

SCHEDA DATI PRODOTTO

SikaGrout® S 55

(formerly Masterflow® 928)

Malta colabile, reodinamica, espansiva, a elevatissime prestazioni ed eccellente durabilità per ancoraggi strutturali di precisione e ripristini di c.a. in spessori da 10 a 100 mm.

DESCRIZIONE DI PRODOTTO

SikaGrout® S 55 è una malta cementizia, applicabile mediante colaggio per spessori da 1 a 10 cm tra piastra e fondazione. SikaGrout® S 55 è conforme ai requisiti e limiti di accettazione delle malte espansive per ancoraggi indicati da:

- UNI 8993 e UNI 8994 circa le classi di consistenza per i tipi superfluido, fluido e plastico;
- UNI 8994 e UNI 8996, UNI 8147 per l'espansione sia in fase plastica che indurita;
- UNI 8998, circa l'assenza di bleeding.

In particolare, SikaGrout® S 55 è una malta strutturale ad alte prestazioni (classe R4) in quanto rispetta i requisiti della norma EN 1504-3. SikaGrout® S 55 è resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente offrendo una barriera protettiva per le armature minimizzando il rischio di corrosione, migliorando la durabilità dell'intervento di ripristino. Per ancoraggi con spessori superiori a 100 mm utilizzare SikaGrout® S 33.

IMPIEGHI

SikaGrout® S 55 è indicato per ancoraggi di precisione quali ad esempio quelli relativi a turbine a gas o a vapore, alternatori, compressori, macchine per cartiera, torni frontali ed orizzontali, fresatrici, piallatrici, presse, laminatoi a caldo, trafilatrici, alesatrici, equilibratrici, gru, motori diesel, pompe, pale eoliche, impianti di sollevamento, mulini per la frantumazione, macchine per il taglio dei marmi, pilastri in acciaio o in c.a.p.

CARATTERISTICHE / VANTAGGI

Le caratteristiche peculiari della malta strutturale SikaGrout® S 55 sono:

- elevatissima fluidità e capacità di scorrimento: proprietà fondamentale per gli ancoraggi sottopiastra perché consente il riempimento di tutti gli spazi anche quelli più lontani con una grande facilità di applicazione;
- conformità ai requisiti previsti dalla normativa italiana in tema di malte espansive per ancoraggi: tale requisito risulta il presupposto di base affinché il materiale possa essere impiegato con successo per gli ancoraggi di precisione;
- elevate prestazioni meccaniche sia a breve che a lunga stagionatura: tali proprietà sono sinonimo di una lunga vita di esercizio dell'ancoraggio del macchinario;
- elevata adesione al calcestruzzo e all'acciaio;
- impermeabilità all'acqua;
- elevata resistenza all'attacco degli oli lubrificanti;
- elevata resistenza ai fenomeni di fatica, ai cicli termici, alle elevate temperature.
- resiste agli agenti aggressivi dell'ambiente: il prodotto è impermeabile all'acqua, ai cloruri e ai solfati, resiste ai cicli di gelo/disgelo anche in presenza di sali disgelanti e alla carbonatazione formando una barriera protettiva nei confronti delle armature.

CERTIFICAZIONI / NORMATIVE

In ottemperanza al Regolamento Europeo (EU No 305/2011 e EU No. 574/2014) il prodotto risulta essere provvisto di marcatura CE secondo UNI EN 1504-3 e UNI EN 1504-6 e delle relative DoP (Dichiarazione di Performance).

INFORMAZIONI DI PRODOTTO

Base chimica	Malta cementizia CC
Imballaggio	Sacchi da 25 kg
Durata di conservazione	12 mesi dalla data di produzione
Condizioni di immagazzinamento	Conservare nell'imballo originale integro, sigillato, in ambiente fresco e asciutto, al riparo dal gelo min. +5°C / max. +35°C
Aspetto / Colore	Polvere grigia
Contenuto totale di ioni di cloruro	<0,05% (EN 1015-17)

INFORMAZIONI TECNICHE

Area di carico effettiva	Valutazione della qualità della superficie all'interfaccia: > 85% (ASTM C1339-02)
Resistenza a compressione	Classe R4 (EN 1504-3)
	~ 35 MPa 1 g (EN 12190)
	~ 65 MPa 7 gg (EN 196-1)
	~ 75 MPa 28 gg
Modulo di elasticità a compressione	28000 ± 2000 MPa (EN 13412)
Resistenza a flessione	~ 6 MPa 1 g (EN 196-1)
	~ 8 MPa 7 gg
	~ 9 MPa 28 gg
Resistenza a trazione	Resistenza a trazione indiretta dei provini: ~ 6 MPa (12390-6)
Adesione per trazione	Calcestruzzo: ~ 2,0 MPa (EN 1542)
Adesione per taglio	Calcestruzzo: ~ 6,0 MPa (EN 12615)
Resistenza all'estrazione	Sfilamento barre d'acciaio - spostamento relativo carico 75 kN: < 0,6 mm (EN 1881) Resistenza allo sfilamento: > 30 MPa (RILEM-CEB-FIP RC6-78)
Espansione	In fase plastica: > 0,3 % (UNI 8966)
Ritiro / Espansione contrastata	1 g ≥ 0,03 % (UNI 8147)
Tenuta all'acqua / Impermeabilità	Profondità media di penetrazione < 5 mm (UNI 12390/8)
Resistenza chimica	Resistenza agli oli lubrificanti, bagno d'olio di 60gg a 40°C: Nessun degrado
Resistenza alla carbonatazione	Specificata superata (EN 13295)
Bleeding	Assente (UNI 8998)

INFORMAZIONI PER L'APPLICAZIONE

Consumo	~ 1950 kg/m ³
Spessore strato	Min. 10 mm - max. 100 mm
Consistenza	Scorrimento dopo mix: > 55 cm (EN 13395-2)

Temperatura ambiente	Min. +5°C / max. +35°C
Rapporto di miscelazione	Per ogni sacco da 25 kg occorrono 3.6-4 L di acqua: 14.4-16% in peso.
Tempo di lavorabilità	~ 80 min. a +20°C

VALORI BASE

Tutti i dati tecnici riportati in questa Scheda Dati Prodotto sono basati su test di laboratorio. I dati di misurazione effettiva possono variare a causa di circostanze al di fuori del nostro controllo.

I dati tecnici secondo EN 1504-3 e EN 1504-6 sono ottenuti con il dosaggio di acqua medio.

LIMITAZIONI

- SikaGrout® S 55 è un prodotto ad uso professionale.
- Non applicare su supporti in gesso, su supporti verniciati, su supporti friabili, su supporti misti senza adeguata preparazione preventiva. Per ulteriori informazioni si consulti il servizio tecnico Sika.
- Non aggiungere acqua oltre il dosaggio consigliato.
- Non aggiungere malta fresca alla miscela dopo l'inizio del processo di presa.
- Proteggere il materiale appena applicato dalla disidratazione, dal congelamento e dalla pioggia.
- SikaGrout® S 55 può essere impiegato quando la temperatura dell'ambiente è compresa tra +5 e +35°C. Qualora la temperatura, al momento dell'applicazione, sia compresa tra +5 e +10 °C lo sviluppo delle resistenze meccaniche risulterà più lento. Si consiglia di utilizzare acqua di impasto riscaldata (+30 ÷ +50°C) e di applicare la malta nelle ore centrali della giornata. Qualora la temperatura, al momento dell'applicazione, sia compresa tra +30 e +35°C, si consiglia di utilizzare acqua d'impasto a bassa temperatura (+5 ÷ +10°C) e di applicare la malta nelle ore meno calde della giornata.
- Ai fini della durabilità complessiva degli interventi di ripristino è sempre consigliato applicare su tutta la struttura un sistema protettivo che sia in grado di realizzare la continuità delle superfici esterne. La protezione del sistema è realizzata con l'applicazione di protettivi Sika marcati CE secondo la EN 1504-2 da definire in base alle condizioni di esposizione ambientale. Tale trattamento è necessario soprattutto in caso di utilizzo per ripristino del calcestruzzo senza l'uso di passivante.

ECOLOGIA, SALUTE E SICUREZZA

Per informazioni e consigli per una corretta e sicura manipolazione, stoccaggio e smaltimento dei prodotti chimici, gli utenti devono fare riferimento alla più recente versione della Scheda di Sicurezza, contenente dati fisici, ecologici, tossicologici e di altro tipo relativi alla sicurezza.

ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE

PREPARAZIONE DEL SUBSTRATO / SUPPORTO

Preparazione della fondazione e della macchina

Prima di posizionare la macchina rimuovere dalla superficie della fondazione il calcestruzzo deteriorato e l'eventuale lattime di boiaccia, e irruvidire la superficie. Eliminare l'olio, il grasso, i detriti e la polvere dalla fondazione, dai pozzetti di ancoraggio, dai bulloni e dalla piastra d'appoggio. Controllare che sulla piastra siano stati fatti dei fori per lo sfogo dell'aria. Posizionare, allineare e mettere a livello la macchina. Dopo aver posizionato la macchina, saturare il calcestruzzo di fondazione con acqua per almeno 8 ore prima del getto della malta d'ancoraggio. Rimuovere l'acqua libera con getti d'aria o con spugne o con un sifone dai pozzetti di ancoraggio.

Casseratura

Le casseforme devono avere sufficiente impermeabilità per evitare sottrazioni d'acqua dalla malta da ancoraggio, ed essere ancorate e contrastate per resistere alla pressione della malta quando questa viene messa in opera. Dal lato dove si effettua il getto prevedere almeno 15 cm di battente e uno spazio libero di almeno 15 cm tra la sponda della cassaforma ed il basamento della macchina. Su tutti gli altri lati lasciare 5 cm di spazio tra cassaforma e basamento e 5-10 cm per il battente della malta. Nel caso di piastre molto estese, oltre che a prevedere valori più elevati (fino a 1,5 m) nel battente della malta, per favorire lo scorrimento della malta stessa può essere utile: a) spostare il battente in punti più avanzati rispetto a quello iniziale del getto; b) prevedere impasti più fluidi (circa il 5-10% di acqua in più) per lubrificare la fondazione in calcestruzzo, seguiti da impasti di fluidità normale. Sigillare le casseforme per impedire perdite di malta e riduzione del battente idraulico.

MISCELAZIONE

Miscelare per 3-4 minuti, in betoniera, o per piccole quantità, con frusta montata su trapano a bassa velocità, l'intero contenuto dei sacchi con il quantitativo minimo d'acqua previsto fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. Aggiungere poi eventualmente altra acqua senza superare il quantitativo massimo previsto per ottenere la consistenza reodinamica.

APPLICAZIONE

Verificare osservando la superficie dell'acqua in un recipiente posto sulla piastra della macchina da ancorare, che le vibrazioni generate da eventuali macchine operanti nelle vicinanze non siano trasmesse alla fondazione della macchina che si sta ancorando. Qualora ciò si verifici, è necessario arrestare queste macchine finché non sia terminata la presa ed iniziato l'indurimento (almeno 10-12 ore a 20°C). Eseguire il getto con continuità senza alcuna interruzione ed evitando di smuovere eccessivamente o di vibrare la malta sotto la piastra. La malta deve essere colata da un lato solo

per favorire la fuoriuscita dell'aria. Evitare, in ogni modo, di colare la malta da due lati opposti. Assicurarsi che la malta abbia riempito completamente lo spazio tra la piastra e la fondazione, aiutandosi eventualmente con tondini flessibili fatti scorrere avanti e indietro sotto il basamento della macchina.

PRECAUZIONI DURANTE L'INDURIMENTO

Tutte le parti esposte all'aria devono essere immediatamente protette dall'evaporazione e stagionate per almeno 24 ore mediante bagnatura e/o teli umidi o mediante applicazione a spruzzo di prodotti stagionanti antevaporanti Sika. La mancata stagionatura potrebbe provocare, soprattutto in climi caldi ed asciutti, la formazione di cavillature o microfessure superficiali nella parte di malta esposta all'aria, senza però pregiudicare l'ancoraggio. Rimuovere e sagomare, se necessario, le parti della malta esposte all'aria, dopo che la malta ha terminato la presa e ha iniziato l'indurimento (10-12 ore a 20°C). La rimozione degli appoggi, se richiesto dal fabbricante della macchina, deve essere fatta non prima di 48 ore.

NOTE LEGALI

Le informazioni e, in particolare, le istruzioni relative all'applicazione e all'uso finale dei prodotti Sika sono fornite in buona fede in base alle conoscenze ed all'esperienza attuale di Sika sui prodotti a condizione che gli stessi vengano adeguatamente immagazzinati, movimentati ed utilizzati in condizioni normali ed osservando le raccomandazioni di Sika. Nella pratica, le differenze di materiale, substrati e reali condizioni del luogo sono così varie che non può essere rilasciata alcuna garanzia per la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, allo stesso modo nessuna responsabilità derivante da qualsiasi rapporto giuridico può essere dedotta da queste informazioni, da qualsiasi raccomandazione scritta o da ogni altra consulenza prestata. L'utilizzatore deve testare l'idoneità del prodotto per l'applicazione prevista e la relativa finalità. Sika si riserva il diritto di modificare le proprietà dei suoi prodotti. Devono essere rispettati i diritti di proprietà di terzi. Tutti gli ordini vengono accettati alle nostre vigenti condizioni di vendita e consegna. Gli utilizzatori devono fare sempre riferimento alla versione più recente della locale scheda tecnica relativa al prodotto in questione, le cui copie verranno fornite su richiesta.

Sika Italia S.p.A.

Via Luigi Einaudi, 6
20068 Peschiera Borromeo (MI)
Phone: +39 02 54778 111
Fax: +39 02 54778 119
info@sika.it
www.sika.it

Scheda Dati Prodotto

SikaGrout® S 55
Giugno 2024, Version 01.02
020201010010000536

SikaGroutS55-it-IT-(06-2024)-1-2.pdf