



RG FIX 10

Connettore preformato rigido ad L in vetro alcali resistente di diametro 10 mm, dotato di CVT

DESCRIZIONE

Il connettore preformato rigido ad L ad aderenza migliorata **RG FIX 10** in fibra di vetro alcali resistente è stato progettato e prodotto per il collegamento e l'ancoraggio alle murature degli intonaci strutturali e reti di armatura preformate **RG NET BA** nell'ambito del ripristino e del rinforzo strutturale antisismico delle costruzioni mediante l'impiego di materiali compositi.

Si tratta di un dispositivo preformato rigido di ancoraggio, denominato "connettore a barra rigida", realizzato in fibra di vetro alcali resistenti impregnate con resina termoindurente di tipo epossidico.

Il connettore preformato rigido **RG FIX 10** è certificato inghisato con resina epossidica bicomponente **RESIN 75** o con adesivo bicomponente in vinilestere **RESIN RG 380** o con legante idraulico naturale in calce NHL 5,0 **LIMECRETE IR** in supporti di laterizio, tufo e pietrame.

DATI TECNICI

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E FISICHE DEI CONNETTORI RG FIX 10

Proprietà	Valore	Metodo di prova
Diametro nominale [mm]	10,00	CNR-DT 203/2006
Sezione nominale [mm ²]	78,50	CNR-DT 203/2006 ACI 440.3R-04 ISO 10406-1:2008
Area nominale delle fibre [mm ²]	45,90	CNR-DT 200/2004 CNR-DT 203/2006
Temperature limite di utilizzo [°C]	-30 ÷ +70	-
Contenuto di fibra	In peso [%]	79
	In volume [%]	64
Densità	Fibra [g/cm ³]	2,62
	Matrice [g/cm ³]	1,20
Temperatura di transizione vetrosa, T _g , della resina RESIN 75 per l'ancoraggio dei connettori [°C]	+81	ISO 11537-2:2013
Temperatura di transizione vetrosa, T _g , della resina RESIN RG 380 per l'ancoraggio dei connettori [°C]	+84	ISO 11537-2:2013
Temperature limite di applicazione [°C]	+5 ÷ +35	-
Reazione al fuoco	F	EN 13501-1:2009



CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI CONNETTORI RG FIX 10

Proprietà	Valore	Metodo di prova
Resistenza a trazione media [MPa]	687,92	ISO 10406-1:2015 Linea Guida C.S.LL.PP.
Resistenza a trazione caratteristica [MPa]	631,44	ISO 10406-1:2015 Linea Guida C.S.LL.PP.
Modulo elastico medio [GPa]	49,33	ISO 10406-1:2015 Linea Guida C.S.LL.PP.
Deformazione a rottura, valore caratteristico [%]	1,29	ISO 10406-1:2015 Linea Guida C.S.LL.PP.
Lunghezza minima di ancoraggio dei connettori [mm]	150	Linea Guida C.S.LL.PP.
Forza di estrazione dei connettori media inghisati con adesivo epossidico RESIN 75 [kN]	22,06 (pietrame) 24,04 (tufo) 34,11 (laterizio)	Linea Guida C.S.LL.PP.
Lunghezza di sovrapposizione dei connettori inghisati con RESIN 75 [mm]	150	Linea Guida C.S.LL.PP.
Carico di crisi della giunzione per sovrapposizione dei connettori inghisati con RESIN 75 [kN]	44,22	Linea Guida C.S.LL.PP.
Forza di estrazione dei connettori media inghisati con adesivo in vinilestere RESIN RG 380 [kN]	21,43 (pietrame) 23,29 (tufo) 24,09 (laterizio)	Linea Guida C.S.LL.PP.
Lunghezza di sovrapposizione dei connettori inghisati con RESIN RG 380 [mm]	150	Linea Guida C.S.LL.PP.
Carico di crisi della giunzione per sovrapposizione dei connettori inghisati con RESIN RG 380 [kN]	41,65	Linea Guida C.S.LL.PP.
Forza di estrazione dei connettori media inghisati con LIMECRETE IR ⁽¹⁾ [kN]	4,59 (pietrame) 5,18 (tufo) 8,70 (laterizio)	Linea Guida C.S.LL.PP.
Lunghezza di sovrapposizione dei connettori inghisati con LIMECRETE IR [mm]	150	Linea Guida C.S.LL.PP.
Carico di crisi della giunzione per sovrapposizione dei connettori inghisati con LIMECRETE IR [kN]	4,73	Linea Guida C.S.LL.PP.

⁽¹⁾ Si fa presente che i valori della forza di estrazione media dei connettori RG FIX 10 inghisati con malta in calce LIMECRETE IR sono inferiori ai medesimi valori ottenuti con l'utilizzo di adesivo epossidico RESIN 75 ed adesivo in cartuccia RESIN RG 380.

CAMPI DI IMPIEGO

Il connettore preformato rigido ad L RG FIX 10 è un componente dei seguenti sistemi CRM, qualificati ai sensi della Linea Guida relativa ai compositi fibrorinforzati a matrice inorganica, ed in possesso di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT) all'impiego:

- SISTEMA RG33 NET BA composto dalla rete preformata in GFRP composta da barre in fibre di vetro impregnate con resina termoindurente di tipo epossidico avente maglia 33x33 mm, RG33 NET BA, e dagli angolari preformati in GFRP ad angolo retto, E-corner RG L25;
- SISTEMA RG66 NET BA composto dalla rete preformata in GFRP composta da barre in fibre di vetro impregnate con resina termoindurente di tipo epossidico avente maglia 66x66 mm, RG66 NET BA, e dagli angolari preformati in GFRP ad angolo retto, E-corner RG L25;
- SISTEMA RG99 NET BA composto dalla rete preformata in GFRP composta da barre in fibre di vetro impregnate con resina termoindurente di tipo epossidico avente maglia 99x99 mm, RG99 NET BA, e dagli angolari preformati in GFRP ad angolo retto, E-corner RG L25.

VANTAGGI

- Elevate resistenze meccaniche a trazione;
- Elevate resistenze chimiche e alla corrosione, agli ambienti alcalini;
- Affidabilità e durabilità del sistema di connessione;

- Facilità di installazione e maneggevolezza;
- Compatibilità con il supporto murario e con malte a base calce e cemento.

ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO

Conessioni non passanti

Realizzazione del foro all'interno del paramento murario, avente diametro 14-16 mm e profondità pari a circa i 2/3 dello spessore e successiva accurata pulizia dello stesso. Saturare il foro con idonea quantità di resina epossidica RESIN 75 o con adesivo in cartucce RG 380 o con legante idraulico naturale in calce LIMECRETE IR. Inserimento del connettore rigido preformato RG FIX 10 nel foro avendo cura di spingerlo fino in profondità.

Conessioni passanti

Nel caso di applicazione del rinforzo su entrambi i lati del paramento, il foro deve risultare passante e di diametro pari a circa 24 mm. Riempire il foro con una idonea quantità di resina epossidica RESIN 75 o con adesivo in cartucce RESIN RG 380 o con legante idraulico naturale in calce LIMECRETE IR. Assicurarsi che la lunghezza di sovrapposizione tra i connettori non sia inferiore a 150 mm e che, nella zona di sovrapposizione, il foro risulti completamente riempito dalla miscela di inghisaggio.

CERTIFICATO DI VALUTAZIONE TECNICA ai sensi del punto 11.1 lett. C) del D.M. 17.1.2018	
Denominazione commerciale del prodotto	SISTEMA RG 33 NET BA SISTEMA RG 66 NET BA SISTEMA RG 99 NET BA
Oggetto della certificazione campo d'impiego	Sistemi a rete preformata in materiali compositi fibrorinforzati a matrice polimerica da utilizzarsi per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti con la tecnica dell'intonaco armato (CRM)
Titolare del Certificato	G&P Intech S.r.l. Via Retrone, 39 36077 - Altavilla Vicentina (VI)
Stabilimento di Produzione	G&P Intech S.r.l. Via Retrone, 39 36077 - Altavilla Vicentina (VI)
Validità del certificato	Anni 5 dalla data del protocollo sopra indicata
Il presente Certificato è emesso in formato digitale ed è riproducibile solo nella sua interezza.	



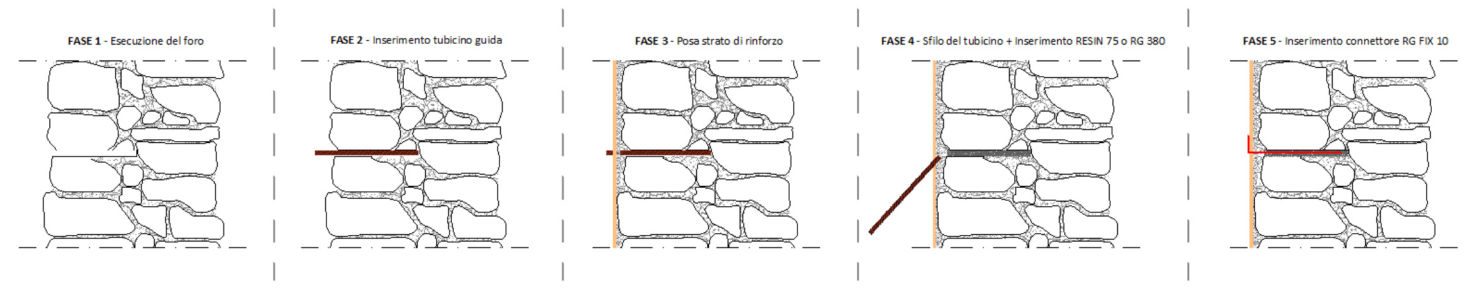
VIA NORDMANTANA 2 - 00161 ROMA
TEL. 06.4412.1
WWW.G&P.IT



STC Servizio Tecnico Centrale - Divisione II

Pagina 1 di 14

FASI OPERATIVE INSTALLAZIONE CONNETTORI



CONFEZIONI

I connettori RG FIX 10 aventi i lati delle seguenti dimensioni: (10x15) cm, (10x20) cm, (10x30) cm, (10x40) cm, (10x50) cm, (10x60) cm, (10x70) cm, (10x80) cm, (10x90) cm, (10x100) cm, sono disponibili in cartoni da 100 pz.

IMMAGAZZINAGGIO

Conservare il prodotto nell'imballo originale in luogo asciutto e riparato, lontano da sostanze che ne possano compromettere l'integrità e l'adesione con la matrice scelta.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di speciali connettori preformati rigidi ad L ad aderenza migliorata in materiale composito GFRP alcali resistente tipo RG FIX 10 per collegamento ed ancoraggio di reti in GFRP preformate tipo RG NET BA per rinforzo di murature, volte in pietra, mattone, misto e tufo costituiti da fibre di vetro e resina termoindurente di tipo epossidico aventi le seguenti caratteristiche tecniche: sezione resistente 78,5 mm², modulo elastico a trazione > 40 GPa, resistenza a trazione >45 kN, allungamento a rottura >1,2%.

I connettori dovranno essere disposti secondo uno schema a quinconce, in numero di 4 al mq e comunque secondo disposizioni progettuali, previa esecuzione di fori di diametro 14-16 mm nella struttura da rinforzare. Nel caso di fori passanti è necessario un foro di diametro 24-26 mm per consentire il sormonto delle barre di almeno 10 cm. I connettori saranno inghisati con resina epossidica tipo RESIN 75 o RESIN RG 380 in cartucce o con malta da iniezione LIMECRETE IR.

Fornitura e posa in opera per connettore installato

€/cad

Il sistema di rinforzo CRM SYSTEM viene corredato dal software di calcolo CRM_WALL che consente la verifica ed il progetto di interventi di rinforzo strutturale, mediante intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar) composto da reti rigide preformate in fibra di vetro (GFRP). Ad oggi in Italia, non esiste alcuna indicazione normativa specifica che fornisca indicazioni per la progettazione dell'intonaco armato CRM pertanto, ai fini della verifica strutturale, può essere utile far riferimento al capitolo 8.5.3.1 della Circolare esplicativa delle NTC 18. CRM_WALL è protetto da copyright 2023.

Il software è disponibile all'utente, previa registrazione, scaricandolo direttamente dal sito www.gpintech.com oppure su richiesta a: info@gpintech.com



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Sede: G&P intech s.r.l.

Via Retrone 39
36077 Altavilla Vicentina (VI) - ITALY

Tel. 0444.522797

Fax 0444.349110

e-mail: info@gpintech.com

Uffici e magazzino

Via della Tecnica 19 int.9
36100 Vicenza

Uffici Area Nord Ovest

Via Idiomi, 1/2
20057 Assago (MI) - ITALY
Tel. 02.97130589

e-mail: milano@gpintech.com

Uffici e magazzino Area Centro

Contrada Rancia 12
62029 Tolentino (MC) - ITALY
Tel. 0733.1878600

e-mail: tolentino@gpintech.com



Copyright 2023 – Tutti i diritti sono riservati

Rev. FS69/08/23

Le indicazioni contenute nel presente documento tecnico rispondono in modo reale e veritiero alle nostre migliori e attuali conoscenze. In funzione dell'attenzione e accuratezza delle diverse fasi di posa in opera sulle quali non abbiamo alcuna responsabilità, possono verificarsi delle variazioni. La nostra garanzia si limita pertanto alla qualità e costanza del prodotto fornito di cui alle indicazioni riportate.