

SISMA NHL FINO

TECHNISCHES DATENBLATT

Feinkörniger Strukturmörtel auf Basis von hydraulischem Naturkalk, spezifisch als anorganische Matrix für FRCM Systeme



Zusammensetzung

SISMA NHL FINO ist ein Strukturmörtel auf Basis von hydraulischem Naturkalk NHL 3,5, von klassifizierten Sanden, Puzzolanbinder und Zuschlagstoffen für die bessere Verarbeitung und Haftung auf Untergründen aus Ziegelstein, aus Stein, aus Tuffstein.

In Übereinstimmung mit der "Leitlinie zur Identifizierung, Qualifikation und Abnahmeprüfung von faserverstärkten Verbundwerkstoffen mit anorganischer Matrix (FRCM), zu verwenden für die strukturelle Konsolidierung bestehender Bauwerke" des CSLP (Oberster Rat für Öffentliche Arbeiten) vom Dezember 2018, ist der Gesamtanteil in Gewichtsprozent organischer Bestandteile, berechnet auf die Menge des anorganischen Bindemittels, nicht über 10%.

Lieferung

- in feuchtigkeitsgeschützten Spezialsäcken zu ca. 25 kg
- Lose im Silo *

Je nach Bestimmungsland könnten einige Verkaufsformate nicht erhältlich sein

Verwendung

SISMA NHL FINO wird als Strukturmörtel zur Realisierung von FRCM Systemen zur Verstärkung von Mauerwerksteilen (Tragmauern, Gewölbe, Bögen usw.) aus Ziegelstein, Stein oder Tuffstein verwendet, und zwar in Verbindung mit Edelstahlfasergewebe FASSATEX STEEL 650.

Das Produkt wird als Reparaturmörtel für Flickwerk- und Verfüngungsmaßnahmen an Mauerwerken verwendet, ebenso für den Einbau des Spiralstabes FASSA ELIWALL zu 6 mm in Mörtelfugen.

Kann ferner für Ausgleichsarbeiten an der Mauerfläche vor der Anfertigung von FRP-Systemen verwendet werden.

SISMA NHL FINO wird zudem in Kombination mit dem alkalibeständigen Glasfaserarmierungsgewebe FASSANET ZR 350 und den Verbindungselementen FASSA ELIWALL (System FASSAPROTECTION PARETE NHL) genutzt, um Ziegelsteinausfachungen vor dem Kippen zu schützen.

SISMA NHL FINO wird zur Herstellung von FRCM-Systemen verwendet und ist ein Bestandteil der Systeme FASSANET ZR NHL SYSTEM und FASSATEX STEEL NHL SYSTEM: Für Gebrauchsanweisungen wird auf das technische Datenblatt des gewählten Systems verwiesen.

Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss frei von Staub, Schmutz usw. sein. Eventuelle Öl-, Fett-, Wachsrückstände usw. müssen präventiv entfernt werden. Lockere und sich ablösende Teile müssen bis zum Erhalt eines festen, resistenten und rauen Untergrundes abgetragen werden.

Im Falle einer FRCM Verstärkung sind eventuelle Instandsetzungsmaßnahmen je nach Art des Untergrunds vorzunehmen. Fehlende oder entfernte Mauerwerksteile werden mit der Technik des mit Ziegelsplitt vermischtem Mörtel oder im Flickwerkverfahren durch Verwendung kompatibler Mörtel wiederhergestellt. Die Erhärtung der für die Instandsetzung verwendeten Produkte abwarten. Die Bohrungen für den anschließenden Einbau der im Projekt vorgesehenen Verbinder FASSA STEEL CONNECTOR an der Unterlage ausführen, wobei die im jeweiligen technischen Datenblatt angeführten Anweisungen zu befolgen sind.

Vor dem Auftragen von SISMA NHL FINO ist der Untergrund bis zur Sättigung zu nassen, oberflächliche Wasseranstauungen sind zu vermeiden.



Verarbeitung

SISMA NHL FINO wird mit Putzmaschinen des Typs FASSA, TURBOSOL, PFT oder PUTZKNECHT angemischt, im Falle kleinerer Gemische mithilfe eines Rührquirls auf langsamer Drehstufe. Beim Anmischen mit dem Rührquirl wird das Produkt in die entsprechende Menge sauberen Wassers geschüttet (siehe Technische Daten), langsam dosiert und bis zum Erhalt eines homogenen, knollenfreien und thixotropen Gemischs angerührt.

Matrix für FRCM Systeme

Für die Gebrauchsanweisungen bei der Herstellung von FRCM-Verstärkungssystemen wird auf das „Handbuch zur Vorbereitung und Montage“ des gewählten Systems verwiesen (FASSANET ZR NHL SYSTEM oder FASSATEX STEEL NHL SYSTEM).

Bewehrte Verfugung

Betreffend die Einbaumodalitäten von Spiralstäben aus rostfreiem Stahl in Mörtelfugen mit SISMA NHL FINO, ist das technische Datenblatt des Stabes FASSA ELIWALL einzusehen.

Kippsicherung

Für Informationen zur Herstellung von Kippsicherungen wird auf das „Handbuch zur Vorbereitung und Montage von FASSAPROTECTION“ verwiesen.

Hinweise

- Produkt für den professionellen Gebrauch.
- Vor dem Gebrauch immer das Sicherheitsdatenblatt einsehen.
- SISMA NHL FINO kann bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5° C und 35° C verwendet werden.
- Der frische Mörtel ist vor Frost und vor rascher Austrocknung zu schützen. Für die Verarbeitung und gute Erhärtung des Mörtels empfiehlt sich eine Mindesttemperatur von +5° C. Bei niedrigeren Temperaturen wird das Abbinden übermäßig verzögert, bei Temperaturen unter 0° C ist der frische oder nicht vollkommen erhärtete Mörtel dem Verwitterungsprozess durch Frost ausgesetzt.
- Bei einer Umgebungstemperatur von mehr als 30° C empfiehlt es sich, kaltes Wasser zu verwenden und den Mörtel in den ersten 24 Stunden nach dem Aufbringen zu benetzen.
- SISMA NHL FINO nicht auf Putzgründe oder Endbeschichtungen auftragen.

SISMA NHL FINO ist im Originalzustand ohne Beigabe von Fremdstoffen zu verwenden.

Lagerung

Im Trockenem nicht länger als 12 Monate lagern. Wenn das Produkt abgelaufen ist, muss es gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

Qualität

SISMA NHL FINO wird im hauseigenen Labor gründlich und fortlaufend kontrolliert. Die verwendeten Rohstoffe werden sorgfältig ausgesucht und einer strengen Prüfung unterzogen.

Technische Daten

SISMA NHL FINO entspricht den europäischen Normen EN 998-1, EN 998-2 und EN 1504-3

Aussehen	Helles Pulver
Spezifisches Gewicht	ca. 1.550 kg/m ³
Korngröße	< 1,5 mm
Mindestschichtstärke	5 mm
Maximale Schichtstärke	20 mm
Anmachwasser	20-22%
Ergiebigkeit	ca. 14,5 kg/m ² mit 10 mm Schichtstärke
Frischmörtelrohddichte (EN 1015-6)	ca. 1.750 kg/m ³
Verarbeitungszeit (21±2° C und 60±5% R.F.)	ca. 45 Minuten
Festmörtelrohddichte (EN 1015-10)	ca. 1.810 kg/m ³
Entspricht der Norm EN 998-1	GP-CSIV-W2
Entspricht der Norm EN 998-2	M15



Eigenschaften	Prüfmethode	Leistungsfähigkeiten des Produkts	Normanforderung
Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen	EN 1015-11	≥ 7 N/mm ²	keine Anforderung
Druckfestigkeit nach 7 Tagen	EN 1015-11	≥ 10 N/mm ²	keine Anforderung
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	EN 1015-11	≥ 16 N/mm ²	≥ 6 N/mm ² (EN 998-1)
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	EN 1015-11	≥ 16 N/mm ²	M15 (EN 998-2)
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	EN 12190	≥ 16 N/mm ²	≥ 15 N/mm ²
Druck-Elastizitätsmodul	EN 13412 - Methode 2	≥ 10 GPa	keine Anforderung
Untergrundhaftung bei direktem Zug	EN 1015-12	> 1 N/mm ²	keine Anforderung
Haftung auf Beton	EN 1542	> 1,2 N/mm ²	≥ 0,8 N/mm ²
Direkte Haftzugfestigkeit an Oberflächen	EN 1015-12	> 1 N/mm ²	keine Anforderung
Wärmeverträglichkeit bei Frost-Tau-Wechseln	EN 13687-1	> 1 N/mm ²	≥ 0,8 N/mm ²
Koeffizient für die kapillare Wasseraufnahme	EN 1015-18	< 0,15 kgm ⁻² min ^{-0.5}	≤ 0,2 kgm ⁻² min ^{-0.5} (W2)
Kapillare Aufnahme	EN 13057	< 0,5 kgm ⁻² h ^{-0.5}	≤ 0,5 kgm ⁻² h ^{-0.5} (W2)
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN 1015-19	μ ≤ 19	keine Anforderung
Gehalt an Chlorid-Ionen	EN 1015-17	0,01 %	≤ 0,05 %
Brandverhalten	EN 13501-1	A1	keine Anforderung

Die angeführten Angaben beziehen sich auf Laborversuche; beim praktischen Baustellengebrauch könnten sie sich je nach Anwendungsbedingungen erheblich verändern. Der Anwender hat auf jeden Fall die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen und trägt für die sich aus dem Gebrauch ergebenden Folgen die alleinige Verantwortung. Die Firma Fassa behält sich das Recht vor, technische Abänderungen ohne jegliche Vorankündigung vorzunehmen.

Technische Spezifikationen in Hinblick auf den Gebrauch der Produkte von Fassa Bortolo im Struktur- oder Brandschutzbereich sind nur dann von offiziellem Charakter, wenn sie vom "Technischen Kundendienst" und von der "Forschungsentwicklung und Qualitätssicherung" Fassa Bortolo erteilt werden. Sofern erforderlich, wenden Sie sich an den Technischen Servicedienst des jeweiligen Landes (IT: area.technica@fassabortolo.com, ES: asistencia.technica@fassabortolo.com, PT: assistencia.technica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Es wird daran erinnert, dass laut den geltenden Rechtsvorschriften für obgenannte Produkte eine Beurteilung von Seiten der beauftragten Fachperson erforderlich ist.