

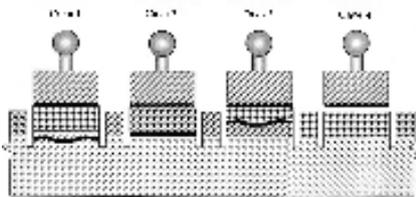
CERTIFICAZIONE TIPO A DEI SISTEMI DI RINFORZO FIDIA

Le proprietà meccaniche di un sistema di rinforzo in materiale composito dipendono dalla combinazione di quelle della fibra e della matrice. In questi termini, in accordo con il documento CNR-DT 200/2004 si definiscono due tipologie di applicazione denominate di Tipo A e di Tipo B. I sistemi di Tipo B sono sistemi in cui vengono certificati solamente i singoli materiali, mentre per sistemi di Tipo A vengono certificati, oltre ai singoli materiali, anche il sistema completo (accoppiamento fibra-matrice) applicato ad un substrato ben definito per mezzo di apposite prove sperimentali, nello specifico:



PROVE DI PULL-OFF

La prova, utile per il solo accertamento delle proprietà del sub-strato ripristinato, viene eseguita utilizzando piastre circolari di acciaio di spessore 20 mm e con di-ametro non inferiore a 40 mm. Il rinforzo deve essere tagliato attorno al bordo della piastra, prima della prova, con una fresa cilindrica retta di diametro \square 3 mm, rotante ad almeno 2500 giri/min, a-vendo cura di non surriscaldare il composito e di ottenere l'incisione anche del substrato per uno spessore di 1-2 mm. L'applicazione può ritenersi soddisfacente se almeno l'80% delle prove (entrambe nel caso di due sole prove) fornisce una tensione di picco allo strappo non inferiore al 10% della resistenza a compressione del supporto ed inoltre se la crisi è prevalentemente localizzata al di sotto della superficie di interfaccia composito/substrato.



PROVE ULTRASONICHE AD ALTA FREQUENZA

Devono essere condotte impiegando metodologie in riflessione con frequenze non inferiori a 1.0 MHz e sonde con diametro non superiore a 25 mm, a-dottando la tecnica basata sulla variazione dell'ampiezza del primo picco per la localizzazione dei difetti.

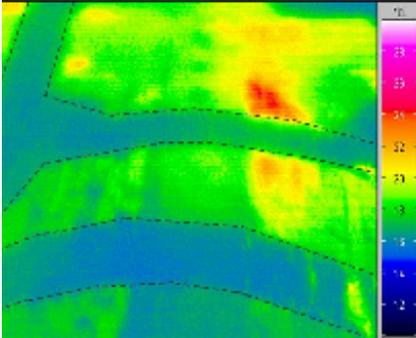
Sede legale FIDIA S.r.l. Via Gerardo Dottori, n.85 06132 S. Sisto PERUGIA
Tel.+39-075-5271550 - Fax.+39-075-5298077
Part. IVA 02140130549 C.C.I.A.A. 181644 Iscr. Trib. PG 28053

Sedi operative Via Y. Gagarin, n. 61/63 06070 San Mariano – PERUGIA
Tel.+39-075-5170096 - Fax.+39-075-5177546
Piazza Duomo, n.17 20121 MILANO
Tel.+39-02-72093424 – Fax.+39-02-45471830

Web-Site: www.fidiaglobalservice.com - E-mail: info@fidiaglobalservice.com



*Nuove tecnologie e materiali speciali per l'Ingegneria Civile e l'Architettura.
New technologies and innovative materials for Civil Engineering and Architectural applications*



PROVE TERMOGRAFICHE

Risultano efficaci solamente in presenza di materiali di rinforzo caratterizzati da bassa conducibilità termica e non sono applicabili a rinforzi in carbonio o con fibre metalliche, a meno che non vengano utilizzati accorgimenti particolari che ne garantiscano una sensibilità adeguata. Occorre inoltre assicurare che il riscaldamento impartito nel corso della prova non danneggi il rinforzo con temperature troppo vicine a quella di transizione vetrosa.



PROVE DI CARICO

La prova è utile per verificare il comportamento della struttura a seguito dell'intervento di rinforzo.

Grazie all'esperienza pluridecennale e all'elevato numero di interventi che hanno visto l'impiego dei materiali e sistemi di rinforzo FIDIA, unitamente alla qualificazione effettuata in situ di tali interventi da Laboratori prova autorizzati e certificati dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e ad innumerevoli campagne sperimentali condotte con le più importanti università a livello nazionale ed internazionale,

FIDIA è in grado di certificare i propri sistemi di rinforzo come applicazioni di Tipo A.

Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico telefonicamente o tramite e-mail: info@fidiaglobalservice.com .

Sede legale FIDIA S.r.l. Via Gerardo Dottori, n.85 06132 S. Sisto PERUGIA
Tel.+39-075-5271550 - Fax.+39-075-5298077
Part. IVA 02140130549 C.C.I.A.A. 181644 Iscr. Trib. PG 28053

Sedi operative Via Y. Gagarin, n. 61/63 06070 San Mariano – PERUGIA
Tel.+39-075-5170096 - Fax.+39-075-5177546
Piazza Duomo, n.17 20121 MILANO
Tel.+39-02-72093424 – Fax.+39-02-45471830

Web-Site: www.fidiaglobalservice.com - E-mail: info@fidiaglobalservice.com