TRENTENNALE ESPERIENZA
NELLE TECNOLOGIE INNOVATIVE
DELLE COSTRUZIONI

G&P® intech

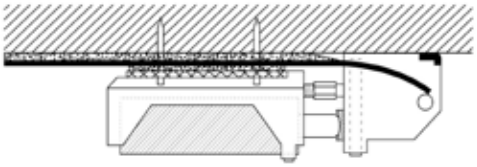
CERTIFICATO CVT VALUTAZIONE TECNICA G&P INTECH FRP APPROVED

FRP-FRCM-SRG SYSTEM®

Materiali compositi
per il rinforzo strutturale
e antisismico
DOCUMENTAZIONE E REFERENZE

G&P intech è un'azienda veneta con trentennale esperienza nei prodotti e nelle tecnologie innovative di elevato standard professionale e competitività destinati al settore delle costruzioni e delle infrastrutture.L'azienda opera nel mercato nazionale attraverso una propria struttura tecnica e commerciale presente nel territorio e una rete di qualificati applicatori fiduciari.
Gli ambiti operativi principali riguardano il settore dei consolidamenti strutturali e dell' adeguamento antisismico nella riabilitazione funzionale delle strutture con particolare riferimento ai materiali compositi FRP - FRCM - SRG, il settore delle impermeabilizzazioni speciali di opere fondazionali in genere e in falda idraulica, gallerie, parcheggi interrati, i settori fortemente innovativi dell'impermeabilizzazione e realizzazione di manti di usura degli impalcati di ponti e viadotti e del rinforzo degli asfalti stradali con griglie in prebitumate, l'isolamento termico per riflettanza degli edifici.

G&P intech è da sempre impegnata direttamente e con i propri partners ad un costante controllo qualità dei prodotti forniti secondo gli standard europei, sia sotto l'aspetto tecnologico che della sicurezza sulla base delle normative vigenti. L'azienda è inoltre fortemente impegnata nello sviluppo dei materiali innovativi con programmi di ricerca interni e convenzioni con il mondo universitario nazionale ed internazionale e con le associazioni internazionali tra cui RILEM, IABMAS, FRAMCOS, FRPRCS, PIARC.



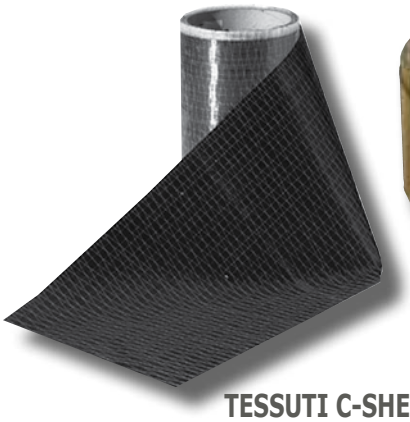
Per informazioni tecniche dettagliate sui singoli materiali di rinforzo consultare il sito
www.gpintech.com
o richiedere materiale in formato digitale
info@gpintech.com.
Customer service 0444.522797

G&P intech è particolarmente attiva nella consulenza alla progettazione per Studi Professionali, Enti, Imprese di Costruzione con il supporto di specifici software dedicati, realizzati all'interno del gruppo e messi a disposizione del mercato, per il settore della riqualificazione strutturale a mezzo FRP. Particolare attenzione è dedicata al settore della formazione nelle tecnologie più innovative per i progettisti e le ditte di applicazione specialistiche. L'azienda opera inoltre con un puntuale supporto tecnico al cantiere, alla Direzione Lavori e al Collaudo sia per le prove in situ che presso laboratori riconosciuti.
Un efficiente servizio post-vendita garantisce l'ottimizzazione delle procedure applicative e la qualità e costanza dei risultati ottenuti.

FRP SYSTEM®

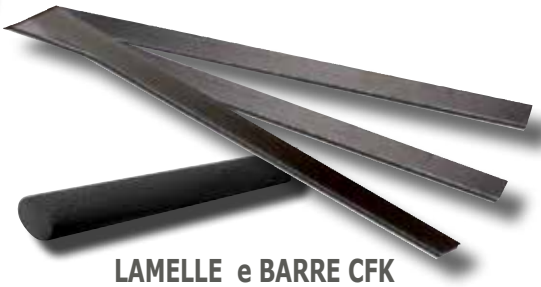
Sistemi di rinforzo strutturale FRP con compositi in carbonio e tessuti in acciaio UHTSS

Sistemi di rinforzo FRP omologati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - STC ai sensi delle NTC8 - CNR DT 200 R1 2013 - Linee guida per i Beni Culturali.
Sistemi conformi alla normativa tecnica vigente per il consolidamento strutturale, miglioramento e adeguamento sismico.



TESSUTI C-SHEET
in carbonio FRP

TESSUTO STEEL NET
in acciaio UHTSS



LAMELLE e BARRE CFK
pultruse in carbonio

ADESIVI RESIN
omologati marcati CE

CONNETTORI AFIX-CFIX-SFIX
di ancoraggio

FRP SYSTEM è un sistema di consolidamento strutturale, che utilizza prodotti laminati pultrusi, tessuti unidirezionali, bidirezionali, quadriassiali, barre, connettori e sistemi di ancoraggio, adesivi e malte approvati per il consolidamento di strutture in c.a., c.a.p., murature, legno e acciaio, tecnica ampiamente diffusa nel mercato nazionale ed internazionale. Tale sistema viene anche largamente impiegato nel settore della conservazione e messa in sicurezza di edifici storici e monumentali. FRP SYSTEM, in possesso dei requisiti tecnici di idoneità CVT rilasciati dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici STC, è ampiamente referenziato nel territorio nazionale e in particolare nelle aree interessate dalla ricostruzione post sisma tra cui L'Aquila, l'Emilia e il Centro Italia. FRP SYSTEM è inoltre omologato e impiegato nella rete stradale-autostradale italiana per strutture come ponti, viadotti e gallerie.

Principali impieghi

I principali impieghi di FRP SYSTEM sono:
- **rinforzo a flessione,taglio e torsione di travi e solai in c.a. e c.a.p. anche di grandi luci**
- **rinforzo per confinamento a carico assiale e pressoflessione di colonne e pilastri**
- **incremento di duttilità per miglioramento e adeguamento antisismico quali nodi travi-pilastro**
- **incremento di resistenza agli urti e riduzione dei meccanismi di collasso di tipo fragile**
- **incremento di resistenza di pannelli murari, archi, volte a carichi e ad azioni sismiche**
- **collegamenti di elementi collaboranti ad azioni esterne**
- **realizzazioni di cordoli a livello di solaio e di copertura**
- **realizzazione di fasce antiribaltamento per azioni fuori dal piano murario**
- **elementi resistenti per azioni sismiche nel piano e fuori dal piano murario**
- **riduzione degli effetti di elementi spingenti**
- **rinforzo di travi e solai lignei**
- **rinforzo di travi e pilastri in acciaio**

Vantaggi competitivi

- Caratteristiche meccaniche e prestazionali molto elevate.
- Elevate resistenze chimiche e alla corrosione.
- Assenza di creep per il carbonio e acciaio UHTSS.
- Assenza di scorrimento all'interfaccia rinforzo-struttura.
- Moduli elastici adeguati alle necessità statiche.
- Affidabilità e durabilità certificata del FRP SYSTEM.
- Buona resistenza in ambiente umido.
- Eccellente bagnabilità delle fibre e dei tessuti in carbonio e acciaio UHTSS.
- Elevata resistenza a strappo del sistema anche su supporti non omogenei.
- Peso del sistema molto ridotto.
- Spessore medio del rinforzo 1-3 mm ca.
- Semplicità applicativa del sistema senza onerosi allestimenti di cantiere. e con disagi contenuti.
- Sistema ampiamente testato nel tempo.
- Tempi e costi di applicazione ridotti.

Una gamma completa di materiali certificati e prodotti secondo standard di qualità per il rinforzo di c.a., c.a.p., muratura, legno , acciaio.

Tessuti in carbonio uni e bi direzionali, quadriassiali C-SHEET,CTB, Q

grammatura g/m²	**300-400-600**
modulo elastico GPa	**240-390**
Resistenza a trazione MPa	**3000-3800**
Allungamento a rottura %	**0,8-1,8**

Lamelle CFK pultruse in carbonio spessore 1,2-1,4 mm

larghezza cm	**5-8-10-12-15**
modulo elastico GPa	**> 150-200-250**
Resistenza a trazione MPa	**2000-2500**
Allungamento a rottura %	**> 0,8-1,3-1,5**

Barre CFK pultruse in carbonio liscie e ad aderenza migliorata

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**> 150**
Resistenza a trazione MPa	**> 2300**
Allungamento a rottura %	**> 1,5**

Barre BFK in basalto ad aderenza migliorata

diametro mm	**8-10-12**
modulo elastico GPa	**> 62**
Resistenza a trazione MPa	**> 1700**
Allungamento a rottura %	**> 2,5**

Barre GFK in vetro

diametro mm	**8-10-12**
modulo elastico GPa	**> 40**
Resistenza a trazione MPa	**> 1000**
Allungamento a rottura %	**> 2,5**

Connettori AFIX in fibra aramidica

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**110**
Resistenza a trazione MPa	**1600**
Allungamento a rottura %	**1,5**

Connettori BFIX in fibra di basalto

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**90**
Resistenza a trazione MPa	**1600**
Allungamento a rottura %	**1,8**

Connettori CFIX in fibra di carbonio

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**230**
Resistenza a trazione MPa	**1600**
Allungamento a rottura %	**0,8**

Connettori GFIX in fibra di vetro

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**73**
Resistenza a trazione MPa	**1000**
Allungamento a rottura %	**1,5**

Fibre B-SHEET in basalto unidirezionali

grammatura g/m²	**300-400-600**
modulo elastico GPa	**> 90**
Resistenza a trazione MPa	**> 3200**
Allungamento a rottura %	**> 3**

Tessuto STEEL NET G in acciaio UHTSS galvanizzato

grammatura g/m²	**2200-3000**
modulo elastico GPa	**190**
Resistenza a trazione MPa	**> 2500**
Deformazione a trazione %	**> 1,7**

Tessuto STEEL NET in acciaio ottonato UHTSS

grammatura g/m²	**1910-3056**
modulo elastico GPa	**190**
Resistenza a trazione MPa	**3345**
Deformazione a trazione %	**> 2,2**

Connettori acciaio UHTSS	**SFIX**	**SFIX G**
diametro mm	**10-12**	**10-12**
modulo elastico GPa	**170**	**190**
Resistenza a trazione MPa	**2800**	**2600**
Allungamento a rottura %	**1,8**	**1,6**

I valori tecnici dei materiali si riferiscono ai dati medi sperimentali certificati. Per gli esatti valori tecnici dei singoli prodotti, ivi inclusi i valori caratteristici ove richiesti dalla normativa tecnica di qualificazione in vigore, consultare le certificazioni CIT rilasciate dal Cons. Sup. LLPP e le schede tecniche dei singoli prodotti oppure contattare l'azienda: info@gpintech.com

OMOLOGAZIONI E CERTIFICAZIONI

Dal 2009 in Italia il progetto e il dimensionamento degli interventi per c.a. e murature con l'impiego degli FRP è regolamentato dalle linee guida CNR DT 200/2004, approvate dal Cons. Sup. dei LLPP nel luglio 2009 assieme alle nuove Norme Tecniche delle Costruzioni NTC8. Il documento è stato poi aggiornato nella nuova versione in vigore DT 200 R1 2013.
Dal luglio 2016 sono inoltre entrati in vigore le linee guida relative alla qualificazione e alla idoneità tecnica dei principali sistemi FRP impiegati nel mercato.
G&P intech ha ottenuto l'omologa CVT dei propri sistemi di rinforzo FRP dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - STC.

FRP SOFTWARE DI CALCOLO

Il sistema di rinforzo FRP SYSTEM viene corredato di softwares di calcolo FRPsofTware e FRPnode per cementi armati per le verifiche strutturali con l'impiego di materiali compositi in carbonio CFRP e in tessuti di acciaio UHTSS.
I softwares sono aggiornati alle normative tecniche in vigore NTC8, DT 200 R1 2013, EUROCODICE 2, linee guida di qualificazione dei materiali. FRPsofTware e FRPnode sono protetti da copyright 2016.

I softwares sono disponibili all'utente, previa registrazione, scaricandoli direttamente dal sito www.gpintech.com oppure su richiesta a: info@gpintech.com

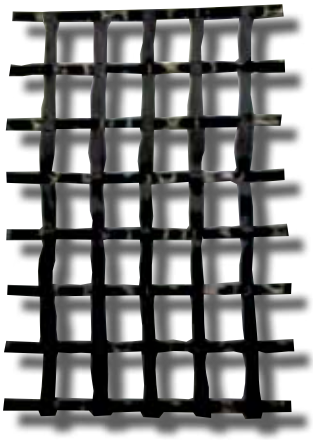
FRP sofTware
FRP node

Linea RESIN adesivi marcati CE approvati per l'incollaggio degli FRP SYSTEM (EN 1504-4).
CONCRETE ROCK malte a resistenza marcate CE per il ripristino del calcestruzzo (EN 1504-3).
LIMECRETE malte in calce idraulica naturale marcate CE per ripristino e iniezione delle murature (EN 998 1-2).

FRCM-SRG SYSTEM®

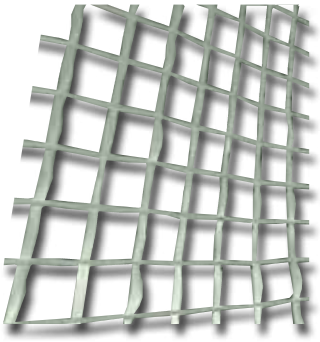
Sistemi di rinforzo strutturale con reti in carbonio, vetro AR, basalto e tessuti di acciaio UHTSS in matrici inorganiche

RETI C-NET
in carbonio



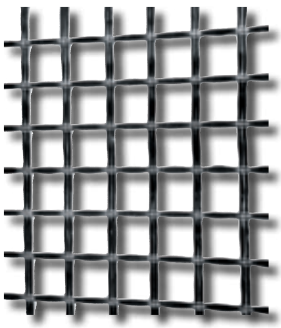
RETI RG NET
preformate
in GFRP AR

RETI G-NET
in vetro AR apprettato



TESSUTO STEEL NET G I304 in acciaio UHTSS

RETI B-NET
in basalto apprettato



BARRE
in carbonio, acciaio inox, vetro e basalto

CONNETTORI
AFIX-BFIX-GFIX-CFIX-SFIX

Matrici strutturali per rinforzi:
- a base cementizia CONCRETE ROCK V-V2
- a reattività pozzolanica CONCRETE ROCK S
- in calce idraulica naturale LIMECRETE

FRCM-SRG SYSTEM sono intonaci strutturali armati con leganti cementizi, a reattività pozzolanica e in calce idraulica naturale e reti in fibra di carbonio C-NET, vetro AR G-NET, preformate in vetro RG NET, basalto B-NET (FRCM) e tessuti in acciaio ad altissima resistenza STEEL NET G-I304 (SRG) galvanizzato e inox. La tecnologia è versatile, di peso e spessori contenuti e consente consolidamenti strutturali in generale ed in particolare delle murature, dei Beni Culturali e delle dimore storico-artistiche. Tale tecnica proposta nel mercato nazionale negli ultimi anni consente infatti di ottenere un miglioramento generale delle caratteristiche meccaniche delle strutture specie se ammalorate e soggette ad azioni sismiche attraverso un rinforzo con fibre in carbonio, vetro AR, basalto, acciaio in matrici inorganiche compatibili, reversibili e traspiranti. Il sistema può essere adottato per pannelli murari, cortine, pilastri in muratura, volte di mattoni e pietre naturali, incannicciato che presentano vari gradi di ammaloramenti e dissesti e che si intendano mettere in sicurezza e migliorare sismicamente con una tecnologia poco invasiva, di ridotto spessore e compatibile con le diverse esigenze del consolidamento strutturale e della conservazione degli edifici storici. Sono stati condotti e sono tuttora in corso studi e sperimentazioni del ns. gruppo in campo nazionale ed internazionale che testimoniano la validità dei sistemi per l'ambito specifico a cui sono destinati.

Principali impieghi

I principali impieghi di FRCM-SRG SYSTEM sono:
- **incremento di resistenza di pannelli murari portanti, pilastri, archi, volte in muratura**
- **messa in sicurezza, antiribaltamento di pannelli di tamponamento, pannelli murari portanti soggetti ad azione sismica**
- **antisfondellamento di solai**
- **rinforzo a pressoflessione e taglio di pannelli murari**
- **confinamento di elementi strutturali**
- **miglioramento alle azione esterne ortogonali al piano del pannello**
- **collegamenti di elementi collaboranti alle azioni esterne anche a mezzo pretensionamento dei tessuti in acciaio**
- **rinforzo di elementi in calcestruzzo e c.a. quali travi, pilastri, solai, muri di sostegno, superfici voltate (gallerie)**

Vantaggi competitivi

- Elevata resistenza a trazione e taglio, miglioramento della duttilità della struttura.
- Elevata resistenza ortogonale alla direzione delle fibre per l'acciaio.
- Possibilità di pretensionare la fibra in acciaio STEEL NET.
- Ridotti spessori, peso ed invasività per le opere da consolidare e per gli edifici storici.
- Elevata resistenza per l'acciaio agli impatti quali urti, esplosioni, azioni ortogonali alla direzione della fibra.
- Migliore resistenza al fuoco con l'impiego di matrici inorganiche (FRCM-SRG).
- Applicabilità in ambienti umidi, su superfici anche irregolari con ridotti oneri di livellamento.
- Compatibilità, traspirazione e reversibilità del sistema in ambito Beni Culturali.
- Minori oneri di cantiere.

Una gamma completa di materiali certificati e prodotti secondo standard di qualità per il rinforzo delle murature e del calcestruzzo

Reti C-NET in fibra di carbonio uni e bidirezionali

grammatura g/m²	**170-200-220**
modulo elastico GPa	**240**
Resistenza a rottura filamento MPa	**> 4700**
Allungamento a rottura %	**> 1,8**

Reti G-NET in fibra di vetro E e AR apprettate bidirezionali

grammatura g/m²	**120-220-250-300-350-500-600**
modulo elastico GPa	**70-73**
Resistenza a rottura filamento MPa	**>2000-3000**
Allungamento a rottura %	**> 3-4**

Reti RG-NET BA in vetro GFRP preformate

maglia mm	**33x33**	**66x66**	**99x99**
grammatura g/m²	**760**	**380**	**250**
modulo elastico GPa	**50**	**50**	**50**
Resistenza per direzione kN/m	**130**	**65**	**43**
Allungamento a rottura %	**> 1,5**	**> 1,5**	**> 1,5**

Reti B-NET in fibra di basalto

grammatura g/m²	**250-350-450**
modulo elastico GPa	**> 90**
Resistenza a rottura filamento MPa	**> 3200**
Allungamento a rottura %	**> 3**

Barre GFK in vetro

diametro mm	**8-10-12**
modulo elastico GPa	**> 40**
Resistenza a trazione MPa	**> 1000**
Allungamento a rottura %	**> 2,5**

Barre CFK pultruse in carbonio liscie e ad aderenza migliorata

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**> 150**
Resistenza a trazione MPa	**> 2300**
Allungamento a rottura %	**> 1,5**

Barre BFK in basalto ad aderenza migliorata

diametro mm	**8-10-12**
modulo elastico GPa	**> 62**
Resistenza a trazione MPa	**> 1700**
Allungamento a rottura %	**> 2,5**

Tessuto STEEL NET G in acciaio UHTSS galvanizzato

grammatura g/m²	**700-2200**
modulo elastico GPa	**190**
Resistenza a trazione MPa	**> 2500**
Deformazione a trazione %	**> 1,7**

Tessuto STEEL NET I304 in acciaio inox

grammatura g/m²	**1500-2200**
modulo elastico GPa	**190**
Resistenza a trazione MPa	**> 2350**
Deformazione a trazione %	**> 1,5**

Connettori AFIX in fibra aramidica

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**110**
Resistenza a trazione MPa	**1600**
Allungamento a rottura %	**1,5**

Connettori CFIX in fibra di carbonio

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**230**
Resistenza a trazione MPa	**1600**
Allungamento a rottura %	**0,8**

Connettori GFIX in fibra di vetro E e AR

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**70-73**
Resistenza a trazione MPa	**1000**
Allungamento a rottura %	**1,5**

Connettori BFIX in fibra di basalto

diametro mm	**6-8-10-12**
modulo elastico GPa	**90**
Resistenza a trazione MPa	**1600**
Allungamento a rottura %	**1,8**

Connettori acciaio UHTSS SFIX SFIX G

diametro mm	**10-12**	**10-12**
modulo elastico GPa	**170**	**190**
Resistenza a trazione MPa	**2800**	**2600**
Allungamento a rottura %	**1,8**	**1,6**

Connettori RG FIX 10 ad L in vetro GFRP

dimensioni mm	**100x200-600**
modulo elastico GPa	**50**
Resistenza a trazione kN	**>45**
Allungamento a rottura %	**1,5**

Barre elicoidali Steel Anchorfix in inox AISI 316

diametro nominale mm	**4,5-6-8-10**
modulo elastico GPa	**200**
Resistenza a trazione MPa	**> 1100**
Allungamento a rottura %	**> 5**

Malte idrauliche e matrici inorganiche

CONCRETE ROCK S malta a reattività pozzolanica per murature e calcestruzzo marcata CE secondo UNI EN 1504-3.

CONCRETE ROCK V-V2 malte cementizie mono e bicomponenti marcate CE secondo UNI EN 1504-3.

LIMECRETE malta in calce idraulica strutturale per murature marcata CE secondo UNI EN 998-2.

LIMECRETE S2 malta in calce idraulica bicomponente strutturale per murature marcata CE secondo UNI EN 998 1-2.

LIMECRETE IR boiacca in calce idraulica per iniezioni murarie marcata CE secondo UNI EN 998-2.

I valori tecnici dei materiali si riferiscono ai dati medi sperimentali. Per gli esatti parametri tecnici dei prodotti consultare le schede tecniche dei singoli prodotti oppure contattare l'azienda info@gpintech.com.

CERTIFICAZIONI E SPERIMENTAZIONI

Tutti i prodotti sono forniti con certificati di conformità tecnica ai sensi dei regolamenti e delle linee guida nazionali. I sistemi di rinforzo FRCM ed SRG sono stati testati in ambito universitario in campo nazionale ed internazionale la cui documentazione tecnica è a disposizione su richiesta degli Enti e degli Studi interessati.

REFERENZE

Cantiere	Condominii - L' Aquila
Intervento	Adeguamento sismico dei fabbricati con rinforzo nodi trave-pilastro a mezzo di tessuti in carbonio C-Sheet 240/300 unidirezionale e C-SHEET 240/380 Q quadriassiale
Anno	2010

Cantiere	Chiesa di San Biagio – L'Aquila
Intervento	Rinforzo dei pilastri e delle murature con sistema FRP SYSTEM in carbonio C-SHEET 240/300 e connettori AFIX 10. Regolarizzazione fondo con malta in calce e pozzolana LIMECRETE
Anno	2011

Anno	2010 - 2013 Interventi di consolidamento all'Aquila

Cermignano (Te)
Loc. Poggio delle Rose - Edificio privato

Rinforzo volte in muratura con fibra di carbonio C-Sheet e connettori GFIX in vetro
Castel di Ieri (Aq) – Aggregato privato

Rinforzo volte in muratura con fibra di carbonio C-Sheet e connettori GFIX in vetro e SFIX in acciaio
Civita di Bagno (Aq) – Edificio privato

Rinforzo nodi c.a. con fibra di carbonio C-Sheet
Monticchio (Aq) – Edificio privato

Rinforzo pilastri e nodi c.a. con fibra di carbonio quadriassiale C-Sheet
Gignano (Aq) – Edificio privato

Rinforzo nodi e pilastri c.a. con fibra di carbonio bidirezionale CTB e quadriassiale C-Sheet
L'Aquila – Condomini

Anno	2014 - 2016 Interventi di consolidamento all'Aquila

Cantiere di Roio Poggio e Roio al Piano (AQ) Rinforzo di volte e murature con rete in fibra di vetro AR G-NET 301 BAL, connettori in vetro GFIX AR e matrice inorganica.

Cordolo di sommità rinforzato con tessuto in fibra di acciaio STEEL NET G220 e malta a base calce LIMECRETE.

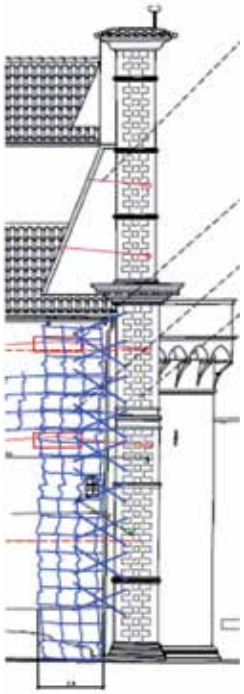
Cantiere Istituto Apostole S. Cuore di Gesù, Avezzano (AQ).
Rinforzo di murature, setti , pilastri con rete in fibra di carbonio C-NET, connettori in aramide AFIX e malta CONCRETE ROCK S.

Cantiere Palazzo Chiarino (AQ)
Rinforzo di volte con rete in carbonio C-NET, connettore CFIX e malta in calce naturale LIMECRETE.

Cantiere Palazzo Signorini-Corsi (AQ).
Connettori passanti AFIX con adesivo Resin 75.

Test su pannelli murari rinforzati Università di Perugia.

Anno	2014 - 2016 Interventi di consolidamento all'Aquila

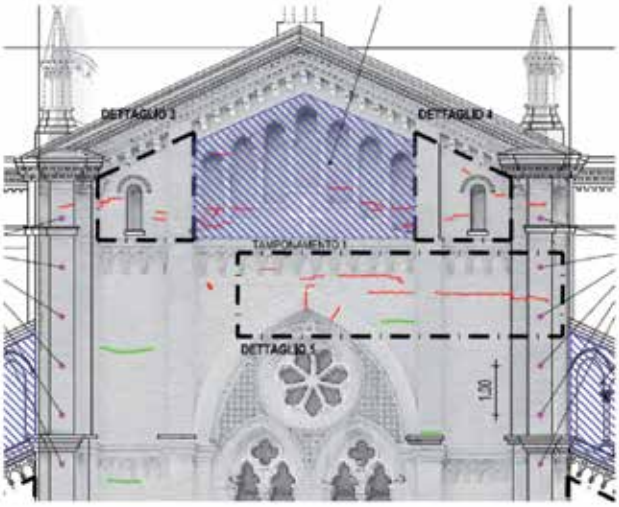


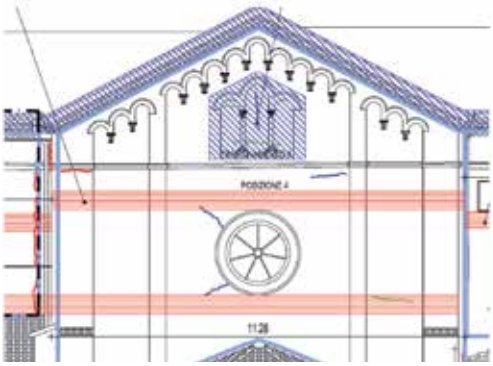
Cantiere Basilica di Santa Maria in Collemaggio (AQ).
Rinforzo dei paramenti murari e colonne con tecnica faccia vista a maglie ANCHORSTEEL NET e barre elicoidali STEEL ANCHORFIX. Malte di stilatura e finitura LIMECRETE.
Rinforzo volte con sistema FRCM.

Cantiere aggregato di Via Roma all'Aquila Rinforzo di murature e volte con tessuto in fibra di acciaio galvanizzato STEEL NET G 220, malta a base calce LIMECRETE e connettori in acciaio SFIX G.

Cantiere Villa Comunale Porta Napoli (AQ)
Rinforzo di murature con tessuto in fibra di acciaio inox STEEL NET I304 pretensionato.

Anno	2012 - 2016 Interventi di consolidamento in Emilia





Cantiere Duomo di Crevalcore (BO).
Rinforzo dei paramenti murari faccia a vista a mezzo stilatura armata e tiranti passivi con barre elicoidali a secco STEEL ANCHORFIX. Malta di stilatura LIMECRETE.
Rinforzo volte con sistema FRCM in rete di basalto e carbonio.

Chiesa di San Giacomo- Piumazzo-Castelfranco Emilia (MO).
Rinforzo delle volte con sistema FRCM in rete di carbonio e malta in calce idraulica LIMECRETE.

2012-2016 Interventi di consolidamento in Emilia

Cantiere	Torre piezometrica acquedotto AMAG - Mirandola (MO)
Intervento	Rinforzo strutturale della torre piezometrica con FRP SYSTEM tessuto in carbonio C-SHEET 240/300
Anno	2012

Cantiere	Casa colonica del '700 - Quistello (MN)
Intervento	Rinforzo delle murature della casa colonica con sistema FRCM reti in vetro AR G-NET 251 BA e malte a reattività pozzolanica CONCRETE ROCK S. Connettori in vetro GFIX 10
Anno	2012

Cantiere	Comparto ex manifattura tabacchi di Rovereto
Intervento	Pilastri in c.a. rinforzati a confinamento e taglio con tessuto in fibre di carbonio C-SHEET 240/300 e adesivi Resin 75-90 con parziale decompressione assiale in fase esecutiva
Anno	2010 - 2011

Cantiere	Hotel Billia - S. Vincent (AO)
Intervento	Rinforzo strutturale di solai, travi e pilastri dell'hotel con FRP SYSTEM in carbonio LAMELLE CFK 200/2000 alto modulo a flessione e tessuto C-SHEET 640/400 alto modulo a taglio
Anno	2012-2013

Cantiere	Hotel De la Ville – Firenze
Intervento	Consolidamento e rinforzo dei solai in laterocemento con FRP SYSTEM tessuto in carbonio C-SHEET 240/300. Regolarizzazione fondo con malte CONCRETE ROCK W. Rinforzo murature con sistema FRCM reti in vetro AR G-NET 251BA e malte CONCRETE ROCK.
Anno	2011-2012

Cantiere	Casa di riposo di Meano (BL)
Intervento	Adeguamento sismico del fabbricato a mezzo FRP SYSTEM tessuti in carbonio CTB 240/320 bidirezionali , connettori AFIX 10, barre CFK 10
Anno	2010

Cantiere	Municipio di Tarso (BL)
Intervento	Consolidamento murature a mezzo iniezione di boiacche in calce idraulica LIMECRETE I
Anno	2010

Cantiere	Fabbricato a destinazione residenziale di Via Carducci, Mestre (VE)
Intervento	Rinforzo dei solai, travi e pilastri del fabbricato multipiano in c.a. a mezzo FRP SYSTEM, LAMELLE CFK 150/2000 a momento negativo e positivo, tessuto C-SHEET 240/300 a taglio, tessuto C-SHEET 240/300 a confinamento dei pilastri
Anno	2012-2013

Cantiere	ANAS- Viadotto Vernalde S.S.V. 17 Isernia- Castel di Sangro- m. 241
Intervento	Rinforzo strutturale a flessione dell'impalcato del viadotto a mezzo FRP SYSTEM tessuto in carbonio C-SHEET 240/400
Anno	2011

Cantiere	Autostrade per l'Italia - A14 Adriatica tratto Cattolica - Fano
Intervento	Rinforzo strutturale a flessione e taglio di viadotti e sottovia a mezzo Lamelle CFK 150/2000 e tessuto in carbonio alto modulo C-SHEET 390/300
Anno	2012 - 2013

Cantiere	Veneto Strade – Ponte di S.Giuliano Mestre
Intervento	Rinforzo strutturale delle spalle del ponte a mezzo rinforzo a flessione, taglio e confinamento con tecnologia SRG a mezzo tessuto in acciaio galvanizzato UHTSS Steel Net G 80-220 e matrice inorganica Concrete Rock V2. Connettori di ancoraggio in acciaio SFIX G 12 inghisati con Resin 75-90.
Anno	2015

Tecnologie e materiali per il consolidamento strutturale ed antisismico delle costruzioni, l'isolamento sismico, il rinforzo degli asfalti stradali, l'isolamento termico per riflettanza degli edifici, l'impermeabilizzazione delle fondazioni e delle opere interrate, la protezione, l'impermeabilizzazione e la pavimentazione carrabile di ponti e impalcati stradali.

Linee tecnologiche:

FRP SYSTEM - FRCM/SRG SYSTEM - AR SYSTEM - DUAL SEAL SYSTEM - MATACRYL SYSTEM
GP SUNZENIT - HIRUN ENGINEERING

G&P intech è partner di prestigiosi gruppi internazionali operanti nelle tecnologie speciali applicate alle nuove costruzioni, al restauro, alle infrastrutture.

G&P intech offre a Enti e Società Pubbliche e Private, Studi di Progettazione, Imprese Generali di Costruzioni e Applicatori specializzati consulenza tecnica ed ingegneria di servizio, fornitura materiali e tecnologie di elevata affidabilità e durabilità, assistenza tecnica nei cantieri.

G&P intech è presente nel territorio nazionale ed internazionale con le proprie agenzie commerciali, consulenti tecnici ed installatori specializzati.

Sede: G&P intech s.r.l
Via Retrone 39 - 36077 Altavilla Vicentina (VI)
Tel: 0444.522797 - Fax. 0444.349110
E mail: info@gpintech.com
www.gpintech.com

Brands:
Dual Seal® - Bentosil®- FRP System® - Steel Net® - Armophalt® - Matacryl® - Superstop® - Waterstop BZ® - Idroswell® Impergen® - Maclim® - Cemesan® - Damp Stop® - Concrete Rock® - Floor System® - GP SunZenit® - HIRUN ENGINEERING®

Copyright 01/2019 – Tutti i diritti sono riservati.