

Minerazione

Cartucce SiS Tipo SF

Scheda Tecnica



Minova CarboTech GmbH
Am Technologiepark 1
D-45307 Essen

Tel: +49 (0)2 01/1 72-10 38
Fax: +49 (0)2 01/1 72-13 17

Email info@minova-ct.com
www.minova-ct.com

Descrizione e Campi d'impiego

Cartucce in resina bicomponente per l'ancoraggio chimico in roccia e altre strutture

Utilizzato per:

- ancoraggi in galleria
- fissaggio di chiodi e bulloni
- ancoraggio di macchine

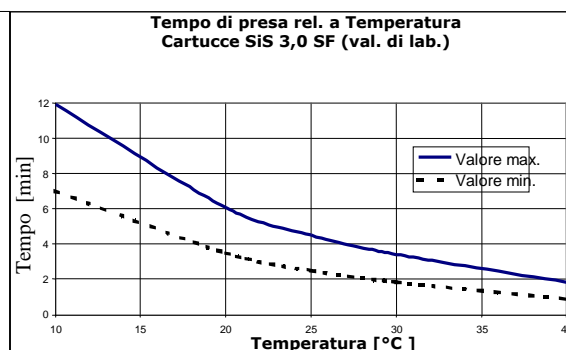
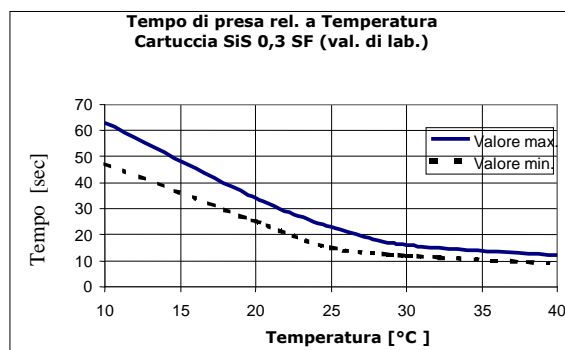
Caratteristiche Tecniche

I dati elencati sono relativi a valori ottenuti in laboratorio. Nella messa in opera in cantiere essi possono subire variazioni dovute a scambi di calore fra la resina e l'ambiente circostante, in funzione delle caratteristiche della roccia o del terreno, dell'umidità, della pressione e di altri fattori.

Tipo cartuccia	Cartuccia SF 0,3	Cartuccia SF 3,0
Fine presa (25 °C)*	15" – 25"	2'30" – 5'00"
Messa in tensione	immediata	immediata
Compressione a 24 h/25°C	-	> 70 MPa
Compressione a 24 h/40° C	-	> 75 MPa
Modulo E dinamico dopo 24 h	-	> 15 GPa
Densità media	ca. 2000 kg/m ³	ca. 2000 kg/m ³
Colore di riferimento	rosso	bianco

* A una temperatura di 15°C il tempo di presa può raddoppiare, mentre a 30°C si riduce di circa 70%.

* Altri tempi di presa su richiesta.



Misure Standard Disponibili

Diametro 23 mm		Diametro 28 mm		Diametro 32 mm	
Lunghezza (mm)	Volume (ml)	Lunghezza (mm)	Volume (ml)	Lunghezza (mm)	Volume (ml)
300	125	300	185	300	241
500	208	500	308	500	402
600	250	600	370	600	482
750	311	750	462	750	604

Composizione e Caratteristiche

Le **CARTUCCE SIS** sono cartucce bicomponenti. Contengono una malta a base di resina e un induritore in scomparti separati all'interno di una pellicola trasparente. La malta resinosa contiene un poliestere insaturo, cariche minerali e agenti antiritiro. L'induritore, codificato da un colore specifico, contiene un perossido organico diluito. La cartuccia è chiusa con fermagli di rame. Nella loro presentazione standard le cartucce sono definite da un colore dell'induritore (rosso o bianco) e possiedono un elemento di plastica atto a evitare lo scivolamento della cartuccia all'interno del foro verticale o inclinato.

Le cartucce SIS sono disponibili in diversi diametri, lunghezze e tempi di presa (da 20 sec. a 4 min.).

Messa in Opera

A titolo di esempio descriviamo l'impiego per l'ancoraggio di una barra da 30,5 mm lunga 2,15 m in un foro da 38mm profondo 2,00m.

Onde ottimizzare il tempo di presa si consiglia di inserire una cartuccia a presa rapida a fondo foro e cartucce più lente successivamente. Nel foro vengono quindi inserite tre cartucce, una del tipo 0,3 SF 32/300 e due del tipo 3,0 SF 32/500. L'elemento di plastica va tenuto verso la parte del bocca foro. A conti fatti si ha un eccesso di malta pari al 30%. In roccia dove non siano presenti fessure o vuoti si può lavorare con quantità minori di eccedente.

L'ancoraggio tagliato a doppia punta viene inserito nel foro per rotazione. Onde ottenere un'ideale miscelazione dei componenti consigliamo una rotazione di 450 giri/min e una velocità di penetrazione massima di 4m/min.

Un'operazione del genere dura mediamente 30 secondi per fori profondi 2 metri. Al raggiungimento del fondo foro si deve girare ancora per 5 secondi. La fuoriuscita di resina da bocca foro indica un perfetto riempimento del foro stesso. Per questo è necessaria una spinta di 15 kN abbinata a un momento di 100Nm (rapporto DMT U297CTM1).

Indicazioni di Sicurezza e Manipolazione per l'Impiego di CARTUCCE SIS

Osservare le regole generali di sicurezza mentre si manipolano i prodotti chimici.

R10 Infiammabile.

S23 Non respirare i gas. S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. S26 In caso di contatto con gli occhi lavare con abbondante acqua pulita e consultare un medico. S27/28 Al contatto con la pelle togliere immediatamente gli indumenti sporchi e lavare immediatamente con abbondante acqua pulita e sapone. S29 Non vuotare nei canali di scolo. S36/37/39 Indossare indumenti di protezione, guanti e protezione facciale idonei.

Secondo le normative vigenti, le cartucce SIS non vanno contrassegnate con particolari indicazioni di sicurezza. Evitare comunque il contatto della miscela non indurita o dell'indurente con la pelle e gli occhi.

Ulteriori indicazioni sulla scheda di sicurezza del prodotto fornita dal produttore.

Imballi

Le cartucce SIS sono disponibili in differenti diametri, lunghezze e tempi di presa. Il codice del prodotto mostra il tempo totale di presa in minuti, il diametro e la lunghezza in millimetri. Le cartucce sono imballate in solide scatole di cartone in regola con le disposizioni EU sul trasporto. Ogni tipo è contraddistinto da un colore: SF 0,3 - rosso; SF 1,0 - giallo (anche SF-L); SF 1,5 - SF 2,0 - SF 3,0 - bianco.

Sono disponibili le seguenti cartucce:

Codice	Tempo di Presa	Diametro / Lunghezza (mm) / (mm)	Imballo Lungh.xLargh.x Altezza (cm)	Quantità per confezione (pz.)	Peso Confezione (kg)
0,3	3,0*	23 / 300	66 x 17 x 16	60	14,5
0,3	3,0	23 / 500	56 x 17 x 16	30	12,8
0,3	3,0	23 / 600	66 x 17 x 16	30	14,5
0,3	3,0	23 / 750	81 x 17 x 16	30	19,0
0,3	3,0*	28 / 300	66 x 17 x 16	40	15,1
0,3	3,0	28 / 500	56 x 17 x 16	20	12,6
0,3	3,0	28 / 600	66 x 17 x 16	20	15,1
0,3	3,0	28 / 750	81 x 17 x 16	20	18,7
0,3	3,0*	32 / 300	66 x 17 x 16	30	15,2
0,3	3,0	32 / 500	56 x 17 x 16	15	12,8
0,3	3,0	32 / 600	66 x 17 x 16	15	15,2
0,3	3,0	32 / 750	81 x 17 x 16	15	19,1

Le cartucce standard sono in neretto. Gli altri tipi sono disponibili solo su richiesta.

Stoccaggio e conservazione:

Almeno 6 mesi in ambiente asciutto e protetto a temperatura fra 10°C e 20°C (50°F-70°F). Nel tempo, soprattutto se conservate a temperature >25°C, le cartucce possono subire una lieve perdita di massa. Questo ha influenza molto ridotta nelle caratteristiche del materiale. In linea di massima si consiglia di non conservare le cartucce per più di tre mesi e a temperature >25°C. Si consiglia di non esporre le cartucce al sole. La temperatura di messa in opera dovrebbe essere superiore ai 15°C. Per questo raccomandiamo di tenerle sottoterra o in luogo tiepido prima dell'impiego, affinché le cartucce si adattino alla temperatura richiesta.

Smaltimento:

Le cartucce SIS danneggiate devono essere indurite miscelando i due componenti. Il mastice indurito è neutrale per l'ambiente e può essere smaltito come rifiuto urbano (codice UE 200139 "rifiuti di plastica"). Cartucce non indurite devono essere smaltite come rifiuto speciale (codice UE 080409 "rifiuti sigillanti e adesivi con solventi organici").

Certificati Disponibili

1. Autorizzazione all'uso E 84.18.43.22-6-19.

I dati espressi in questa scheda tecnica sono il risultato dello stato attuale delle nostre conoscenze e esperienza (vedere data in calce). A meno di ulteriori dichiarazioni ufficiali per iscritto, garanzie e responsabilità relativamente a quanto dichiarato non ci possono essere ricondotte. Lo sforzo di ricerca e l'esperienza applicativa sono in continuo sviluppo. Si prega perciò di assicurarsi che la scheda tecnica in Vostro possesso sia la più recente. La descrizione della metodologia di applicazione può non corrispondere in certe condizioni e rapporti particolari. L'utilizzatore è pregato di verificare l'idoneità dell'applicazione nei casi specifici. L'applicazione, l'utilizzo e la lavorazione dei nostri prodotti avvengono al di fuori delle nostre possibilità di controllo diretto e a parte le nostre indicazioni sulle metodologie applicative, ricadono perciò nella diretta responsabilità dell'utilizzatore finale.

Cartucce SIS I dell'Aprile 2006