

Applicazioni principali.

Applicazioni	HIT-RE 500 V3 + EC2 ¹⁾ / TR023 ²⁾				HIT-RE 500 V3 + Metodo Hilti			
	Carico							
	Statico	Fatica	Sismico	Fuoco	Statico	Fatica	Sismico	Fuoco
Connessioni momento-resistenti 	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓
Connessioni a taglio 	✓	✗	✓ ³⁾	✓	✓	✓	✗	✓
Connessione con sovrapposizione 	✓	✗	✓ ³⁾	✓	✓	✓	✗	✓
Rinforzo a punzonamento 	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
SAFESET Test in situ								

✗ Non disponibile
 ✓ Disponibile

1) Eurocodice 2

2) Valutazione per le connessioni di ferri d'armatura post installati

3) Certificazione tecnica emessa da CSTB membro dell'EOTA

Supplementi tecnici.



Manuale di tecnologia del fissaggio aggiornato con una vasta gamma di metodi di progettazione e schede tecniche per ogni prodotto



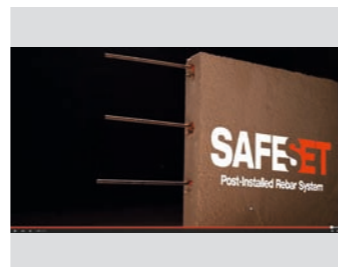
Tabella di progettazione con valori pre-calcolati in funzione della lunghezza di ancoraggio della barra



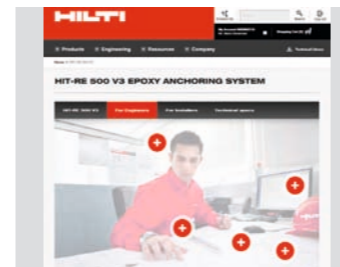
Certificazioni ETA & ICC-ES con informazioni approfondite sulle condizioni certificate e i valori di progetto.



Profis Rebar garantisce un'analisi affidabile di problemi sia complessi che quotidiani in accordo con EC2 e il metodo di progettazione Hilti HIT Rebar.



Video per capire meglio il funzionamento di strumenti e soluzioni.



Descrizione dei prodotti e delle loro caratteristiche tecniche sul sito www.hilti.it

Portafoglio Hilti¹⁾

Soluzione Hilti	HIT-RE 500 V3	HIT-HY 200 R
Categoria	Prodotto a lento indurimento	Prodotto a indurimento veloce
Certificazione per ferri di ripresa	ETA-16/0142	ETA-12/0083
Certificazione per ancoraggi	ETA-16/0143	ETA-12/0084
Metodi di perforazione	Roto-percussione, foro carotato, perforazione ad aria compressa. SafeSet: punta cava Hilti, irruviditore	Roto-percussione, perforazione ad aria compressa. SafeSet: punta cava Hilti
Diametro del ferro di armatura [mm]	8 - 40	8 - 32
Mass. profondità di ancoraggio [mm]	3200	1000
Temperatura di installazione [°C]	-5 -- +40	-10 -- +40
Tempo aperto/indurimento a 20°C	30 min / 7 h	15 min / 1.5 h
Classi di calcestruzzo	C12/15 - C50/60	C12/15 - C50/60
Condizioni del calcestruzzo	Asciutto, bagnato	Asciutto, bagnato
SafeSet	Punta cava fino a 1500 mm, irruviditore fino a 1680 mm	Punta cava fino a 1000 mm

¹⁾ Per maggiori informazioni contattare il Field Engineer di competenza

Hilti. Passione. Performance.

Hilti Italia SpA, Piazza Indro Montanelli, 20- 20099 Sesto San Giovanni (MI), contatti: 800-827013 | clienti@hilti.com | www.hilti.it



Sistema di iniezione Hilti HIT-RE 500 V3
**APPLICAZIONI CON FERRI D'ARMATURA
 IL MEGLIO DIVENTA LEGGENDA**

Hilti. Passione. Performance.

Sistema ad iniezione Hilti HIT-RE 500 V3

IL MEGLIO DIVENTA LEGGENDA.

A partire dal meglio, come abbiamo fatto a renderlo ancora migliore? Ascoltando i progettisti!

Quindici anni fa, Hilti ha definito standard leggendari per progettisti e appaltatori con la HIT-RE 500. E dato che erano richieste migliori prestazioni e massima affidabilità per applicazioni con carichi dinamici, nel 2007 Hilti ha introdotto la HIT-RE 500 SD.

La nuova Hilti HIT-RE 500 V3 fa un ulteriore passo in avanti offrendo il massimo in termini di prestazioni per la maggior parte delle applicazioni rispettando allo stesso tempo i requisiti specifici di progetto come le condizioni al contorno, la flessibilità di progettazione e le scadenze più stringenti. E, se utilizzata in combinazione con la tecnologia SafeSet, HIT-RE 500 V3 velocizza i progetti eliminando i rischi dovuti, quasi sempre, ad errori di installazione.



Applicazioni

- Post installazione di ferri d'armatura, ad esempio barre di ripresa di connessioni trave-colonna, estensione di pareti, etc. progettate secondo Eurocodice 2 (EC2)
- Fori carotati
- Installazione in assenza di polvere come richiesto in ambienti sensibili (es. ospedali, aziende alimentari etc.)
- Adatto sia per il calcestruzzo asciutto che bagnato
- Applicazioni statiche, quasi statiche, sismiche e fatica

Punti di forza

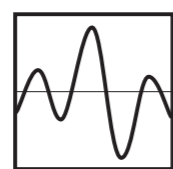
- Tensione di aderenza 250% più alta se confrontata alla tensione delle barre d'armatura pre-installate nel calcestruzzo
- Certificato per qualsiasi tipo di carico: statico, quasi-statico, fuoco, sismico, fatica
- Riduzione dei rischi di progetto grazie alla tecnologia SafeSet e test in situ.
- Riduzione del 50% nel tempo di indurimento rispetto a HIT-RE 500 SD
- Installazione anche per basse temperature del materiale base, fino a -5°C

Vantaggi

- Riduzione della lunghezza dell'ancoraggio fino al 70% rispetto alle barre di armatura pre-installate
- Aumento del range di applicazioni, come giunzioni a taglio fino a nodi momento resistenti
- Riduzione dei rischi di progettazione e facilitazione dell'installazione corretta grazie alla tecnologia certificata SafeSet
- Resina epossidica con il più veloce tempo di indurimento (7h a 20°C)
- Resistente a temperature estreme
- Possibilità di sovrapporre la fase di progettazione a quella di costruzione riducendo i tempi di lavoro.

Soluzioni di progettazione per tutte le condizioni...

La lunga vita delle strutture rende difficile anticipare le esigenze future delle stesse. Pertanto, i prodotti specificati devono garantire il loro funzionamento per la più ampia gamma di condizioni e valori di resistenza. La soluzione HIT-RE 500 V3 è certificata per i carichi statici, quasi statici, sismico, la fatica e anche per il fuoco.



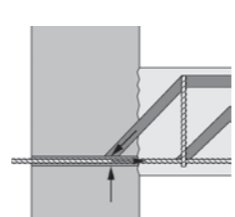
Carico sismico



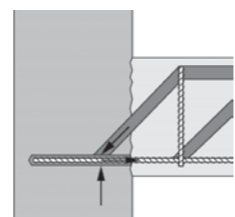
Carico a Fuoco

...con possibilità di ottimizzazione...

HIT-RE 500 V3 offre i valori più alti di tensione di aderenza nella maggior parte delle condizioni. Comunque, in accordo con EC2, la tensione di aderenza è limitata alla performance della barra di armatura pre-installata. Studi hanno dimostrato che la tensione di aderenza delle barre post-installate con l'ancorante HIT-RE 500 V3 è nettamente superiore rispetto a quelle delle barre di armatura pre-installate. Il metodo di progettazione HIT Rebar rispetta le fasi di progettazione EC2. Utilizzando una forza di adesione maggiore, le lunghezze di ancoraggio sono notevolmente ridotte con un chiaro beneficio dal punto di vista dei costi. I nostri Field Engineers sono a disposizione per mostrare come mai il 35% dei clienti Hilti ha fiducia nel metodo di progettazione HIT Rebar.



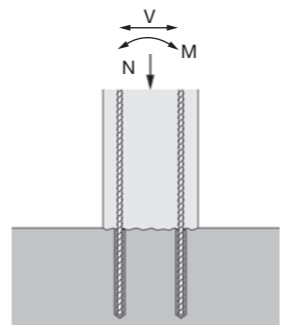
Seguendo la procedura EC2, la progettazione potrebbe essere non realizzabile e costosa.



Seguendo il metodo di progettazione HIT Rebar è possibile trovare una soluzione realizzabile e conveniente.

...ed estensione del range di applicazioni.

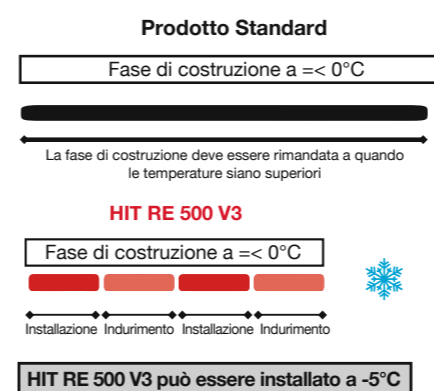
Le connessioni a ferri di ripresa post-installati sottoposti a momento sono tipicamente risolte con tirafondi gettati in opera secondo quanto previsto da EC2/TR023. Dato che i progettisti hanno richiesto una soluzione affidabile con l'utilizzo di barre post-installate, noi abbiamo lavorato per renderla una realtà. In collaborazione con l'Università Tecnica di Monaco e con l'Università Americana di Beirut Hilti ha sviluppato un modello a bielle tese e compresse che considera l'effettivo comportamento del nodo. Il metodo di progettazione HIT Rebar, pubblicato su svariate riviste nazionali e internazionali, è altamente riconosciuto dalla comunità di progettisti.



Connessioni momento resistenti con barre post installate possono essere progettate utilizzando il modello a bielle tese e compresse sviluppato da Hilti.

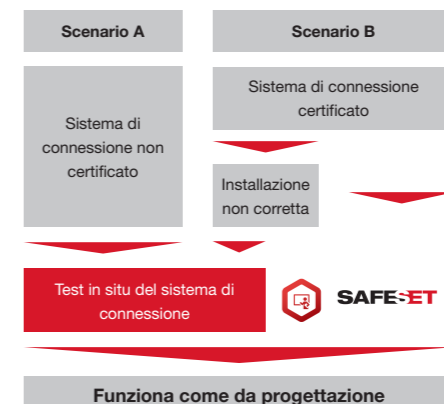
Hilti HIT-RE 500 V3 velocizza il progetto

Con HIT-RE 500 V3 Hilti ha sviluppato la più rapida resina a indurimento lento. Con questo prodotto gli appaltatori possono portare a termine le installazioni in metà tempo rispetto all'utilizzo delle resine epossidiche standard grazie al tempo di indurimento accelerato che aumenta la produttività in cantiere. Inoltre, grazie alla composizione chimica unica la resina può indurire a temperature fino a -5°C.



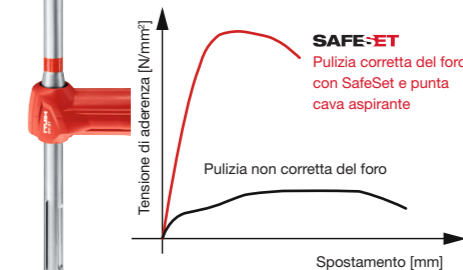
Hilti HIT-RE 500 V3 minimizza i rischi progettuali

Ogni progetto è influenzato da condizioni specifiche sempre diverse. Una cattiva esecuzione può portare a deficienze strutturali e di conseguenza a un sforzo notevole per la loro correzione e ri-progettazione. Il sistema di iniezione Hilti HIT-RE 500 V3 facilita la strategia di riduzione dei rischi di installazione fornendo una serie di strumenti, quali la tecnologia SafeSet oltre a test di tenuta in situ.



SafeSet per fori in roto-percussione: punta cava aspirante.

La punta cava di Hilti (HDB) elimina la fase di pulizia del foro garantendo la resistenza a massimi carichi in tutte le applicazioni in roto-percussione e un ambiente privo di polvere.

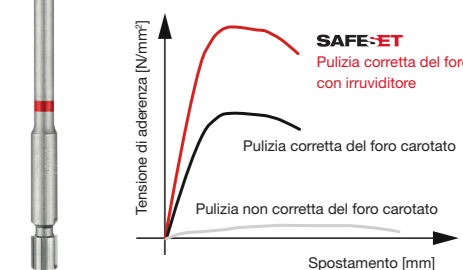


Test in situ



SafeSet per fori carotati: irruviditore

L'irruviditore (RT) predispone i fori carotati per raggiungere valori di resistenza e performance uguali ai fori eseguiti in roto-percussione.



I test in situ aiutano ad identificare materiali base non conosciuti e forniscono al tempo stesso valori di input necessari per la progettazione



Per maggiori informazioni visita il nostro sito
web: <https://www.hilti.it/hit-re500-v3>