

Barras pultrusionadas			
	Código artículo	RODI6G	ROD20G
	Producto	OLY ROD GLASS 16	OLY ROD GLASS 20
	Presentación	Barre 2 m	Barre 2 m
	Descripción	Barra pultrusa ad adherenza migliorata	Barra pultrusa ad adherenza migliorata
	Diametro	16 mm	20 mm
Fibra	Vetro	Vetro	

 Morteros para la renovación y restauración de estructuras

OLY FER

OLY FER es un mortero hidráulico monocomponente, anticorrosivo y realcalinizante para armaduras refuerzo. Tiene una fuerte adhesión al hormigón y al hierro, una alta alcalinidad y una excelente impermeabilidad al agua y a los gases atmosféricos nocivos. El rápido fraguado del producto simplifica considerablemente los tiempos de colocación cuando se restauran estructuras de hormigón armado con armaduras visibles.



OLY GROUT F3

OLY GROUT F3 es un revoque cementoso estructural para uso interior y exterior alta resistencia. Adecuado para trabajos de refuerzo estructural antisísmico con la técnica del yeso reforzado acoplado a redes de PRFV, en renovaciones o restauraciones. Clase de fuerza M30.

OLY GROUT T3

OLY GROUT T3 es un mortero hidráulico tixotrópico anticontracción listo para usar con fibras sintéticas e inhibidores de corrosión añadidos. Tiene una gran resistencia mecánica a corto y largo envejecimiento, fuerte adhesión al hormigón, alta resistencia a los sulfatos y excelente durabilidad incluso en condiciones muy agresivas (zonas marinas, sales de deshielo, lluvia ácida, etc.). No contiene partículas metálicas y está libre de cloruros.



Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 GOOFER	 GR30F3	 GR30T3
Código artículo	GOOFER	GR30F3	GR30T3
Producto	OLY FER	OLY GROUT F3	OLY GROUT T3
Presentación	Barattolo 5 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Passivante in polvere	Intonaco cementizio strutturale fibrorinforzato classe M30	Malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro controllato classe R3
Utilización	Protezione dei ferri d'armatura in c.a.	Intonaci interni ed esterni anche con sistemi CRM	Risanamento di opere in calcestruzzo
Consumo	1,7 kgr/m ² /mm	15 kgr/m ² /cm	15 kgr/m ² /cm

 Morteros para la renovación y restauración de estructuras



OLY GROUT T4

OLY GROUT T4 es un mortero hidráulico tixotrópico y anticontracción listo para usar con fibras sintéticas e inhibidores de corrosión añadidos. Tiene una gran resistencia mecánica alta resistencia mecánica a tiempos de curado cortos y largos, fuerte adhesión al hormigón, alta alta resistencia a los sulfatos y excelente durabilidad incluso en condiciones muy agresivas (zonas marinas, sales de deshielo, lluvia, etc.). No contiene partículas metálicas y está libre de cloruros.

.....

OLY GROUT MX

OLY GROUT MX es un mortero de reparación tixotrópico de fraguado rápido y contracción controlada, adecuado para restaurar el hormigón dañado y como matriz inorgánica para la aplicación de sistemas FRCM con mallas estructurales de fibra de carbono, de vidrio y fibra de basalto.



.....



OLY GROUT COLABILE

OLY GROUT COLABILE es un hormigón cementicio anti-contracción, enriquecido con inhibidores de la corrosión, reforzados con fibras, con una consistencia vertible y una alta resistencia mecánica a tiempos de envejecimiento cortos y largos y alta resistencia a los sulfatos.

Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 GR45T4	 GROOMX	 GROOCL
Código artículo	GR45T4	GROOMX	GROOCL
Producto	OLY GROUT T4	OLY GROUT MX	OLY GROUT COLABILE
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro controllato classe R4	Malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro controllato ed a rapido indurimento classe R4	Malta colabile fibrorinforzata a ritiro controllato
Utilización	Risanamento di opere in calcestruzzo	Risanamento di opere in calcestruzzo	Risanamento di opere in calcestruzzo
Consumo	18 kgr/m ² /cm	19 kgr/m ² /cm	19 kgr/m ² /cm

 Morteros para la renovación y restauración de estructuras

OLY GROUT MONO N

OLY GROUT MONO N es un mortero de fraguado normal, listo para usar, sin retracción, tixotrópico, con fibras sintéticas añadidas. Tiene una gran resistencia mecánica a tiempos de curado cortos y largos, fuerte adhesión al hormigón, alta resistencia a los sulfatos y excelente durabilidad incluso en condiciones muy agresivas (zonas marinas, sales de deshielo, lluvia ácida, etc.) Cuenta con el marcado CE R4 en base a la norma UNI EN 1504-3 y para los sistemas de protección de la armadura (según 1504-7). Entre sus ventajas tiene un alto rendimiento (el desarrollo mecánico final requerido para los morteros R4 en los primeros 7 días); constituye un sistema 3 en 1 (pasiva la armadura, restaura y repara al mismo tiempo, lo que permite completar la intervención en un día de trabajo, es muy versátil, ya que es adecuado tanto para reparaciones estructurales (corticales) como no estructurales (raspado) y se puede aplicar manualmente o mecanizada por proyección.



OLY GROUT MONO R

OLY GROUT MONO R es un mortero de fraguado normal, y sin retracción listo para usar, tixotrópico, con fibras sintéticas añadidas. Tiene una gran resistencia mecánica a tiempos de curado cortos y largos, fuerte adhesión al hormigón, alta resistencia a los sulfatos y excelente durabilidad incluso en condiciones muy agresivas (zonas marinas, sales de deshielo, lluvia, etc.).

Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 GROOMN	 GROOMR
Código artículo	GROOMN	GROOMR
Producto	OLY GROUT MONO N	OLY GROUT MONO R
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Malta tixotropica, fibrinforzata, a pConsumo normale ad alta resistenza	Malta tixotropica, fibrinforzata, a pConsumo rapida ad alta resistenza
Utilización	Recupero corticale del calcestruzzo e protezione dei ferri	Recupero corticale del calcestruzzo e protezione dei ferri
Consumo	17 kgr/m ² /cm	17 kgr/m ² /cm

 Morteros para la renovación y restauración de estructuras

OLY WALL STRUKTURA-F

OLY WALL STRUKTURA-F es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural, Mercado CE conforme a los requisitos de la norma UNI EN 998-1/2 y/o UNI EN 1504-3 con el sistema de certificación 2+ para morteros de albañilería, reforzados con fibras, no emite radiaciones gamma/radón; utiliza materiales naturales reciclables, horneados a baja temperatura, lo que reduce las emisiones y el consumo de energía.



OLY WALL STRUKTURA

OLY WALL STRUKTURA es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural reforzada con fibras. utiliza materiales naturales totalmente reciclables, cocidos a baja temperatura, lo que reduce las emisiones y el consumo de energía; no contiene cromo VI; utiliza materiales tradicionales con un bajo contenido de sales solubles con el agua forma productos hidratados muy poco solubles y muy estables de carácter básico; alta transpirabilidad reducción de la contracción hidráulica.

OLY WALL I

OLY WALL-I es una mezcla de inyección con alta resistencia a los sulfatos y a las sales poco solubles en agua a base de cal hidráulica natural NHL con adición de puzolana natural y relleno de carbonato, específicamente formulado para regenerar y consolidar, por inyección, los cimientos de mampostería y de asaco hechos de ladrillo en piedra cortada.



Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 WA15SF	 WA15ST	 WA15SIN
Código artículo	WA15SF	WA15ST	WA15SIN
Producto	OLY WALL STRUKTURA-F	OLY WALL STRUKTURA	OLY WALL I
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 a granulomentria fine	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5	Malta da iniezione a base di pura calce idraulica naturale NHL 3,5
Utilización	Sistemi FRM e rasature strutturali	Sistemi CRM ed intonaci strutturali	Iniezioni ed inghisaggi in muratura
Consumo	16 kgr/m ² /cm	15 kgr/m ² /cm	1,5 kg/dmc

 **Accessorios**



OLY ROLL

Rodillo de aluminio de 20 cm de ancho para laminar sistemas FRP.

.....

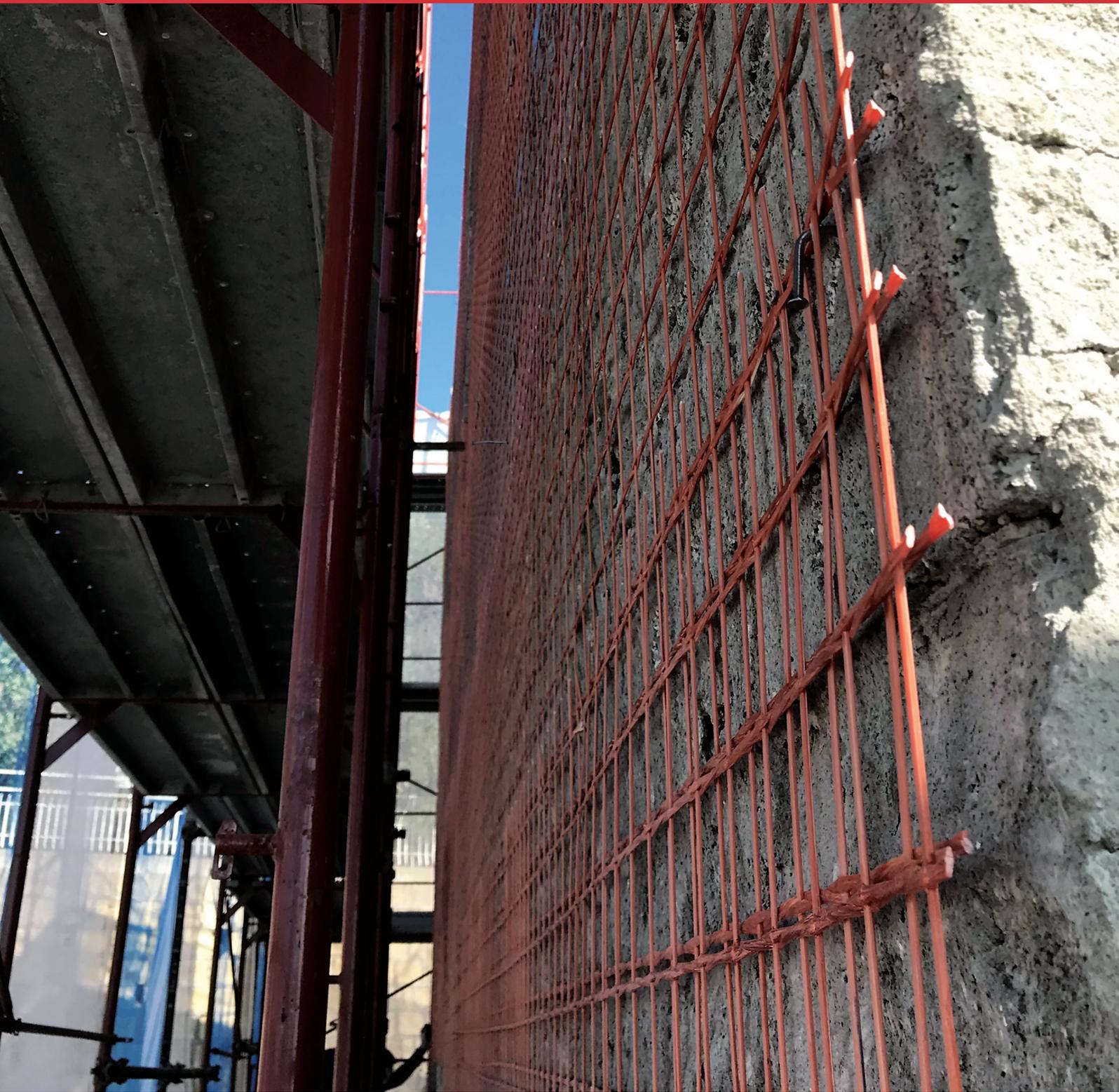
GEMELLI OLYMPUS

Gemelos de fibra de carbono.

Accessorios

	 FRPROL	 OLYGEM
Código articulo	FRPROL	OLYGEM
Producto	OLY ROLL	GEMELLI OLYMPUS
Presentación	1 pz	1 pz
Descripción	Rullo in alluminio da 20 cm	Gemelli in fibra di carbonio
Utilización	Laminazione di sistemi FRP	Gadget e accessori





OLYMPUS STONE

REFUERZO ESTRUCTURAL DE MUROS CON SISTEMA FRCM Y CRM

El patrimonio histórico y artístico de nuestro país es representado por numerosas estructuras de mampostería, tanto edificios privados como estructuras de interés monumental. Numerosas estructuras necesitan una consolidación estructural y muchos eventos sísmicos han causado daños en los edificios, lo que ha hecho necesarias las obras de restauración y refuerzo.

Para garantizar que las estructuras de mampostería tengan un rendimiento, OLYMPUS ofrece el nuevo sistema **Olympus STONE** que, mediante el uso de mallas de fibra de vidrio, preformadas en GFRP, aumenta las características mecánicas de los elementos de mampostería.

Los sistemas de consolidación obtenidos a través de la instalación de redes de fibra de vidrio de la línea **OLY STONE**, hacen posible remediar fácilmente las situaciones de déficit estructural que afectan a la estructuras verticales aportando mayor durabilidad en el tiempo, permitiendo, a diferencia de las intervenciones realizadas con materiales tradicionales de mayor invasión y menor durabilidad.



La línea de soluciones Olympus STONE



Sistemas CRM
Oly Stone




Sistemas FRCM
Oly Stone




Sistemas JUSTO
Oly Stone



Olympus STONE yeso reforzado CRM

Refuerzo estructural de la mampostería con sistemas de enlucido reforzado CRM

Los sistemas de enlucido CRM (Composite Reinforced Mortar) son la evolución moderna de la intervención tradicional de yeso reforzado.

En décadas pasadas, se utilizaba la técnica de refuerzo de las estructuras de mampostería de carga a base de cemento, reforzado con malla de acero electrosoldada. Esta técnica, a lo largo de los años, ha demostrado sus limitaciones a y a menudo ha resultado perjudicial para la estructura original existente.

Los sistemas de yeso reforzado CRM de la línea OLYMPUS STONE se ajusta a las Directrices del CSLPP "Directrices para identificación, calificación y control de aceptación de los sistemas de malla preformada de materiales compuestos de matriz polimérica reforzados con fibras para la consolidación estructural de construcciones existentes utilizando la técnica de enlucido CRM (Composite Reinforced Mortar).



Con los nuevos sistemas de yeso reforzado CRM de la gama Olympus STONE es posible realizar intervenciones que sean totalmente compatibles con la mampostería, y que no presenten ninguna incompatibilidad particular. Por definición, un sistema CRM tiene un grosor de entre 30 y 50 mm, sin incluir la nivelación del sustrato.

Los sistemas de refuerzo de yeso reforzado CRM de la línea Olympus STONE consisten en:

- Redes preformadas de fibra de vidrio 33×33 - 40×40 - 66×66 - 80×80 - 99×99, fabricadas por impregnación de fibra de vidrio resistente a los álcalis. Las redes tienen la función proporcionar un aumento de la resistencia a la tracción y del confinamiento de los elementos a reforzar;
- Ángulos de malla preformada de fibra de vidrio, fabricados con los mismos materiales y proceso de producción que el de los mismos materiales y proceso de producción que las redes, con la función de crear una continuidad estructural en las esquinas;
- Elementos de conexión de fibra de vidrio preformados, en cualquier caso resistentes a los álcalis y fabricados con los mismos materiales y procesos que el de producción de las mallas, con la función de proporcionar continuidad estructural en las esquinas con el elemento de mampostería y con la armadura instalada en la cara opuesta de este último, donde se proporcionan;
- Morteros a base de cemento o cal con prestaciones garantizadas para uso estructural;
- Anclajes químicos para solidificar los conectores entre sí o anclar los conectores en el soporte de la pared.

Los sistemas CRM de la gama OLYMPUS STONE cumplen con a la *Directriz para la identificación, calificación y el control de la aceptación de los sistemas de malla preformada de materiales compuestos reforzados con fibras de matriz polimérica para su uso en la consolidación estructural de los construcciones con la técnica CRM (Composite Reinforced Mortar), emitido por la Central Técnica de Italia Servicio Técnico Central del Consejo Superior de Obras Públicas en mayo de 2019.*

Todos los sistemas han sido probados en laboratorios externos acreditados por el Ministerio de Infraestructuras y Transporte de Italia en lo que respecta a su mecánica rendimiento y durabilidad.

Los morteros estructurales utilizados para fabricar revoques reforzados también llevan el marcado CE de acuerdo con la Normas comunitarias de referencia.



Posibles usos

Materiales compuestos de la línea CRM Reinforced Plaster STONE Olympus se pueden utilizar para el refuerzo estructural de los edificios existentes.

Gracias a las propiedades mecánicas, físicas y químicas de los sistemas son especialmente adecuados para el refuerzo estructural de los muros de carga de mampostería.

Pueden utilizarse en las mejoras sísmicas o en las reparaciones locales para remediar los problemas y deficiencias estructurales.

La línea de soluciones Olympus STONE CRM

Redes preformada
Oly Mesh



Sistemas de conexión
Oly Rod



Resinas
Oly Resin



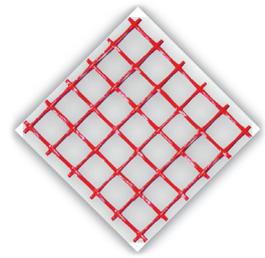
Morteros estructurales
Oly Wall, Oly Grout



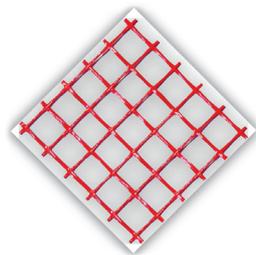
 **Redes preformadas para yesos reforzados CRM**

OLY MESH GLASS 33x33

OLY MESH GLASS CRM CORNER 33x33 es una pieza de esquina rígida preformada compuesta de fibra de vidrio AR con tratamiento antialcalino, malla de 33x33 mm, apta para la conexión de las redes de la línea OLY MESH GLASS CRM en presencia de mampostería.



.....



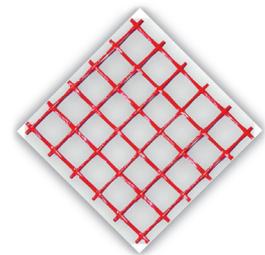
OLY MESH GLASS 40x40

OLY MESH GLASS CRM 40 es una malla estructural preformada de fibra de vidrio AR, adecuada para el refuerzo estructural y la consolidación de la mampostería mediante sistemas CRM de revoque reforzado y embebido en el mortero OLY WALL STRUKTURA.

.....

OLY MESH GLASS 66x66 W

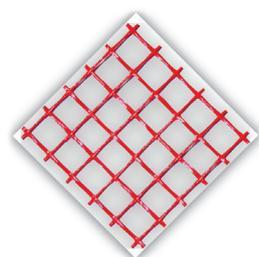
OLY MESH GLASS CRM 66x66 W es una malla estructural preformada de fibra de vidrio AR, adecuado para el refuerzo estructural y la consolidación de la mampostería mediante sistemas CRM sistemas de yeso reforzado embebido en OLY WALL STRUKTURA y mortero OLY GROUT T4/F3.



Redes preformadas para yesos reforzados CRM

	 GL33MS	 GL40MS	 GL66WMS
Código artículo	GL33MS	GL40MS	GL66WMS
Producto	OLY MESH GLASS 33x33	OLY MESH GLASS 40x40	OLY MESH GLASS 66x66 W
Presentación	Rotolo 2x25 m	Rotolo 2x20 m	Rotolo 2x25 m
Descripción	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 920 gr/m ²	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 980 gr/m ²	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 760 gr/m ²
Utilización	Intonaci armati CRM	Intonaci armati CRM	Intonaci armati CRM
Maglia	33 x 33 mm	40 x 40 mm	66 x 66 mm

Redes preformadas para yesos reforzados CRM



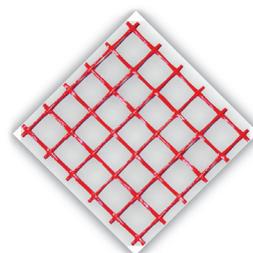
OLY MESH GLASS 66x66 L

OLY MESH GLASS CRM 66x66 L es una malla estructural preformada de fibra de vidrio AR, adecuada para el refuerzo estructural y la consolidación de la mampostería mediante sistemas CRM de yeso reforzado embebido en mortero OLY WALL STRUKTURA y OLY GROUT T4/F3.

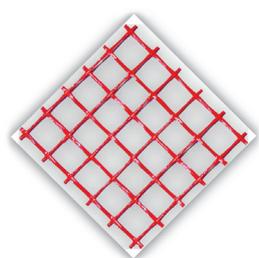
.....

OLY MESH GLASS 80x80

OLY MESH GLASS CRM 80x80 L es una malla estructural preformada de fibra de vidrio AR, adecuada para el refuerzo estructural y la consolidación de la mampostería mediante sistemas CRM de yeso reforzado embebido en mortero OLY WALL STRUKTURA y OLY GROUT T4/F3.



.....



OLY MESH GLASS 99x99

OLY MESH GLASS CRM 99x99 L es una malla estructural preformada de fibra de vidrio AR, adecuada para el refuerzo estructural y la consolidación de la mampostería mediante sistemas CRM de yeso reforzado embebido en mortero OLY WALL STRUKTURA y OLY GROUT T4/F3.

Redes preformadas para yesos reforzados CRM

			
Código artículo	GL66LMS	GL80MS	GL99MS
Producto	OLY MESH GLASS 66x66 L	OLY MESH GLASS 80x80	OLY MESH GLASS 99x99
Presentación	Rotolo 2x25 m	Rotolo 2x20 m	Rotolo 2x25 m
Descripción	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 465 gr/m ²	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 490 gr/m ²	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 300 gr/m ²
Utilización	Intonaci armati CRM	Intonaci armati CRM	Intonaci armati CRM
Maglia	66 x 66 mm	80 x 80 mm	99 x 99 mm

Conectores en L de fibra de vidrio

OLY ROD GLASS L

OLY ROD GLASS L es un conector preformado en forma de L fabricado con fibra de vidrio GFRP de 7 mm de diámetro y longitud variable en función del espesor de la mampostería a reforzar. El lado corto mide 10 cm, mientras que el lado largo está disponible en las siguientes longitudes 10 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 cm con una superficie de adherencia mejorada. El conector es adecuado para el refuerzo estructural de mampostería, arcos y bóvedas y adecuado para la mejora sísmica de las estructuras en zonas de riesgo. Las ventajas son facilidad de instalación, costes de adquisición muy bajos se adapta y adecua a todo tipo de mampostería.



Conectores en L de fibra de vidrio

			
Código artículo	ROD10GL	ROD20GL	ROD30GL
Producto	OLY ROD GLASS L 10	OLY ROD GLASS L 20	OLY ROD GLASS L 30
Presentación	100 pz	100 pz	100 pz
Descripción	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm
Utilización	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM
Dimensión	10 + 10 cm	10 + 20 cm	10 + 30 cm

Conectores en L de fibra de vidrio

		
Código artículo	ROD40GL	ROD50GL
Producto	OLY ROD GLASS L 40	OLY ROD GLASS L 50
Presentación	100 pz	100 pz
Descripción	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm
Utilización	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM
Dimensión	10 + 40 cm	10 + 50 cm

Conectores en L de fibra de vidrio

Conectores en L de fibra de vidrio

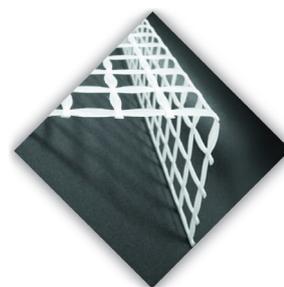
	 ROD60GL	 ROD70GL	 ROD80GL
Código artículo	ROD60GL	ROD70GL	ROD80GL
Producto	OLY ROD GLASS L 60	OLY ROD GLASS L 70	OLY ROD GLASS L 80
Presentación	100 pz	100 pz	100 pz
Descripción	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm
Utilización	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM
Dimensión	10 + 60 cm	10 + 70 cm	10 + 80 cm

Conectores en L de fibra de vidrio

	 ROD90GL	 ROD100GL
Código artículo	ROD90GL	ROD100GL
Producto	OLY ROD GLASS L 90	OLY ROD GLASS L 100
Presentación	100 pz	100 pz
Descripción	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm	Connettore preformato ad L in fibra di vetro ad adherenza migliorata. Diametro 7 mm
Utilización	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM	Conessioni in murature rinforzate con sistemi CRM
Dimensión	10 + 90 cm	10 + 100 cm

OLY MESH GLASS CRM CORNER

OLY MESH GLASS CRM CORNER es una pieza de esquina rígida preformada en fibra de vidrio AR con tratamiento antialcalino, adecuado para realizar la conexión de la gama de redes OLY MESH GLASS CRM en presencia de intersecciones de mampostería. Los ángulos están disponibles en los tamaños de malla 33x33 mm, 66x66 mm, 80x80 mm y 99x99 mm.

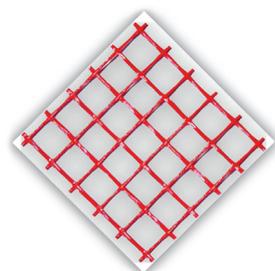


Esquineros de fibra de vidrio preformados

		
Código artículo	GL33AN	GL66AN
Producto	OLY MESH CORNER GLASS 33-33	OLY MESH CORNER GLASS 66-66
Presentación	Barre 2 m	Barre 2 m
Descripción	Angolare preformato in fibra di vetro. Lati 30 + 30 cm	Angolare preformato in fibra di vetro. Lati 30 + 30 cm
Utilización	Rinforzo d'angolo in sistemi CRM	Rinforzo d'angolo in sistemi CRM
Maglia	33 x 33 mm	66 x 66 mm

Esquineros de fibra de vidrio preformados

		
Código artículo	GL80AN	GL99AN
Producto	OLY MESH CORNER GLASS 80-80	OLY MESH CORNER GLASS 99-99
Presentación	Barre 2 m	Barre 2 m
Descripción	Angolare preformato in fibra di vetro. Lati 30 + 30 cm	Angolare preformato in fibra di vetro. Lati 30 + 30 cm
Utilización	Rinforzo d'angolo in sistemi CRM	Rinforzo d'angolo in sistemi CRM
Maglia	80 x 80 mm	99 x 99 mm



OLY MESH CONNECT

OLY MESH CONNECT es un mosaico de distribución de carga para sistemas CRM que se utilizará para la distribución de las cargas en los conectores. Están disponibles en las siguientes dimensiones de malla: 33x33 mm, 40x40 mm y 66x66 mm.

Pañuelos

	 GL33FZ	 GL30FZ
Código artículo	GL33FZ	GL30FZ
Producto	OLY MESH CONNECT 33X33	OLY MESH CONNECT 40x40
Presentación	100 pz	100 pz
Descripción	Fazzoletto di ripartizione per sistemi CRM	Fazzoletto di ripartizione per sistemi CRM
Utilización	Ripartizione del carico per connettori di sistemi CRM	Ripartizione del carico per connettori di sistemi CRM
Maglia	33 x 33 mm	40 x 40 mm

Pañuelos

	 GL66FZ
Código artículo	GL66FZ
Producto	OLY MESH CONNECT 66X66
Presentación	100 pz
Descripción	Fazzoletto di ripartizione per sistemi CRM
Utilización	Ripartizione del carico per connettori di sistemi CRM
Maglia	66 x 66 mm

OLY RESIN I

OLY RESIN I es una resina de poliéster bicomponente sin estireno para cargas medias y ligeras para hormigón, mampostería maciza y mampostería perforada y ladrillos perforados. La resina, por su alto valor de adhesión y su facilidad de penetración en las zonas porosas y huecas, permite una fijación segura sin dilataciones y, por tanto, sin provocar tensiones en el material de base. Relación de la mezcla 1 (endurecedor) a 10 (resina de poliéster). La resina y el endurecedor sólo se mezclan durante la extrusión al pasar el producto por el mezclador. No requiere premezcla. El cartucho puede reutilizarse en posteriores. El cartucho se puede reutilizar posteriormente, sustituyendo el mezclador en el momento de la reutilización.



PISTOLA PARA OLY RESIN I

Pistola de un solo cartucho.

.....

OLY RESIN EPO-I

OLY RESIN EPO-I (A+B) es una resina epoxi fluida de dos componentes sin disolventes, especialmente diseñado para el pegado de barras de hierro, acero, carbono, vidrio y aramida. Se suministra en dos paquetes predosificados (Comp: A resina + Comp: B endurecedor). OLY RESIN EPO-I (A+B) tiene la marca CE como adhesivo estructural según la norma EN 1504-4. Sus ventajas son: gran estabilidad en superficies verticales y techos; puede aplicarse incluso a bajas temperaturas (hasta 20°C). también puede aplicarse a bajas temperaturas (hasta + 5 °C). Revisar este punto solo habla de bajas temperaturas y los °C no concuerdan.



Resinas de rejuntao

	 RES-I	 PISOIR	 RESIOI
Código artículo	RES-I	PISOIR	RESIOI
Producto	OLY RESIN I	PISTOLA PER OLY RESIN I	OLY RESIN EPO-I
Presentación	Cartuccia 380 ml	1 pz	Cartuccia 600 g
Descripción	Resina poliestere senza stirene in cartucce	Pistola per cartuccia singola	Resina epossidica bi-componente in cartucce
Utilización	Inghisaggio di connettori ad L	Con OLY RESIN I	Inghisaggio di connettori ad L
Consumo	1 kg/dmc	-	1 kg/dmc

PISTOLA PARA OLY RESIN EPO-I

Pistola de doble cartucho



OLY RESIN 10

OLY RESIN 10 (A+B) es un adhesivo tixotrópico de dos componentes basado en resinas epoxi sin disolventes, suministradas en envases premezclados con una relación resina/endurecedor de 1:1. Tiene una excelente adhesión a varios sustratos y no se contrae ni encoge durante el proceso de curado, el cual tiene lugar mediante una reacción química sin emisión de volátiles.

OLY RESIN 10 (A+B) tiene la marca CE como adhesivo estructural según EN 1504-4 y como anclaje de la armadura de acero según EN 1504-6.

El OLY RESIN 10 (A+B) se utiliza para la unión estructural de alta resistencia de materiales comúnmente utilizados en la construcción como el hormigón, ladrillos, piedras, madera, metales, y el "Béton Plagué", refuerzo estructural de bóvedas, mampostería, estructuras de hormigón armado mediante sistemas compuestos con tejidos y láminas de la gama OLYMPUS, y en la aplicación de tejidos, donde, además de asegurar un alto nivel de adhesión al sustrato, permite un posicionamiento óptimo, eliminando la formación de peligrosas burbujas de aire.

	 PISO2R	 RESIO
Código artículo	PISO2R	RESIO
Producto	PISTOLA PER OLY RESIN EPO-I	OLY RESIN 10
Presentación	1 pz	Kg 20 (10+10)
Descripción	Pistola per cartuccia doppia	Resina epossidica bicomponente in barattolo
Utilización	Con OLY RESIN EPO-I	Inghisaggio di connettori ad L
Consumo	-	1,5 kg/dmc



OLY WALL STRUKTURA

OLY WALL STRUKTURA es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural cal reforzada con fibra; utiliza materiales naturales totalmente reciclables, cocidos a baja temperatura, lo que reduce las emisiones y el consumo de energía; no contiene cromo VI; utiliza materiales tradicionales, con un bajo contenido de sales solubles; productos hidratados muy estables de naturaleza básica en contacto con el agua; alta transpirabilidad; reducida contracción hidráulica.

.....

OLY WALL I

OLY WALL-I es una mezcla a base de cal hidráulica natural NHL con la adición de puzolana natural y relleno de carbonato, con alta resistencia a los sulfatos y con poco contenido de sales solubles en agua, especialmente indicado y formulado para realizar inyecciones para regenerar y consolidar mampostería y cimientos embolsados de ladrillo o piedra cortada.



Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 WA15ST	 WA15SIN
Código artículo	WA15ST	WA15SIN
Producto	OLY WALL STRUKTURA	OLY WALL I
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5	Malta da iniezione a base di pura calce idraulica naturale NHL 3,5
Utilización	Sistemi CRM ed intonaci strutturali	Iniezioni ed inghisaggi in muratura
Consumo	15 kgr/m ² /cm	1,5 kg/dmc

Morteros para la renovación y restauración de estructuras

OLY GROUT F3

OLY GROUT F3 es un revoque cementoso estructural de alta resistencia para uso interior y exterior. Es adecuado para los trabajos de refuerzo estructural antisísmico utilizando el yeso reforzado en combinación con redes GFRP, en renovaciones o restauraciones. Clase de fuerza M30.



OLY GROUT T4

OLY GROUT T4 es un mortero hidráulico anti-contracción tixotrópico listo para usar con fibras sintéticas e inhibidores de corrosión. Tiene una alta resistencia mecánica y al envejecimiento tanto corto como largo, fuerte adhesión al hormigón, alta resistencia a los sulfatos y excelente durabilidad incluso en condiciones muy agresivas (zonas marinas, sales de deshielo, lluvia ácida). No contiene partículas metálicas y está libre de cloruros.

Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 GR30F3	 GR45T4
Código artículo	GR30F3	GR45T4
Producto	OLY GROUT F3	OLY GROUT T4
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Intonaco cementizio strutturale fibrorinforzato classe M30	Malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro controllato classe R4
Utilización	Intonaci interni ed esterni anche con sistemi CRM	Intonaci interni ed esterni anche con sistemi CRM
Consumo	15 kgr/m ² /cm	18 kgr/m ² /cm

Olympus STONE FRCM

Refuerzo estructural de mampostería con sistemas FRCM y CRM

Los sistemas STONE FRCM de Olympus cumplen con las Directrices del Consejo de Obras Públicas de Italia. Los sistemas FRCM se configuran como kits, ya que se componen de varios componentes que se unen durante la aplicación para formar el sistema de FRCM que se utilizará para la consolidación estructural. Los componentes del sistema se componen de un refuerzo de fibra (tejido o malla) y una matriz inorgánica a base de cal, así como la posible presencia de conectores.

Por definición, un sistema FRCM tiene un grosor de entre 5 y 15 mm con una malla máxima de 30 mm.

Todos los sistemas Olympus STONE constan de:

- Un componente fibroso (por ejemplo, tejido de fibra de acero o malla de vidrio AR);
- Matriz inorgánica de mortero estructural (por ejemplo, a base de cal)
- Cualquier dispositivo de conexión.



Posibles usos

Los materiales compuestos del Línea Olympus STONE FRCM puede utilizarse en la consolidación intervenciones de consolidación estructural de los edificios existentes.

Gracias a las propiedades mecánicas físicas y químicas de los sistemas son particularmente

indicado para el refuerzo estructural de la mampostería de carga.

Pueden utilizarse en actualizaciones y mejoras sísmicas o obras de reparación local para subsanar los situaciones de déficit estructural.



**Soluzioni di
consolidamento strutturale
OLYMPUS-STONE
sistemi CRM e FRCM**



Los sistemas FRCM de la línea OLYMPUS STONE se ajustan a las *Directrices de identificación pruebas de calificación y aceptación de la matriz inorgánica de materiales compuestos reforzados con fibra con matriz inorgánica (FRCM) para su uso en la consolidación estructural de edificios existentes* emitidos por el Servicio Técnico Central del Consejo Superior de Obras Públicas de Italia en diciembre de 2018.

Los sistemas OLYMPUS STONE FRCM han sido probados en laboratorios externos acreditados por el Ministerio de Infraestructuras y Transportes de Italia para su rendimiento mecánico y su durabilidad, garantizando excelentes cualidades de adhesión a sustratos de toba, ladrillo y piedra de mampostería tal y como exigen las Directrices.

Los morteros estructurales también llevan el marcado CE de acuerdo con Normas comunitarias.



La gama de soluciones STONE FRCM de Olympus

**Redes
preformadas**
Oly Mesh



**Barras
helicoidales**
Oly Chain

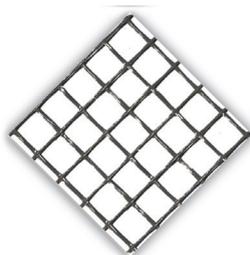


Resinas
Oly Resin



**Morteros
estructurales**
Oly Wall





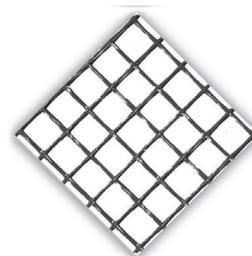
OLY MESH BASALT & STEEL 200

OLY MESH BASALT&STEEL 200 es una malla estructural biaxial y equilibrada de fibra de basalto y Acero inoxidable aisi 304 imprimada con un revestimiento a base de poliéster resistente a los álcalis adecuado para el refuerzo estructural y la consolidación de elementos de hormigón armado y mampostería. Entre las ventajas que tiene es que es rápido y fácil de aplicar, es ligero, tiene un grosor reducido y es muy manejable.

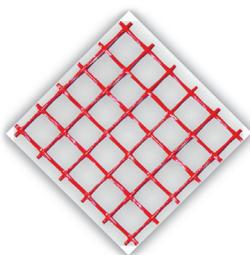
.....

OLY MESH BASALT & STEEL 400

OLY MESH BASALT&STEEL 400 es una malla estructural biaxial y equilibrada de fibra de basalto y acero inoxidable aisi 304 y fibras, imprimadas con un revestimiento de poliéster resistente a los álcalis adecuado para el refuerzo estructural y la consolidación de elementos de hormigón armado y mampostería. Entre las ventajas que tiene es que es rápido y fácil de aplicar, es ligero, tiene un espesor reducido y es muy fácil de manejar.



.....



OLY MESH GLASS 320

OLY MESH GLASS 320 es una malla estructural preformada hecha de AR fibra de vidrio (resistente a los álcalis, con al menos un 16% de circonio) tejida con gasa de vuelta y acabada con PVA adecuado para el refuerzo estructural de elementos de hormigón armado y mampostería. Adecuado para el antidespliegue de suelos y para el antivuelco de tabiques primarios y secundarios.

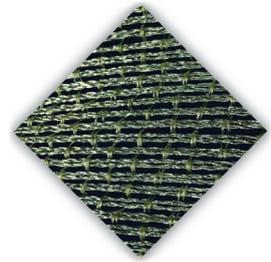
Redes y tejidos para refuerzos de FRCCM

	 BS200MS	 BS400MS	 GL320MS
Código artículo	BS200MS	BS400MS	GL320MS
Producto	OLY MESH BASALT & STEEL 200	OLY MESH BASALT & STEEL 400	OLY MESH GLASS 320
Presentación	Rotolo 1 x 50 m	Rotolo 1 x 50 m	Rotolo 1 x 50 m
Descripción	Rete preformata in fibra di basalto e acciaio inox da 240 gr/m ²	Rete preformata in fibra di basalto e acciaio inox da 420 gr/m ²	Rete preformata in fibra di vetro AR da 320 gr/m ²
Utilización	Rete di rinforzo in sistemi FRCCM	Rete di rinforzo in sistemi FRCCM	Rete di rinforzo in sistemi FRCCM
Maglia/Clase	20 x 20 mm	20 x 20 mm	20 x 20 mm

Redes y tejidos para refuerzos de FRCM

OLY STEEL 750 G SYSTEM

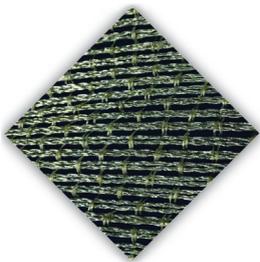
OLY STEEL 750 G es un sistema de refuerzo estructural FRCM de alta resistencia específico para la consolidación estructural de elementos de mampostería. El sistema es compuesto por tejido de acero unidireccional de alta resistencia *OLY STEEL 750 G* y matriz inorgánica a base de cal *OLY WALL STRUKTURA-F*.



.....

OLY STEEL 1200 G SYSTEM

El acero *OLY STEEL 1200 G* ofrece excelentes características de resistencia a la tracción, permite remediar fácilmente las situaciones precarias que afectan tanto a las estructuras verticales y horizontales, y a diferencia de las intervenciones con materiales tradicionales, es menos invasiva, ya que permite mantener las dimensiones de los elementos anteriores y su propio peso, y por tanto de toda la estructura, permanecen casi inalteradas.



.....

OLY STEEL 2000 G SYSTEM

El acero *OLY STEEL 2000 G* ofrece excelentes características de resistencia a la tracción, permite remediar fácilmente las situaciones precarias que afectan tanto a las estructuras verticales y horizontales, lo que permite, a diferencia de las intervenciones con materiales tradicionales, con una invasión reducida, ya que permite las dimensiones de los elementos anteriores y su propio peso, y por tanto de toda la estructura, permanecen casi inalteradas peso de los elementos anteriores y, por tanto, de toda la estructura.



Redes y tejidos para refuerzos de FRCM

			
Código artículo	SU750G	SU1200G	SU2000G
Producto	OLY STEEL 750 G	OLY STEEL 1200 G	OLY STEEL 2000 G
Presentación	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable	L = 50 ml H = variable
Descripción	Tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato UHTSS	Tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato UHTSS	Tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato UHTSS
Utilización	Tessuto di rinforzo in sistemi FRCM	Tessuto di rinforzo in sistemi FRCM	Tessuto di rinforzo in sistemi FRCM
Maglia/Clase	Modulo 200 GPa	Modulo 200 GPa	Modulo 200 GPa

Barras helicoidales de acero inoxidable

OLY CHAIN 304

OLY CHAIN 304 es una barra helicoidal de acero inoxidable AISI 304 estirada en frío con altas prestaciones mecánicas, adecuado para juntas reforzadas y uniones a una cara o a través de paredes, reforzadas con conexiones unilaterales o pasantes en mampostería, hormigón armado, arcos y bóvedas. Adecuado para la mejora sísmica de estructuras situadas en zonas de riesgo. Disponible en diámetros 6-8-10-12 mm.



Barras helicoidales de acero inoxidable

		
Código artículo	S304CH06	S304CH08
Producto	OLY CHAIN 304-6	OLY CHAIN 304-8
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304
Utilización	Connessioni a secco in muratura	Connessioni a secco in muratura
Diametro	6 mm	8 mm

Barras helicoidales de acero inoxidable

		
Código artículo	S304CH10	S304CH12
Producto	OLY CHAIN 304-10	OLY CHAIN 304-12
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304
Utilización	Connessioni a secco in muratura	Connessioni a secco in muratura
Diametro	10 mm	12 mm

Barras helicoidales de acero inoxidable

manca traduzione



OLY CHAIN 316

OLY CHAIN 316 è una barra elicoidale in acciaio INOX AISI 316 trafilato a freddo ad elevate prestazioni meccaniche adatta per la stilatura armata dei giunti e per le connessioni da un lato o passanti su murature, calcestruzzo armato, archi e volte. Idoneo per l'adeguamento sismico delle strutture site in zone a rischio. Disponibili nei diametri 6-8-10-12 mm.



MANDRIL PARA OLY CHAIN

MANDRINO PER OLY CHAIN es un elemento necesario para la inserción de conectores helicoidales en los soportes. Diámetro 8-10mm.

Barras helicoidales de acero inoxidable

			
Código articulo	S304CH12	S316CH06	S316CH08
Producto	OLY CHAIN 304-12	OLY CHAIN 316-6	OLY CHAIN 316-8
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 316	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 316
Utilización	Connessioni a secco in muratura	Connessioni a secco in muratura	Connessioni a secco in muratura
Diametro	12 mm	6 mm	8 mm

Barras helicoidales de acero inoxidable

			
Código articulo	S316CH10	S316CH12	CHOOMAN
Producto	OLY CHAIN 316-10	OLY CHAIN 316-12	MANDRINO PER OLY CHAIN 8-10
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml	1 pz
Descripción	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 316	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 316	Mandrino con attacco SDS per elettroutensili
Utilización	Connessioni a secco in muratura	Connessioni a secco in muratura	Spingibarra per connettori CHAIN
Diametro	10 mm	12 mm	8-10 mm

OLY RESIN I

OLY RESIN I es una resina de poliéster bicomponente sin estireno para cargas medias y ligeras para hormigón, mampostería maciza y ladrillos perforados. La resina, por su alto valor de adhesión y su facilidad de penetración en las zonas porosas y huecas, permite una fijación segura sin dilataciones y, por tanto, sin tensión en el material de base. Relación de la mezcla 1 (endurecedor) a 10 (resina de poliéster). La resina y el endurecedor sólo se mezclan durante la extrusión. La resina y el endurecedor sólo se mezclan durante la extrusión al pasar el producto por el mezclador. No requiere premezcla. El cartucho se puede reutilizar posteriormente, sustituyendo el mezclador en el momento de la reutilización.



PISTOLA PARA OLY RESIN I

Pistola de un solo cartucho.

.....

OLY RESIN EPO-I

OLY RESIN EPO-I (A+B) es una resina epoxi fluida de dos componentes sin disolventes, especialmente diseñada para el pegado de barras de hierro, acero, carbono, vidrio y aramida. Se suministra en dos paquetes predosificados (resina A + endurecedor B). OLY RESIN EPO-I (A+B) tiene la marca CE como adhesivo estructural según la norma EN 1504-4. Sus ventajas son: gran estabilidad en superficies verticales y techos; puede aplicarse incluso a bajas temperaturas (hasta 20°C) también puede aplicarse a bajas temperaturas (hasta + 5 °C).



	 RES-I	 PISOIR	 RESIOI
Código artículo	RES-I	PISOIR	RESIOI
Producto	OLY RESIN I	PISTOLA PER OLY RESIN I	OLY RESIN EPO-I
Presentación	Cartuccia 380 ml	1 pz	Cartuccia 600 g
Descripción	Resina poliesterre senza stirene in cartucce	Pistola per cartuccia singola	Resina epossidica bi-componente in cartucce
Utilización	Inghisaggio di connettori ad L	Con OLY RESIN I	Inghisaggio di connettori ad L
Consumo	1 kg/dmc	-	1 kg/dmc

PISTOLA PARA OLY RESIN EPO-I

Pistola de doble cartucho.



OLY RESIN 10

OLY RESIN 10 (A+B) es un adhesivo tixotrópico de dos componentes sin disolventes a base de resinas epoxi, suministradas en envases predosificados con una relación de resina/endurecedor de 1/1.

Tiene una excelente adherencia a varios sustratos y no se encoge durante el proceso de endurecimiento, que tiene lugar mediante una reacción química sin la emisión de sustancias volátiles. OLY RESIN 10 (A+B) tiene la marca CE como adhesivo estructural según EN 1504-4 y como anclaje de la armadura de acero según EN 1504-6.

El OLY RESIN 10 (A+B) se utiliza para la unión estructural de alta resistencia de las construcciones más comunes materiales comúnmente utilizados en la construcción como el hormigón, los ladrillos, las piedras, la madera, metales, "Béton Plagué", refuerzo estructural de bóvedas, mampostería, estructuras de hormigón armado mediante el uso de sistemas compuestos. el uso de sistemas compuestos con tejidos y láminas de la línea OLYMPUS, y en la aplicación de tejidos, donde además de garantizar una alta adherencia al soporte al sustrato, permite una colocación óptima, eliminando la formación de burbujas de aire peligrosas.

	 PISO2R	 RESIO
Código artículo	PISO2R	RESIO
Producto	PISTOLA PER OLY RESIN EPO-I	OLY RESIN 10
Presentación	1 pz	Kg 20 (10+10)
Descripción	Pistola per cartuccia doppia	Resina epossidica bicomponente in barattolo
Utilización	Con OLY RESIN EPO-I	Inghisaggio di connettori ad L
Consumo	-	1,5 kg/dmc

Morteros para la renovación y restauración de estructuras



OLY WALL STRUKTURA-F

OLY WALL STRUKTURA-F es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural, Marcado CE conforme a los requisitos de la norma UNI EN 998-1/2 y/o UNI EN 1504-3 con el sistema de certificación 2+ para morteros de albañilería, reforzados con fibras, probados con respecto a no emite radiaciones gamma/radón; utiliza materiales naturales totalmente reciclables, cocidos a baja temperatura, lo que reduce las emisiones y el consumo de energía.

.....

OLY WALL STRUKTURA

OLY WALL STRUKTURA es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural, cal reforzada con fibra; utiliza materiales naturales totalmente reciclables, cocidos a baja temperatura, lo que reduce las emisiones y el consumo de energía. no contiene cromo VI; utiliza materiales tradicionales con un bajo contenido de sales solubles; en contacto con el agua, forma productos hidratados que son muy productos hidratados muy estables de naturaleza básica en contacto con el agua; alta transpirabilidad; reducida contracción hidráulica.



.....



OLY WALL I

OLY WALL-I es una mezcla de inyección con alta resistencia a los sulfatos y un bajo contenido de sales solubles en agua a base de cal hidráulica natural NHL con adición de puzolana natural y carbonato, especialmente formulado para regenerar y consolidar por inyección, mampostería y cimientos de sacos en ladrillo o piedra.

Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 WA15SF	 WA15ST	 WA15SIN
Código artículo	WA15SF	WA15ST	WA15SIN
Producto	OLY WALL STRUKTURA-F	OLY WALL STRUKTURA	OLY WALL I
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 a granulomentria fine	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5	Malta da iniezione a base di pura calce idraulica naturale NHL 3,5
Utilización	Sistemi FRM e rasature strutturali	Sistemi CRM ed intonaci strutturali	Iniezioni ed inghisaggi in muratura
Consumo	16 kgr/m ² /cm	15 kgr/m ² /cm	1,5 kg/dmc

Morteros para la renovación y restauración de estructuras

OLY GROUT F3

OLY GROUT F3 es un revoque cementoso estructural de alta resistencia para uso interior y exterior. Es adecuado para los trabajos de refuerzo estructural antisísmico utilizando el yeso reforzado en combinación con redes GFRP, en renovaciones o restauraciones. Clase de fuerza M30.



OLY GROUT T4

OLY GROUT T4 es un mortero hidráulico tixotrópico anticontracción listo para usar con fibras sintéticas e inhibidores de corrosión añadidos. Tiene una gran resistencia mecánica a corto y largo envejecimiento, fuerte adhesión al hormigón, alta resistencia a los sulfatos y excelente durabilidad incluso en condiciones muy agresivas (zonas marinas, sales de deshielo, lluvia ácida, etc.). No contiene partículas metálicas y está libre de cloruros.



OLY GROUT MX

OLY GROUT MX es un mortero de reparación tixotrópico de fraguado rápido y contracción controlada adecuado para reparar el hormigón deteriorado y como matriz inorgánica para la aplicación de sistemas FRCM con redes estructurales de fibra de carbono, fibra de vidrio y fibra de basalto. *OLY GROUT MX* es un mortero compuesto por aglutinantes hidráulicos resistentes a los sulfatos y aglutinantes hidráulicos, áridos seleccionados, fibras sintéticas de alto rendimiento y aditivos que le confieren una excelente reología plástica tixotrópica y garantizan una alta adherencia al sustrato.



Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 GR30F3	 GR45T4	 GROOMX
Código artículo	GR30F3	GR45T4	GROOMX
Producto	OLY GROUT F3	OLY GROUT T4	OLY GROUT MX
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Intonaco cementizio strutturale fibrorinforzato classe M30	Malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro controllato classe R4	Malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro controllato ed a rapido indurimento classe R4
Utilización	Intonaci interni ed esterni anche con sistemi CRM	Intonaci interni ed esterni anche con sistemi CRM	Sistemi FRCM e rasature strutturali
Consumo	15 kgr/m ² /cm	18 kgr/m ² /cm	19 kgr/m ² /cm

Olympus STONE FACE

Rinforzo strutturale di murature con faccia a vista



La línea Olympus STONE de sistemas CARA VISTA se basan en la técnica de unión reforzada y es especialmente adecuado para el refuerzo estructural en muros de mampostería expuestos cuando por razones estéticas y de conservación no es posible utilizar razones de conservación, no es posible adoptar las técnicas de consolidación tradicionales o innovadoras de consolidación que cubran la cara de alguna manera. Esta técnica es ideal para todo el patrimonio de edificios históricos italianos con valioso valor arquitectónico, donde la conservación del edificio histórico monumental es primordial.

La intervención, de hecho, respeta los principios en los que se basa la protección de un edificio histórico, resultando:

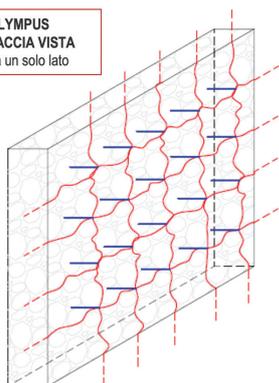
- compatible con la conservación de los materiales del edificio, pudiendo adaptarse e integrarse perfectamente con el propio edificio
- duradera, ya que los materiales utilizados son muy resistentes a las agresiones químicas y físicas del entorno;
- destinado a integrarse (sin transformar) la estructura;
- no invasivo;
- reversible (o al menos desmontable);



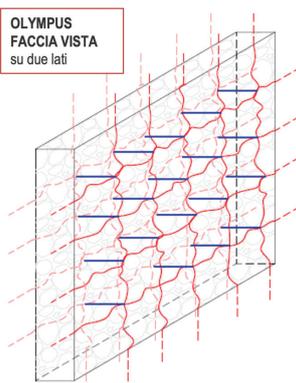
Esta técnica puede utilizarse tanto para reforzar un solo panel de mampostería como para reforzar una estructura interna y creando también una conexión eficaz entre la mampostería transversal gracias a la continuidad de los cables de acero reforzando las juntas del mortero.

El sistema CARA VISTA de OLYMPUS puede ser de diferentes configuraciones en función de la necesidad y también puede integrarse con otros sistemas de OLYMPUS STONE.

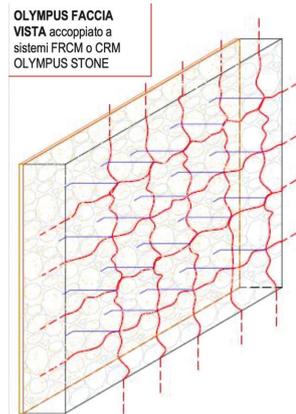
OLYMPUS
FACCIA VISTA
da un solo lato



OLYMPUS
FACCIA VISTA
su due lati



OLYMPUS FACCIA
VISTA accoppiato a
sistemi FRCM o CRM
OLYMPUS STONE



Posibles usos

La técnica del refuerzo es adecuada para trabajar en mampostería cuando, por razones de conservación de la mampostería vista y, al mismo tiempo, realizar un tipo de intervención no invasiva, reversible y eficaz.

Típicamente, por lo tanto, los edificios históricos, y también el patrimonio arqueológico, puede encontrar en el Sistema *Olympus CARA VISTA* solución a algunos de sus problemas estructurales.

La gama de soluciones Olympus STONE FACE

Hebras
Oly Rope



Barras helicoidales
Oly Chain



Morteros estructurales
Oly Wall



Componentes para el sistema OLYMPUS FACE VISTA

OLY ROPE AISI 316-5

OLY ROPE 5 AISI 316 es un cordón de acero inoxidable AISI 316 de 19 hilos, con un diámetro de 5mm para reforzar la mampostería mediante el sistema de refuerzo de juntas reforzadas conocido como OLYMPUS STONE FACE VISTA.



.....



OLY ROPE AISI 316-3

OLY ROPE 3 AISI 316 es un cordón de acero inoxidable AISI 316 de 19 hilos, con un diámetro de 3 mm, para reforzar la mampostería mediante el sistema de refuerzo de juntas reforzadas denominado sistema OLYMPUS STONE FACE VISTA.

.....

MORSETTO INOX

Abrazadera de acero inoxidable.

CONNETTORE PARA CHAIN 8-10

Manguito de conexión de acero inoxidable de 3 vías.

Componentes para el sistema
OLYMPUS FACE VISTA

				
Código artículo	ROP316S3	ROP316S5	FV00MO	FV00CON
Producto	OLY ROPE AISI 316 - 3	OLY ROPE AISI 316 - 5	MORSETTO INOX	CONNETTORE PER CHAIN 8-10
Presentación	Rotolo 50/100 ml	Rotolo 50/100 ml	1 pz	1 pz
Descripción	Trefolo in acciaio inox AISI 316	Trefolo in acciaio inox AISI 316	Morsetto stringente in acciaio inox	Bussolotto di connessione in acciaio inox a 3 vie
Utilización	Ristilatura armata dei giunti in muratura	Ristilatura armata dei giunti in muratura	Ancoraggio di estremità di trefole OLY ROPE	Connessione di ROPE e CHAIN in sistemi faccia vista
Diámetro	3 mm	5 mm	3 - 5 mm	8 - 10 mm

OLY CHAIN 304

OLY CHAIN 304 es una barra helicoidal de acero inoxidable AISI 304 estirada en frío con altas prestaciones mecánicas, adecuadas para el relleno de juntas reforzadas y para las conexiones de un solo lado o pasantes en mampostería, hormigón armado, arcos y bóvedas. Adecuado para la mejora sísmica de estructuras situadas en zonas de riesgo. Disponible en diámetros 6-8-10-12 mm.



Barras helicoidales de acero inoxidable

		
Código artículo	S304CH06	S304CH08
Producto	OLY CHAIN 304-6	OLY CHAIN 304-8
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304
Utilización	Connessioni a secco in muratura	Connessioni a secco in muratura
Diametro	6 mm	8 mm

Barras helicoidales de acero inoxidable

		
Código artículo	S304CH10	S304CH12
Producto	OLY CHAIN 304-10	OLY CHAIN 304-12
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304
Utilización	Connessioni a secco in muratura	Connessioni a secco in muratura
Diametro	10 mm	12 mm

Barras helicoidales de acero inoxidable



OLY CHAIN 316

OLY CHAIN 316 es una barra helicoidal de acero inoxidable AISI 316 estirada en frío con altas prestaciones mecánicas, adecuadas para juntas reforzadas y uniones simples o pasantes conexiones unilaterales o pasantes en mampostería, hormigón armado, arcos y bóvedas. Adecuado para la mejora sísmica de estructuras situadas en zonas de riesgo. Disponible en diámetros 6-8-10-12 mm.

MANDRINO PARA OLY CHAIN

MANDRINO PER OLY CHAIN es un elemento necesario para la inserción de la helicoidal conectores helicoidales en los soportes. Diámetro 8-10mm.



Barras helicoidales de acero inoxidable

			
Código artículo	S304CH12	S316CH06	S316CH08
Producto	OLY CHAIN 304-12	OLY CHAIN 316-6	OLY CHAIN 316-8
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml
Descripción	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 304	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 316	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 316
Utilización	Conessioni a secco in muratura	Conessioni a secco in muratura	Conessioni a secco in muratura
Diámetro	12 mm	6 mm	8 mm

Barras helicoidales de acero inoxidable

			
Código artículo	S316CH10	S316CH12	CHOOMAN
Producto	OLY CHAIN 316-10	OLY CHAIN 316-12	MANDRINO PER OLY CHAIN 8-10
Presentación	Rotolo 10 ml	Rotolo 10 ml	1 pz
Descripción	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 316	Barra elicoidale in acciaio inox AISI 316	Mandrino con attacco SDS per elettroutensili
Utilización	Conessioni a secco in muratura	Conessioni a secco in muratura	Spingibarra per connettori CHAIN
Diámetro	10 mm	12 mm	8-10 mm

Morteros para la renovación y restauración de estructuras



OLY WALL STRUKTURA-F

OLY WALL STRUKTURA-F es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural, marcado CE conforme a los requisitos de la norma UNI EN 998-1/2 y/o UNI EN 1504-3 con el sistema de certificación 2+ para morteros de albañilería, reforzados con fibras, probados con respecto a no emite radiaciones gamma/radón; utiliza materiales naturales totalmente reciclables, cocidos a baja temperatura lo que reduce las emisiones y el consumo de energía.

OLY WALL STRUKTURA

OLY WALL STRUKTURA es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural, cal reforzada con fibra; utiliza materiales naturales totalmente reciclables, cocidos a baja temperatura, lo que reduce las emisiones y el consumo de energía y el consumo de energía; no contiene cromo VI; utiliza materiales tradicionales con un bajo tradición, con un bajo contenido de sales solubles; en contacto con el agua, forma productos hidratados que son muy productos hidratados muy estables de naturaleza básica en contacto con el agua; alta transpirabilidad; reducida contracción hidráulica.



OLY WALL I

OLY WALL-I es una mezcla de inyección con alta resistencia a los sulfatos y un bajo contenido de sales hidrosolubles a base de cal hidráulica natural NHL con adición de puzolana natural y carbonato puzolana natural y relleno de carbonato, especialmente formulado para regenerar y consolidar por inyección, mampostería y cimientos de sacco en ladrillo o piedra ni.

Morteros para la renovación y restauración de estructuras

	 WA15SF	 WA15ST	 WA15SIN
Código artículo	WA15SF	WA15ST	WA15SIN
Producto	OLY WALL STRUKTURA-F	OLY WALL STRUKTURA	OLY WALL I
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 a granulomentria fine	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5	Malta da iniezione a base di pura calce idraulica naturale NHL 3,5
Utilización	Sistemi FRM e rasature strutturali	Sistemi CRM ed intonaci strutturali	Iniezioni ed inghisaggi in muratura
Consumo	16 kgr/m ² /cm	15 kgr/m ² /cm	1,5 kg/dmc

Morteros para la renovación y restauración de estructuras

OLY GROUT F3

OLY GROUT F3 es un revoque cementoso estructural de alta resistencia para uso interior y exterior. Es adecuado para los trabajos de refuerzo estructural antisísmico utilizando el yeso reforzado en combinación con redes GFRP, en renovaciones o restauraciones. Clase de fuerza M30.



.....



OLY GROUT T4

OLY GROUT T4 es un mortero hidráulico tixotrópico anticontracción listo para usar con fibras sintéticas e inhibidores de la corrosión. Tiene una alta resistencia mecánica a corto y largo envejecimiento, fuerte adhesión al hormigón, alta resistencia a los sulfatos y excelente durabilidad incluso en condiciones muy agresivas (zonas marinas, sales de deshielo, lluvia ácida). No contiene partículas metálicas y está libre de cloruros.

.....

OLY GROUT MX

OLY GROUT MX es un mortero de reparación tixotrópico de fraguado rápido y contracción controlada adecuado para reparar el hormigón deteriorado y como matriz inorgánica para la aplicación de sistemas FRCC con redes estructurales de fibra de carbono, fibra de vidrio y fibra de basalto. *OLY GROUT MX* es un mortero compuesto por aglutinantes hidráulicos resistentes a los sulfatos y aglutinantes hidráulicos, áridos seleccionados, fibras sintéticas de alto rendimiento y aditivos que proporcionan aditivos que le confieren una excelente reología plástica tixotrópica y garantizan una alta adherencia al sustrato.



Morteros para la renovación y restauración de estructuras

			
Código artículo	GR30F3	GR45T4	GROOMX
Producto	OLY GROUT F3	OLY GROUT T4	OLY GROUT MX
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Intonaco cementizio strutturale fibrorinforzato classe M30	Malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro controllato classe R4	Malta tixotropica fibrorinforzata a ritiro controllato ed a rapido indurimento classe R4
Utilización	Intonaci interni ed esterni anche con sistemi CRM	Intonaci interni ed esterni anche con sistemi CRM	Sistemi FRCC e rasature strutturali
Consumo	15 kgr/m ² /cm	18 kgr/m ² /cm	19 kgr/m ² /cm



Los productos Olympus están diseñados línea están diseñados y caracterizados para garantizar los mejores resultados en la consolidación de las estructuras existentes

www.olympus-italia.com





OLYMPUS SAFE

ASEGURAR LAS LOSAS y CAVIDADES con sistemas certificado por el Istituto Giordano Spa

La seguridad de los edificios de interés público y privado, también en lo que respecta a los puntos críticos no están directamente relacionadas con las estructuras de carga, pero sin embargo pueden determinar un riesgo de seguridad para las personas. Los daños causados por los recientes acontecimientos sísmicos con repercusiones socio económicas. No sólo se pusieron en peligro vidas humanas, sino que se ha puesto en riesgo la vida humana, pero la economía del país y su patrimonio histórico y arquitectónico han sido dañados. Los considerables recursos económicos que se necesitan para restaurar zonas enteras afectadas por estos eventos catastróficos.

Aquí es donde entra OLYMPUS SAFE proporcionar soluciones inmediatas para evitar posible daño. El objetivo siempre ha sido tratar de aumentar la resistencia de las estructuras para intervenir en aquellas partes del edificio capaces de contribuir a su capacidad de carga. Pero, sobre todo en los últimos años, tras numerosos acontecimientos noticiosos, la importancia de todos aquellos elementos que, en el modelo de cálculo a menudo no contribuyen a la capacidad de carga de la estructura y, por tanto, se consideran no estructurales. Se trata de [piñatas???](#) [tompagni???](#) y elementos



secundarios que, aunque no están directamente relacionados con la capacidad de carga, pueden ser la causa de pérdidas económicas y humanas. Estos elementos han sido el origen de derrumbes que han llevado a la inhabilitación de los edificios y a las pérdidas y riesgos para la vida humana. La ausencia de fenómenos de oxidación, La ausencia de oxidación también garantiza una alta durabilidad de estos sistemas, eliminando las críticas y típicas intervenciones tradicionales.





El sistema **OLYMPUS SAFE** incluye: técnicas antihundimiento, es decir, procedimientos a aplicar para combatir el desprendimiento de elementos en el intradós de los forjados, como piñones - elementos de aligeramiento del suelo de hormigón, revoques, etc.; sistemas que impiden

cinemáticas fuera del plano de la pared, como el vuelco de porciones más o menos extensas de los forjados, garantizando una conexión efectiva entre las partes estructurales que conforman el marco y los tabiques que conforman el elemento no estructural.

Los sistemas propuestos consisten en el uso de redes bidireccionales de fibra de vidrio de alta resistencia mecánica y diferentes pesos, anclado a los elementos estructurales (vigas/ armazones y pilares) a través de sistemas de conexión.

La gama de soluciones Olympus SAFE

Los sistemas SAFE de Olympus están certificados por el Istituto Giordano en diferentes configuraciones, dependiendo del tipo de techo que se deba asegurar y del nivel de rendimiento que desea garantizar.

**SISTEMAS
INASTILLABLES**

Oly safe

**SISTEMAS
ANTIVUELCO**

Oly safe

SISTEMAS INASTILLABLES

Sistemas certificados en los laboratorios de ensayo del Istituto Giordano SpA



El fenómeno del pandeo afecta a una gran parte de los edificios italianos, especialmente a los públicos (por ejemplo, escuelas u oficinas), construidos principalmente entre los años 1940 y 1970. Sin embargo, 50 años después, este problema, vinculado a elementos no estructurales, que a menudo se ignoran, como los ladrillos (los llamados “yesos de aligeramiento”) de los pisos. Sin embargo, aunque no es un problema estructural (pero de hecho, en parte lo es), en caso de colapso, o de derrumbe, pueden caer hasta 100 kg de material (yeso y ladrillos) por metro cuadrado de suelo. Por lo tanto, el problema es grave, por ejemplo, en un aula. Los sistemas antideslizantes SAFE de Olympus ayudan a remediar y prevenir el fenómeno, haciendo que el entorno sea seguro.

Los sistemas inastillables SAFE de Olympus están disponibles en dos versiones diferentes:

- Sistema de protección contra el aplastamiento en seco SAFE de Olympus
- Sistema de protección contra el aplastamiento del mortero Olympus SAFE

La línea de soluciones Olympus SAFE Antisfondellamento

Los sistemas SAFE de Olympus están certificados por el Istituto Giordano en diferentes configuraciones, dependiendo del tipo de suelo que se vaya a asegurar y del nivel de rendimiento requerido.

**Redes
preformadas**
Oly Mesh



**Morteros
estructurales**
Oly Wall



**Sistemas
de conexión**
Oly Connect



Posibles usos

Es muy frecuente y en particular en ciertos tipos de suelos, el fenómeno comúnmente conocido como flacidez. Consiste en la rotura y caída del “fondo”, es decir, del ladrillo presente debajo de las viguetas en algunos tipos de suelo, debido a la oxidación de los refuerzos presentes en la viga. Sin embargo, en su significado general, puede entenderse como

cualquier yeso y el ladrillo que se desprende del plafón de un piso de cualquier tipo. Aunque no es una intervención estructural, este tipo de recurso protege la propiedad y las personas de un riesgo potencial.

Certificaciones de inviolabilidad

Los sistemas antidespliegue OLYMPUS SAFE han sido probados en el laboratorio del Instituto Giordano en losas a escala real, realizadas ad hoc con diferentes técnicas de construcción.

La campaña experimental consistió en el uso del sistema en seco o del sistema embebido en mortero estructural en diferentes tipos de suelos y con el uso de conectores específicos combinados con redes estructurales de fibra de vidrio AR.



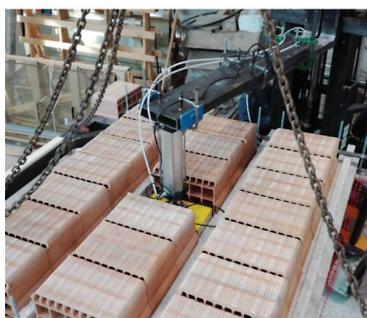
Le configurazioni testate sono:

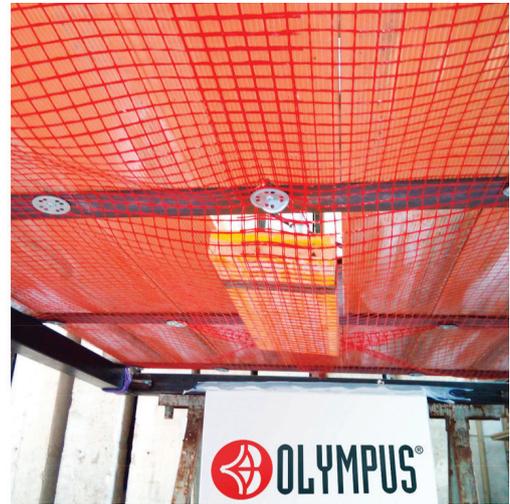
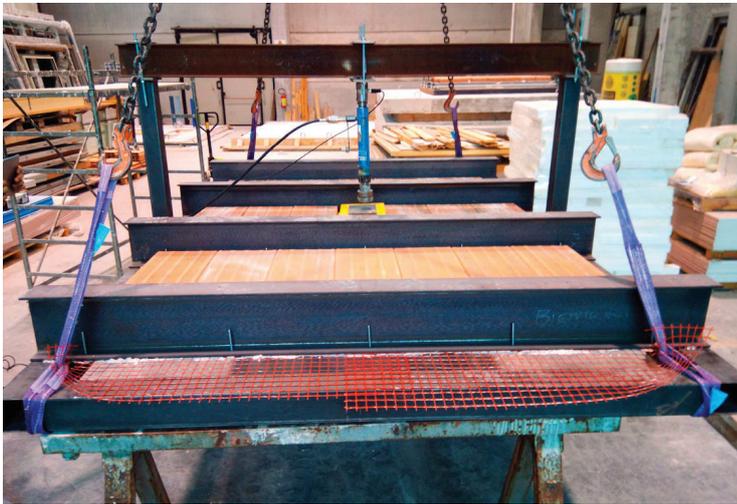
Tipo solaio	Rete	Connettore	Malta
Latero cementizio	OLY MESH GLASS 115 OLY MESH GLASS 250	OLY CONNECT SAFE	A secco OLY WALL STRUKTURA
SAP / laterizio	OLY MESH GLASS 115 OLY MESH GLASS 250	OLY CONNECT SAFE CA	A secco OLY WALL STRUKTURA
Travi in ferro	OLY MESH GLASS 250	OLY CONNECT SAFE STEEL	A secco OLY WALL STRUKTURA

Las pruebas se realizan aplicando una carga vertical por medio de un punzón de empuje de madera multicapa una parte de la red cerca del centro del simulacro de suelo.

La carga se aplica directamente en la malla de fibra de vidrio malla de forma continua hasta el fallo de la fibra de vidrio o un sistema componente del sistema.

En cada configuración fue por lo tanto, fue posible obtener la carga límite y la correspondiente modo de fallo.





La malla del sistema inastillable también tiene la certificación de la clase de reacción al fuego según las normas UNI EN 13501-1:2019, UNI EN 13823:2014 y UNI EN 11925-2:2010.

ISTITUTO GIORDANO

ACCREDITIA

RAPPORTO DI PROVA N. 364666
TEST REPORT No. 364666

Clienti:
OLYMPUS S.p.A.
Via Mura di Chiusa, 103 - 36100 PADOVA (PD) Italia

Objeto:
rete in fibra di vetro appretata con PVA denominata "OLY MESH GLASS 250"
(fibreglass mesh preimpregnated with PVA named "OLY MESH GLASS 250")

DESCRIZIONE:
prova di reazione al fuoco con attacco termico prodotto da un singolo oggetto in combustione secondo la norma UNI EN 13823:2014
reaction to fire test with thermal attack by a single burning item in accordance with standard EN 13823:2014

Risultati:	
FIGRA _{1,2}	0 W/m ²
FIGRA _{1,8}	0 W/m ²
UP _{1,2} - resistenza alla penetrazione (edge of specimen)	0,24h
UP _{1,8}	0,24h
EMISSIVA	280 m ² /h ²
TP _{1,2}	38 m ²
Costi / specificati / adottati / rilevanti / applicati / pertinenti	nessuno / nessun

Il presente Rapporto di Prova è un documento di proprietà esclusiva del Cliente e non deve essere diffuso, copiato, ristampato o altrimenti utilizzato senza il permesso scritto dell'Istituto Giordano. Il presente Rapporto di Prova è valido solo se letto integralmente e accompagnato dal foglio di dati tecnici e dalle norme di riferimento. Il presente Rapporto di Prova è valido solo se letto integralmente e accompagnato dal foglio di dati tecnici e dalle norme di riferimento. Il presente Rapporto di Prova è valido solo se letto integralmente e accompagnato dal foglio di dati tecnici e dalle norme di riferimento.

IT - Istituto di Certificazione del Settore
 Istituto di Certificazione del Settore
 Baldo degli Ubaldi, 16/A, 35100 Padova 35100
 Tel. +39 049 8755111 - Fax +39 049 8755112
 www.igiordano.it - info@igiordano.it

L'Ingegnere Delegato
 Ing. Roberto Zamboni
 Ing. Roberto Zamboni
 Ing. Roberto Zamboni





SISTEMAS ANTIVUELCO

Sistemas antidespegue aplicables en edificios de hormigón armado para la conexión de los muros cortina perimetrales e interiores.

Durante un evento sísmico, la sacudida sísmica del edificio hace que se mueva en todas las direcciones durante la tensión del relleno en el plano y fuera del plano. La respuesta fuera del plano del relleno es afectado negativamente por los daños por lo tanto, es importante estudiar la combinación de planos y fuera de plano para poder diseñar y garantizar la seguridad de los rellenos. Tomar las Medidas para prevenir que los muros perimetrales

puede permitir, en combinación con otras medidas estructurales, para aumentar la clase de riesgo sísmico. En los edificios existentes los rellenos no son conectados al marco circundante, es decir, están libres en la parte superior y en los extremos laterales. El mecanismo de colapso implica la rotación rígida del panel alrededor de la bisagra horizontal en la base, formado por tensiones fuera del plano:

La línea de soluciones Olympus SAFE antivuelco

Los sistemas antidespegue **SAFE de Olympus** pueden instalarse en diferentes configuraciones en función del grado de seguridad que se quiera conseguir en relación con la dirección del movimiento cinemático que se quiere evitar (sólo exterior o intervención interior/exterior) y también en relación con el tipo de intervención (sólo conexión o conexión y refuerzo). El sistema antidespegue OLY SAFE puede instalarse en seco o empotrado en el mortero estructural OLY WALL / OLY GROUT.

Redes

Oly Mesh, Oly Grid



Morteros estructurales

Oly Wall, Oly Grout



Resinas

Oly Resin



Sistemas de conexión

Oly Rope, Oly Connect



Barras helicoidales

Oly Chain



Posibles usos

El sistema antidespegue **SAFE de Olympus** es, por tanto adecuado para ser aplicado a los edificios de hormigón armado para la conexión del perímetro y para la conexión de los rellenos perimetrales, pero también así como en el interior. La intervención también puede llevarse a cabo en ambos lados de la mampostería independientemente del tipo de elemento pétreo constituyente. Por lo tanto,

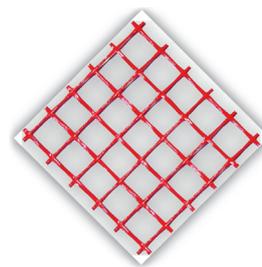
el sistema antivuelco puede ser aplicado en 4 configuraciones:

- 1) Intervención de la conexión perimetral externa;
- 2) Intervención de la conexión perimetral interna externa;
- 3) Intervención de conexión difusa exterior;
- 4) Intervención de conexión difusa interna-externa.

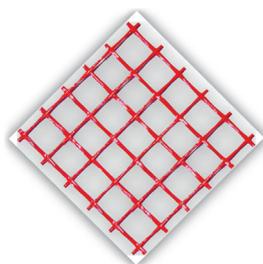
 **Redes de fibra de vidrio preformadas**

OLY MESH GLASS 115

OLY MESH GLASS 115 es una malla estructural preformada de fibra de vidrio AR (resistente a los álcalis, con al menos un 17% de circonio) tejida en una gasa de vuelta y acabada con PVA adecuado para el refuerzo estructural y la consolidación de mampostería, suelos, soleras, bóvedas hormigón y pavimento.



.....



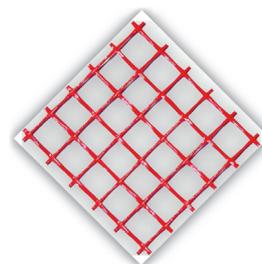
OLY MESH GLASS 250

OLY MESH GLASS 250 es una malla estructural preformada de fibra de vidrio AR (resistente a los álcalis, con al menos un 17% de circonio) tejida con gasa de vuelta y acabada con PVA adecuado para el refuerzo estructural y la consolidación de mampostería, suelos, soleras, bóvedas, hormigón y pavimento.

.....

OLY MESH GLASS 320

OLY MESH GLASS 320 es una malla estructural preformada de fibra de vidrio AR (resistente a los álcalis, con al menos un 16% de circonio) tejida en una gasa de vuelta y acabada con PVA adecuado para el refuerzo estructural de elementos de hormigón armado y mampostería.



Redes de fibra de vidrio preformadas

			
Código artículo	GL115MS	GL250MS	GL320MS
Producto	OLY MESH GLASS 115	OLY MESH GLASS 250	OLY MESH GLASS 320
Presentación	Rotolo 1 x 50 m	Rotolo 1 x 50 m	Rotolo 1 x 50 m
Descripción	Rete preformata in fibra di vetro AR da 115 gr/m ²	Rete preformata in fibra di vetro AR da 250 gr/m ²	Rete preformata in fibra di vetro AR da 320 gr/m ²
Utilización	Sistema antisfondellamento per solai	Sistema antisfondellamento per solai	Sistemi FRCC per presidi antiribaltamento
Maglia	13 x 13 mm	25 x 25 mm	20 x 20 mm

 Conectores para sistemas inviolables



OLY CONNECT SAFE VITE + TASSELLO

Tornillo universal de acero galvanizado 8x70 mm y tapón de nylon.

.....

OLY CONNECT SAFE FLANGIA

Flangia in nylon ad adherenza migliorata diametro 58 mm.



.....



OLY CONNECT SAFE STEEL VITE

Vite universale in acciaio zincato autofilettante per acciaio 6,3x60 mm a testa esagonale

Conectores para sistemas inviolables

	 VTO1SAF	 FLOISAF	 VT02SAF
Código artículo	VTO1SAF	FLOISAF	VT02SAF
Producto	OLY CONNECT SAFE VITE + TASSELLO	OLY CONNECT SAFE FLANGIA	OLY CONNECT SAFE STEEL VITE
Presentación	100 pz	100 pz	100 pz
Descripción	Vite universale in acciaio zincato 8x70 mm e tassello in nylon	Flangia in nylon ad adherenza migliorata diametro 58 mm	Vite autofilettante per acciaio 6,3x60 a testa esagonale
Utilización	Connettore per sistema antisfondellamento su solai c.a.	Flangia per sistema antisfondellamento su solai c.a.	Connettore per sistema antisfondellamento su solai in acciaio
Maglia	3 pz/m ²	3 pz/m ²	3 pz/m ²

OLY CONNECT SAFE C.A.

OLY CONNECT SAFE C.A. è il connettore universale adatto al fissaggio di reti strutturali preformate in fibra di vetro AR (alcalino resistente, con almeno il 17% di zirconio). Il connettore in acciaio zincato è composto da una vite avente Dimensione 7,5x100 mm ed una rondella con fori per migliorare l'aggrappo, avente diametro esterno 70 mm.



OLY CONNECT SAFE WOOD VITE

Vite universale zincata autoperforante per legno 6x40 mm.



OLY CONNECT SAFE RONDELLA

Rondella in acciaio zincato diametro 70 mm.

Conectores para sistemas inviolables

	 VT03SAF	 VT04SAF	 FLO2SAF
Código artículo	VT03SAF	VT04SAF	FLO2SAF
Producto	OLY CONNECT SAFE CA VITE	OLY CONNECT SAFE WOOD VITE	OLY CONNECT SAFE RONDELLA
Presentación	100 pz	100 pz	100 pz
Descripción	Vite universale in acciaio zincato autofilettante per calcestruzzo 8x100 mm	Vite universale zincata autoperforante per legno 6x40 mm	Rondella in acciaio zincato diametro 70 mm
Utilización	Connettore per sistema antisfondellamento su solai SAP	Connettore per sistema antisfondellamento su solai in legno	Rondella per sistema antisfondellamento su solai in acciaio
Maglia	3 pz/m ²	3 pz/m ²	3 pz/m ²

Conectores para sistemas inviolables



OLY CONNECT SQ

OLY CONNECT SQ è una squadretta a cinque fori in acciaio zincato adatta per la connessione delle reti in fibra di vetro della linea OLY MESH GLASS nei sistemi antisfondellamento.

Conectores para sistemas inviolables

Código articulo	SQOOSAF
Producto	OLY CONNECT SQ
Presentación	100 pz
Descripción	Squadretta a 5 fori in acciaio zincato
Utilización	Connessione a parete di sistemi antisfondellamento
Maglia	2 pz/m



Soluzioni di
consolidamento strutturale
OLY-SAFE: sistemi
antisfondellamento
e antiribaltamento

OLY WALL STRUKTURA-F

OLY WALL STRUKTURA-F es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural, marcado CE conforme a los requisitos de la norma UNI EN 998-1/2 y/o UNI EN 1504-3 con el sistema de certificación 2+ para morteros de albañilería, reforzados con fibras, probados con respecto a no emitir radiaciones gamma/radón; utiliza materiales naturales totalmente reciclables, cocidos a baja temperatura lo que reduce las emisiones y el consumo de energía.

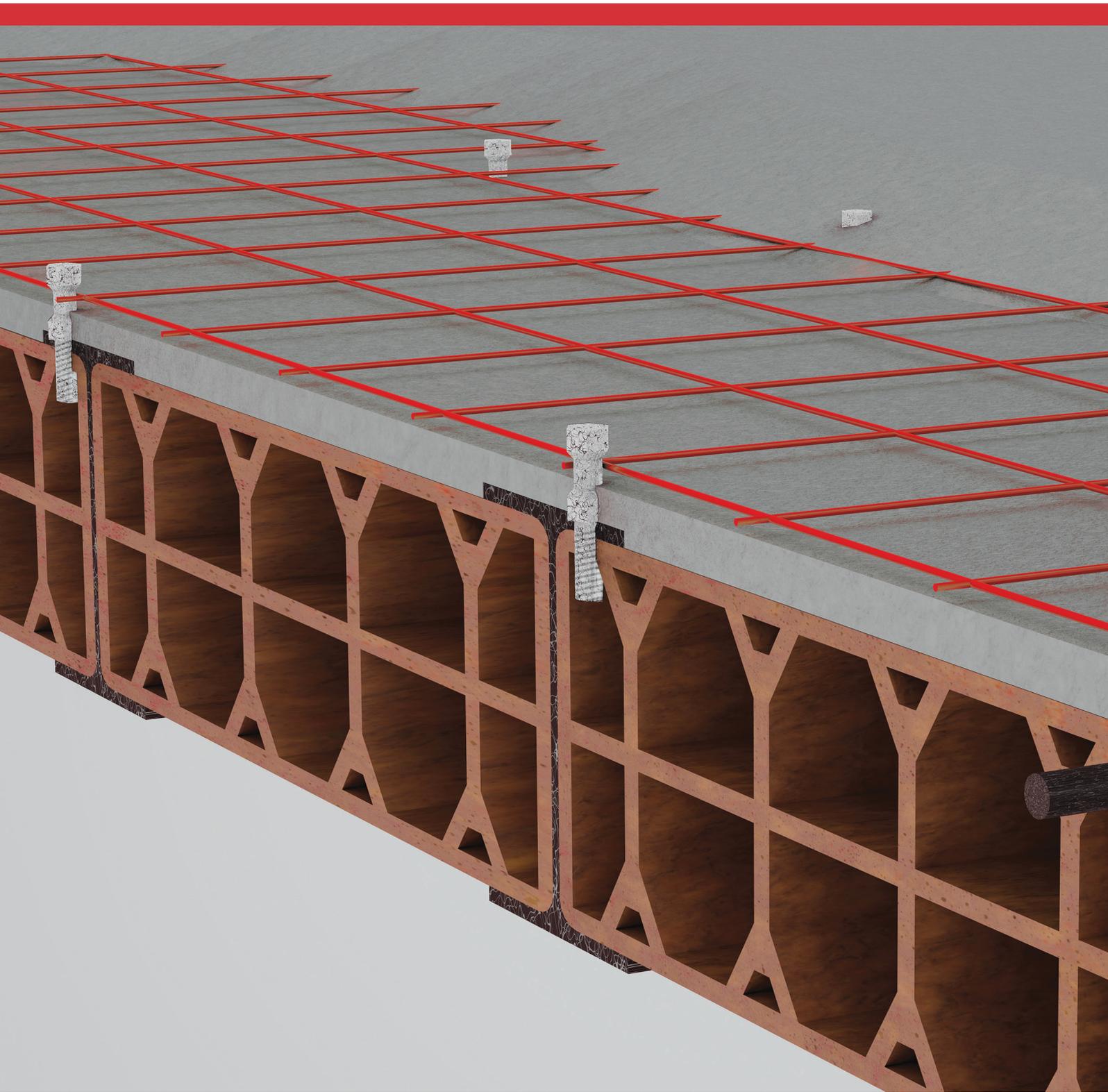


OLY WALL STRUKTURA

OLY WALL STRUKTURA es un mortero listo para usar a base de cal hidráulica natural, cal reforzada con fibra; utiliza materiales naturales totalmente reciclables, cocidos a baja temperatura, lo que reduce las emisiones y el consumo de energía y el consumo de energía; no contiene cromo VI; utiliza materiales tradicionales con un bajo contenido de sales solubles; en contacto con el agua, forma productos hidratados que son muy estables de naturaleza básica en contacto con el agua; alta transpirabilidad; reducida contracción hidráulica.

Morteros para la renovación y restauración de

	 WA15SF	 WA15ST
Código artículo	WA15SF	WA15ST
Producto	OLY WALL STRUKTURA-F	OLY WALL STRUKTURA
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 a granulomentria fine	Malta strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5
Utilización	Sistemi FRCM e rasature strutturali	Sistemi CRM ed intonaci strutturali
Consumo	16 kgr/m ² /cm	15 kgr/m ² /cm



OLYMPUS FLOOR

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL

La línea **Olympus FLOOR** está especialmente diseñada para la consolidación estructural de los forjados

Las soluciones **Olympus FLOOR**, comparadas con las intervenciones tradicionales, se caracterizan por el uso de materiales innovadores, aligerados y compatibles con la construcción de los edificios y supone la realización de una losa colaborante en el extradós.

A través de los sistemas **Olympus FLOOR** es posible intervenir en distintos forjados, gracias a conectores específicos que se adaptan a cualquier tipo de estructura de soporte que garantiza el funcionamiento del sistema. Se utilizan, también, varios tipos de mallas de fibra de vidrio de **Oly Mesh Glass** que se caracterizan por un alto rendimiento mecánico, una extrema ligereza y manejabilidad in situ, la ausencia de fenómenos de oxidación y, por lo tanto, una alta durabilidad en el tiempo.

Todos los conectores **Oly Connect FLOOR** están disponibles en dos medidas, lo que permite la realización de losas muy finas que minimizan el espesor de la intervención reduciendo así la invasividad.



Per richiedere la verifica del tuo solaio puoi scaricare gratuitamente il software OLY-FLOOR oppure contattare il nostro ufficio tecnico dove un team di ingegneri sarà pronto a rispondere alle tue richieste.



La linea di soluzioni Olympus FLOOR

El sistema **Olympus FLOOR** exige el uso de diferentes componentes:

- 1** Refuerzo con **mallá de fibra de vidrio preformada AR** para armar la losa haciendo posible la distribución de los esfuerzos. Las mallas de fibra de vidrio **OLY MESH GLASS** permiten el uso de materiales extremadamente prácticos y ligeros.
- 2** **Conectores en seco** para losas mixtas a fin de minimizar el espesor de la losa adicional y no elevar la altura de suelo a techo.
- 3** **Hormigón aligerado** preenvasado
- 4** **Barras helicoidales** de acero inoxidable para la conexión perimetral



Campo di applicazione

Con i sistemi **OLYMPUS-FLOOR** è possibile realizzare getti integrativi all'estradosso di solai esistenti senza appesantire sensibilmente le strutture esistenti grazie all'Utilización di speciali calcestruzzi preconfezionati alleggeriti con argilla che pesano circa la metà dei calcestruzzi tradizionali.

I connettori a secco sono specifici per tre tipologie di solai esistenti:

- Solai esistenti in legno (massello o lamellare)
- Solai esistenti in calcestruzzo (latero-cementizi)
- Solai esistenti in acciaio (putrelle e tavelloni)



Le reti in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymers) possono essere utilizzate al posto delle tradizionali armature metalliche in rete elettrosaldata per armare la soletta contribuendo alla ripartizione degli sforzi. L'Utilización delle reti in fibra di vetro **OLY MESH GLASS** consente di impiegare materiali estremamente maneggevoli e leggeri. Si tratta infatti di reti fornite in rotoli facilmente trasportabili al piano ed immuni dal problema della corrosione in quanto realizzate in fibra di vetro resistente agli ambienti alcalini.

Quando si interviene su solai esistenti, spesso si ha la necessità di contenere al minimo lo spessore della soletta integrativa in modo da non alzare le quote di calpestio e non ridurre l'altezza utile dei locali. Grazie ai sistemi **OLYMPUS-FLOOR** è possibile utilizzare i connettori **OLY CONNECT FLOOR** per solette ribassate, contenendo lo spessore della soletta fino a soli 3 cm.

Per rinforzi di impalcati di fabbricati in muratura portante, spesso è utile realizzare anche un collegamento perimetrale alla

muratura portante in modo da fornire un significativo contributo al comportamento scatolare del manufatto, risolvendo una delle maggiori criticità delle strutture in muratura, ossia lo scarso grado di collegamento tra murature ortogonali, soprattutto in mancanza di cordoli sommitali. Questo collegamento può essere realizzato mediante l'inserimento di barre elicoidali in acciaio inox **OLY CHAIN AISI 304/316** all'interno delle murature perimetrali ed annegate poi nel getto di completamento con i calcestruzzi alleggeriti **OLY GROUT**.



Posibles usos

Los sistemas **Olympus FLOOR** están diseñados para ser utilizados en la consolidación estructural de los forjados existentes. El refuerzo se realiza a través de la realización de una losa en el extradós del tablero. Este tipo de intervención permite:

- 1) Aumentar la rigidez del tablero y, en consecuencia, disminuir su deformabilidad;
- 2) Aumentar la capacidad de carga del tablero;
- 3) Mejorar el comportamiento en presencia de fenómenos sísmicos del edificio.

A continuación, se detallan los usos más comunes en función de la tipología estructural de los elementos que necesitan ser reforzados.

A continuación, se detallan los usos más comunes en función de la tipología estructural de los elementos que necesitan ser reforzados.

a) Forjados de madera maciza o laminada

Este tipo de tablero es muy común en los edificios de albañilería de carga construidos hasta principios del siglo XX y se caracterizan generalmente por una cierta deformabilidad. Interviniendo en el

extradós con los sistemas Olympus FLOOR es posible dar mayor rigidez al forjado y gracias al uso de conectores aumentar la capacidad de carga.



OLYMPUS FLOOR - Posibles usos

b) Forjados con vigas de acero

Los sistemas OLYMPUS FLOOR pueden aplicarse en forjados fabricados con vigas metálicas. El forjado de *acero-hormigón* podrá soportar cargas

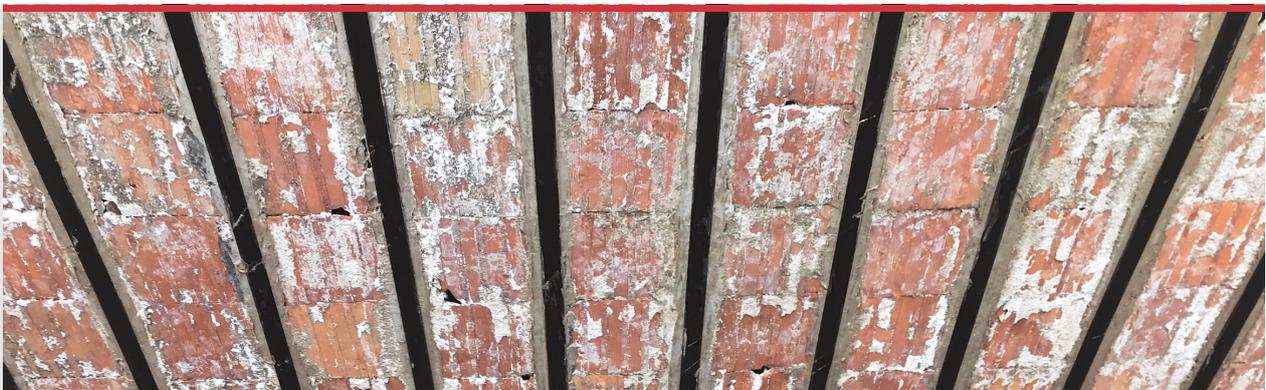
considerables incluso si se han utilizado losas sutiles.



c) Forjados de ladrillo y cemento

Se puede intervenir en el extradós de los forjados de ladrillo y cemento también a través de la realización de una losa armada con una malla de

fibra de vidrio AR y conectada mediante conectores específicos, aumentando así la capacidad de carga del forjado preexistente.



 Calcestruzzi alleggeriti



OLY GROUT 1500

OLY GROUT 1500 è un calcestruzzo premiscelato alleggerito con argilla espansa. I componenti sono costituiti da cemento Portland 42,5 II A-LL secondo UNI EN 197/1; aggregati conformi alla UNI EN 12620; argilla espansa conforme alla UNI EN 13055 e additivi specifici per il miglioramento della lavorabilità.

.....

OLY GROUT 1600

OLY GROUT 1600 è un calcestruzzo premiscelato alleggerito con argilla espansa. I componenti sono costituiti da cemento Portland 42,5 II A-LL secondo UNI EN 197/1; aggregati conformi alla UNI EN 12620; argilla espansa conforme alla UNI EN 13055 e additivi specifici per il miglioramento della lavorabilità.



calcestruzzi alleggeriti

	 GR1500C	 GR1600C
Código articulo	GR1500C	GR1600C
Producto	OLY GROUT 1500	OLY GROUT 1600
Presentación	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg	Sacchi 25 kg Bancali 1600 kg
Descripción	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla per getti strutturali. Peso 1500 kg/mc	Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla per getti strutturali. Peso 1600 kg/mc
Clase de resistencia	Rck 26 MPa	Rck 33 MPa
Consumo	55 sacchi/mc	55 sacchi/mc

Connettori per solette collaboranti

OLY CONNECT FLOOR C.A.

OLY CONNECT FLOOR C.A. è il connettore a secco per soletta ribassata, con testa di soli 27 mm per calcestruzzi con spessore almeno di 30 mm. Il connettore a secco con testa ribassata viene impiegato per il consolidamento di solai esistenti. Il connettore a secco migliora la tecnica di connessione dei solai latero-cementizi sotto gli aspetti di praticità, semplicità ed economia.



.....



OLY CONNECT FLOOR STEEL

OLY CONNECT FLOOR STEEL è composto da un unico perno in acciaio di diametro 16 mm, con parte inferiore di lunghezza 15 mm filettata UNI5737 M12x1.5x20 automaschiante per connessione meccanica con il profilo d'acciaio, con battuta di fine corsa e parte superiore di altezza standard di 27 mm (variable in funzione dello spessore della soletta collaborante), sagomata con scanalatura di aggrappo alla cappa di calcestruzzo.

.....

OLY CONNECT FLOOR WOOD

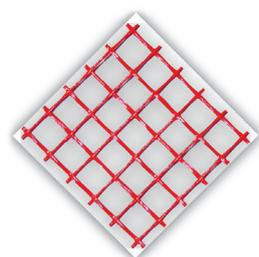
OLY CONNECT FLOOR WOOD è il connettore a secco per soletta ribassata, con testa di soli 27 mm per calcestruzzi con spessore almeno di 30 mm. Il connettore a secco con testa ribassata viene impiegato per il consolidamento di solai esistenti in legno. Il connettore a secco migliora la tecnica di connessione dei solai in legno sotto gli aspetti di praticità, semplicità ed economia.



connettori per solette collaboranti

	 CONO1FL	 CONO2FL	 CONO3FL
Código artículo	CONO1FL	CONO2FL	CONO3FL
Producto	OLY CONNECT FLOOR C.A.	OLY CONNECT FLOOR STEEL	OLY CONNECT FLOOR WOOD
Presentación	50 pz	50 pz	50 pz
Descripción	Connettore a secco in acciaio per solai in c.a.	Connettore a secco in acciaio per solai in acciaio	Connettore a secco in acciaio per solai in legno
Utilización	Realizzazione di solette collaboranti su solai esistenti	Realizzazione di solette collaboranti su solai esistenti	Realizzazione di solette collaboranti su solai esistenti
Consumo	4 - 6 pz/m ²	4 - 6 pz/m ²	4 - 6 pz/m ²

 Reti preformate per armatura solette



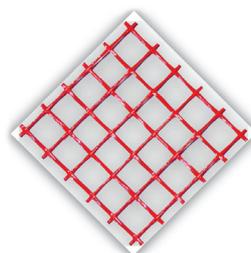
OLY MESH GLASS 33x33

OLY MESH GLASS CRM 33x33 è una rete strutturale preformata in fibra di vetro AR, adatta per il rinforzo strutturale e il consolidamento di murature mediante sistemi CRM di intonaco armato annegata in malta OLY WALL STRUKTURA e OLY GROUT T4/F3.

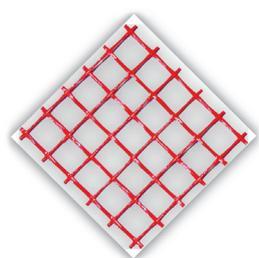
.....

OLY MESH GLASS 40x40

OLY MESH GLASS CRM 40 è una rete strutturale preformata in fibra di vetro AR, adatta per il rinforzo strutturale e il consolidamento di murature mediante sistemi CRM di intonaco armato annegata in malta OLY WALL STRUKTURA.



.....



OLY MESH GLASS 66x66 W

OLY MESH GLASS CRM 66x66 W è una rete strutturale preformata in fibra di vetro AR, adatta per il rinforzo strutturale e il consolidamento di murature mediante sistemi CRM di intonaco armato annegata in malta OLY WALL STRUKTURA e OLY GROUT T4/F3.

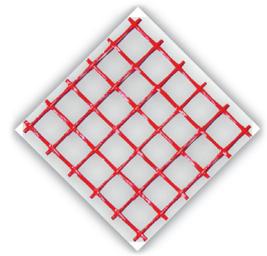
reti preformate per armatura solette

			
Código articulo	GL33MS	GL40MS	GL66WMS
Producto	OLY MESH GLASS 33x33	OLY MESH GLASS 40x40	OLY MESH GLASS 66x66 W
Presentación	Rotolo 2x25 m	Rotolo 2x20 m	Rotolo 2x25 m
Descripción	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 920 gr/m ²	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 980 gr/m ²	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 740 gr/m ²
Utilización	Armatura di solette in calcestruzzo	Armatura di solette in calcestruzzo	Armatura di solette in calcestruzzo
Maglia	33 x 33 mm	40 x 40 mm	66 x 66 mm

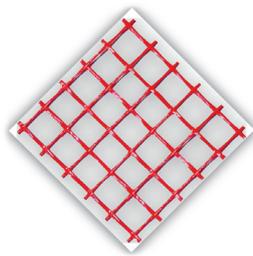
Soluzioni OLYMPUS FLOOR | Reti preformate per armatura solette

OLY MESH GLASS 66x66 L

OLY MESH GLASS CRM 66x66 L è una rete strutturale preformata in fibra di vetro AR, adatta per il rinforzo strutturale e il consolidamento di murature mediante sistemi CRM di intonaco armato annegata in malta OLY WALL STRUKTURA e OLY GROUT T4/F3.



.....



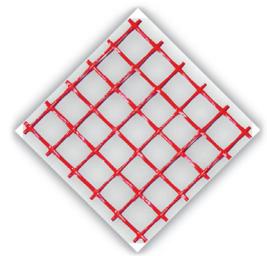
OLY MESH GLASS 80x80

OLY MESH GLASS CRM 80x80 è una rete strutturale preformata in fibra di vetro AR, adatta per il rinforzo strutturale e il consolidamento di murature mediante sistemi CRM di intonaco armato annegata in malta OLY WALL STRUKTURA e OLY GROUT T4/F3.

.....

OLY MESH GLASS 99x99

OLY MESH GLASS CRM 99x99 è una rete strutturale preformata in fibra di vetro AR, adatta per il rinforzo strutturale e il consolidamento di murature mediante sistemi CRM di intonaco armato annegata in malta OLY WALL STRUKTURA e OLY GROUT T4/F3.



reti preformate per armatura solette

			
Código articulo	GL66LMS	GL80MS	GL99MS
Producto	OLY MESH GLASS 66x66 L	OLY MESH GLASS 80x80	OLY MESH GLASS 99x99
Presentación	Rotolo 2x25 m	Rotolo 2x20 m	Rotolo 2x25 m
Descripción	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 465 gr/m2	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 490 gr/m2	Rete monolitica preformata in fibra di vetro AR con matrice epossidica da 300 gr/m2
Utilización	Armatura di solette in calcestruzzo	Armatura di solette in calcestruzzo	Armatura di solette in calcestruzzo
Maglia	66 x 66 mm	80 x 80 mm	99 x 99 mm

Referencias



