




KÖSTER NB 1 Grigio

Scheda Tecnica W 221 025

Emissione: 1212/0707/amam

- Test ufficiali certificati, Istituto d'Igiene, Gelsenkirchen - Serbatoi e loro rivestimento/isolamento secondo la normativa del DVGW, Norma Tecnica per l'Acqua Potabile.
- Approvazione Nazionale Tecnica P-5101/838/14 MPA BS del MPA Braunschweig, Malta superfluida impermeabilizzante per l'impermeabilizzazione di costruzioni edili secondo la Regolamentazione Edilizia (Bauregelliste) A, Parte 2, No. 2.49
- Documento W 270, Dicembre 1990, sulla riproduzione di micro-organismi sui materiali per l'utilizzo in condizioni di acqua potabile
- Test certificati Bautech GmbH, Dresden

Sistema di impermeabilizzazione in spinta positiva e negativa contro l'acqua in pressione, a base minerale e resistente ai solfati

| | |
|---|---|
|  | KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 13 W 221 EN 1504-3:2005 Prodotto per il ripristino strutturale e non strutturale del calcestruzzo Applicazione a mano di malta (3.1) EN 1504-3: ZA. 1a |
| Resistenza a compressione | Classe R1 |
| Contenuto di cloruri | ≤ 0.05 % |
| Legame di aderenza | ≥ 0.8 MPa |
| Ritiro/espansione impediti | NPD |
| Resistenza alla carbonatazione | NPD |
| Modulo elastico | ≥ 10 GPa |
| Reazione al fuoco | Classe E |

Caratteristiche

KÖSTER NB 1 Grigio è un rivestimento minerale contenente agenti cristallizzanti e sigillanti per i pori della struttura. Può essere utilizzato come impermeabilizzante contro l'umidità di risalita, acqua in pressione e non. L'impermeabilizzazione con KÖSTER NB 1 Grigio è caratterizzata da un'eccellente resistenza in pressione, all'abrasione chimica e resistenza ai solfati. Applicato in un strato continuo, KÖSTER NB 1 Grigio è completamente impermeabile all'acqua in pressione fino a 13 bar. Grazie alla sua penetrazione nella matrice strutturale, l'impasto si lega tenacemente al substrato e ne sigilla le capillarità. Oltre alla reazione di indurimento della malta, le reazioni di cristallizzazione che si sviluppano possono portare a un effetto di autoriparazione qualora si sviluppino delle microfessurazioni.

L'impermeabilizzazione con KÖSTER NB 1 Grigio può essere eseguita solo su superfici prive di fessurazioni attive. Sono considerate tali ad esempio i giunti di costruzione che dovranno essere trattati con il KÖSTER Joint Tape, KÖSTER Injection Resins oppure KÖSTER Sigillante Elastico FS. SB-Bonding Emulsion aumenta la flessibilità del materiale.

Vantaggi

- resistente in spinta positiva e negativa contro l'acqua in pressione
- resistente a cloruri, solfati e fosfati
- certificato per ambienti con acqua potabile
- penetra nella superficie dove la cristallizzazione porta ad una perfetta aderenza tra substrato e impermeabilizzante
- non contiene agenti corrosivi
- privo di VOC e di emissioni di sostanze dannose per l'ambiente
- funziona anche su muratura e su substrati molto porosi come

calcestruzzo proiettato, calcestruzzo aerato e mattoni forati

- il sottofondo non deve essere tenuto inumidito durante la maturazione
- quando usato con KÖSTER Polysil TG 500 inibisce il movimento di sali nel substrato
- facile applicazione, lunga durata in vaso
- applicazione continua/senza interruzioni

Dati Tecnici

| | |
|--|------------------------------|
| Densità della malta fresca | 1.85 kg / l |
| Modulo di elasticità | ca. 11,000 N/mm ² |
| Resistenza a compressione (24 ore) | > 5 N / mm ² |
| Resistenza a compressione (7 giorni) | > 20 N / mm ² |
| Resistenza a compressione (28 giorni) | > 35 N / mm ² |
| Resistenza a flessione | > 2 N / mm ² |
| Resistenza a flessione (7 giorni) | > 4.5 N / mm ² |
| Resistenza a flessione (28 giorni) | > 10 N / mm ² |
| Resistenza a trazione adesiva | > 1.5 N / mm ² |
| Impermeabilità all'acqua in pressione (spinta positiva e negativa) | fino a 13 bar |
| Coefficiente di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ) | 60 |
| Valore Sd (su strato di spessore 2 mm) | 0.12 |
| Durata in vaso | ca. 1 ora |
| Resistenza al traffico pedonale | dopo ca. 2 giorni |
| Maturazione completa | dopo ca. 2 settimane |

Campi di applicazione

KÖSTER NB 1 Grigio può essere utilizzato in nuove costruzioni e per il ripristino di elementi impermeabilizzati orizzontali e verticali di calcestruzzo, muratura o intonaco cementizio, su calcestruzzo poroso, su calcestruzzo proiettato, in vani doccia, bagni, docce, seminterrati nuovi, all'interno di seminterrati e dei vani ascensori, gallerie, perdite in muri di contenimento, intradosso di soffitti, serbatoi, silos, impianti di depurazione delle acque reflue, tombini, serbatoi di acqua potabile ecc.

- Impermeabilizzazione di strutture interrati (esternamente o internamente, superfici orizzontali e verticali).
- Impermeabilizzazione di piscine (può essere applicato sotto KÖSTER NB Elastic Grigio o altri sottofondi bituminosi).
- Impermeabilizzazione di fosse biologiche, impianti di depurazione e condotte fognarie.
- Impermeabilizzazione di serbatoi d'acqua.
- Impermeabilizzazione di vasche d'acqua potabile.
- Impermeabilizzazione di tunnel.
- Impermeabilizzazione delle teste dei pali.

Preparazione del fondo

Il supporto deve essere sano, solido e privo di residui che inibiscono l'adesione come grasso e olio. E' necessario rimuovere tutte le sostanze che potrebbero ostacolare l'adesione, come lattime, polvere,

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica si basano sui risultati della nostra ricerca e sulla nostra esperienza pratica sul campo. Tutti i dati dei test riportati sono valori medi che sono stati ottenuti in condizioni standard. L'applicazione corretta, efficace e di successo dei nostri prodotti non è soggetta al nostro controllo. L'installatore è responsabile della corretta applicazione in considerazione delle specifiche condizioni di cantiere e dei risultati finali del processo di installazione. Questo può richiedere modifiche alle raccomandazioni qui riportate per i casi standard. Specifiche fatte dai nostri dipendenti o rappresentanti che modificano le specifiche contenute in questa linea guida tecnica necessitano della conferma scritta. Vanno comunque sempre rispettati gli standard normativi vigenti per l'installazione e il collaudo, le linee guida tecniche, e gli standard di buona pratica. La garanzia può essere applicata solo alla qualità dei nostri prodotti nell'ambito dei nostri termini e condizioni, ma non alla loro effettiva ed efficace applicazione. Questa linea guida è stata tecnicamente rivista; tutte le versioni precedenti sono superate.

disarmante ecc. La superficie deve essere sufficientemente porosa in modo che KÖSTER NB 1 Grigio possa penetrarvi.

Rivestimenti esistenti devono essere rimossi con sabbiatura o idroscarifica ad alta pressione (minimo 350 bar). Le superfici devono essere bagnate (evitando acqua stagnante) o trattate con KÖSTER Polysil TG 500 prima dell'applicazione di KÖSTER NB 1 Grigio. Supporti polverosi o danneggiati da sali devono essere puliti e preparati con KÖSTER Polysil TG 500 30-90 minuti prima dell'applicazione di KÖSTER NB 1 Grigio.

Procedura di posa

Preparazione del prodotto e applicazione

La superficie deve essere pulita intensamente prima dell'applicazione, attraverso lavaggio ad alta pressione per eliminare tracce di olio, lattime, additivi stagionanti, vernici e ogni altra sostanza che inibisca l'adesione. Dopo la pulizia della superficie, eventuali fessurazioni e giunti di dilatazione devono essere trattati singolarmente. Nidi di ghiaia, cavità e altre irregolarità del fondo devono essere ripristinati mentre gli spigoli devono essere arrotondati creando una sguscia con KÖSTER Repair Mortar Plus.

In caso di irregolarità della superficie inferiori a 5 mm di spessore, usare KÖSTER NB1 Grey aggiungendo KÖSTER NB 1 Flex nell'acqua d'impasto. Applicare con pennello KÖSTER o con spatola.

I giunti di dilatazione possono essere trattati con KÖSTER Joint Tape 20/30 (in funzione della dimensione del giunto) incollandoli con KÖSTER KB-Pox Adhesive. Creare un profilo ad omega nel giunto per consentire successivi movimenti. In alternativa è possibile sigillare il giunto con i sigillanti KÖSTER FS o con KÖSTER PU 907.

Attorno ai corpi passanti, applicare KÖSTER KBE Liquid Film dopo aver pulito con spazzola metallica. Per migliorare la flessibilità e la durabilità, incorporare la rete in fibra di vetro KÖSTER. In alternativa può essere usato KÖSTER KB Flex 200 e le aree esposte possono essere ricoperte con KÖSTER KB Fix 5 o KÖSTER Sewer and Shaft Mortar in funzione dello specifico progetto.

Creare sgusce sia nei raccordi pavimento-parete che in corrispondenza agli spigoli delle pareti con KÖSTER Repair Mortar Plus almeno 12 ore prima di posare il rivestimento impermeabile. Soffiature e fessurazioni da ritiro del sottofondo non richiedono trattamenti extra prima della posa dell'impermeabilizzazione. Per massimizzare la resistenza meccanica e chimica del fondo, soprattutto in presenza di supporti ricchi di sali applicare il primer KÖSTER Polysil TG 500 sulla superficie prima della posa dello strato impermeabile. Il rivestimento impermeabile non è progettato per essere carrabile. Le superfici piane soggette a calpestio devono essere rivestite non prima di 48 ore dall'applicazione con uno strato di calcestruzzo, piastrelle o un massetto.

Applicazione

Preparare la miscela aggiungendo il prodotto in polvere all'acqua d'impasto o al polimero liquido sotto indicato e miscelando il tutto con un miscelatore a bassa velocità. Un sacco da 25 kg di KÖSTER NB 1 Grigio viene miscelato con:

- 8 l di acqua oppure
- 6 l di acqua e 1-2 kg di KÖSTER SB-Bonding Emulsion o
- 1 tanica (8 kg) di KÖSTER NB 1 Flex

L'aggiunta di KÖSTER SB-Bonding Emulsion o KÖSTER NB 1 Flex

all'acqua d'impasto aumenta la capacità di idratazione del materiale prevenendo un'asciugatura precoce del rivestimento in caso di condizioni climatiche sfavorevoli (caldo, secco, vento).

Per l'utilizzo nelle cisterne di acqua potabile è possibile miscelare solo con 8 l di acqua per ogni sacco da 25 kg di KÖSTER NB 1 Grigio. L'aggiunta di KÖSTER NB 1 Flex o KÖSTER SB-Bonding Emulsion invalida la Certificazione per l'Acqua Potabile.

Il materiale viene applicato almeno in due mani con un pennello o a spruzzo con idonea pompa. Assicurarsi che il rivestimento non sia esposto al calore, al gelo o a venti forti durante l'applicazione e per almeno le 24 ore successive. E' consigliato spennellare il materiale verticalmente e orizzontalmente perchè agisca internamente al supporto.

Esempi di applicazione

Impermeabilizzazione con materiali bituminosi

Quando viene applicato un sistema combinato di impermeabilizzazione costituito da KÖSTER NB 1 Grigio e da rivestimenti bituminosi (KÖSTER Bikuthan, KÖSTER Deuxan o KÖSTER KBE-Liquid Film), KÖSTER NB 1 può essere applicato direttamente su muratura grezza. Dopo un periodo di maturazione di 24 ore viene applicato il rivestimento bituminoso. La preparazione del supporto con KÖSTER NB 1 Grigio aumenta l'affidabilità del sistema in modo significativo in quanto impermeabilizza in spinta negativa riducendo il rischio di sbollamento dei rivestimenti bituminosi ed elimina il rischio di infiltrazioni in corrispondenza alle connessioni tra parete e soletta.

Impermeabilizzazione in spinta negativa in caso di infiltrazione di umidità diffusa

Venute attive e percolamento di acqua dalle murature possono essere bloccate con KÖSTER KD System. Rimuovere i materiali incoerenti e sigillare i giunti e/o le parti mancanti con KÖSTER Repair Mortar Plus. Dopo circa 2 ore la superficie da rivestire deve essere primerizzata con KÖSTER Polysil TG 500 (Consumo: min. 120 g/m², in caso di superfici molto assorbenti fino a 250 g/m²). Dopo circa 30 minuti, applicare il primo strato di KÖSTER NB 1 Grigio (Consumo: 1.5 kg/m²). Quando la prima mano di KÖSTER NB 1 Grigio ha fatto presa è possibile applicare la seconda di KÖSTER NB 1 Grigio (Consumo: 1.5 kg/m²).

Applicazione a spruzzo

Miscelare il prodotto come da indicazioni e aggiungere circa 250ml di acqua per sacco per ottenere una miscela fluida adatta ad essere spruzzata con la pompa KÖSTER Peristaltic Pump.

La tonalità del rivestimento di KÖSTER NB 1 Grigio può variare a causa del diverso grado di idratazione del cemento e degli agenti reattivi presenti.

Post-trattamento

Su supporti molto assorbenti, in condizioni di forte vento o luce solare diretta, il materiale tende ad asciugare precocemente. Se si osserva l'asciugatura prematura (rapido schiarimento della superficie), spruzzare acqua sulla superficie finché non diventa scura.

Consumi

2 - 4 kg/m²

Nelle piscine al di sotto di KÖSTER NB Elastic Grey: ca. 1.5 kg/m² (1

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica si basano sui risultati della nostra ricerca e sulla nostra esperienza pratica sul campo. Tutti i dati dei test riportati sono valori medi che sono stati ottenuti in condizioni standard. L'applicazione corretta, efficace e di successo dei nostri prodotti non è soggetta al nostro controllo. L'installatore è responsabile della corretta applicazione in considerazione delle specifiche condizioni di cantiere e dei risultati finali del processo di installazione. Questo può richiedere modifiche alle raccomandazioni qui riportate per i casi standard. Specifiche fatte dai nostri dipendenti o rappresentanti che modificano le specifiche contenute in questa linea guida tecnica necessitano della conferma scritta. Vanno comunque sempre rispettati gli standard normativi vigenti per l'installazione e il collaudo, le linee guida tecniche, e gli standard di buona pratica. La garanzia può essere applicata solo alla qualità dei nostri prodotti nell'ambito dei nostri termini e condizioni, ma non alla loro effettiva ed efficace applicazione. Questa linea guida è stata tecnicamente rivista; tutte le versioni precedenti sono superate.

mano)

| | |
|---|-------------------------------------|
| Nei casi di umidità dal terreno | min. 2 kg/m ² (2 mani) |
| Nei casi di acqua non in pressione | min. 3 kg/m ² (2 mani) |
| Nei casi di acqua in pressione | min. 4 kg/m ² (2-3 mani) |
| Nei casi di impermeabilizzazione in spinta negativa | min. 3 kg/m ² (2 mani) |
| Sotto rivestimenti bituminosi | ca. 1.5 kg/m ² (1 mani) |

Pulizia degli attrezzi

Pulire gli attrezzi con acqua immediatamente dopo l'utilizzo.

Confezioni

W 221 025 sacco 25 kg

Stoccaggio

Conservare il materiale in luogo asciutto. Se mantenuto nella confezione originale sigillata, il prodotto si conserva per almeno 12 mesi.

Sicurezza

Indossare guanti e occhiali protettivi durante l'utilizzo del materiale.

Rispettare tutte le misure di sicurezza previste dalle leggi e dai regolamenti locali durante la manipolazione.

Altro

Contenuto di 1 pallet: 40 sacchi da 25 kg

Prodotti correlati

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| KÖSTER IN 1 | IN 110 |
| KÖSTER 2 IN 1 | IN 201 |
| KÖSTER IN 2 | IN 220 |
| KÖSTER IN 5 | IN 250 |
| KÖSTER IN 7 | IN 270 |
| KÖSTER FS-V Sigillante Elastico nero | J 231 |
| KÖSTER FS-H Sigillante Elastico nero | J 232 |
| KÖSTER Joint Tape 20 | J 820 020 |
| KÖSTER Polysil TG 500 | M 111 |
| KÖSTER Intonaco Risanante Grigio | M 661 025 |
| KÖSTER Intonaco Risanante Bianco | M 662 025 |
| KÖSTER Intonaco Risanante Fast | M 663 030 |
| KÖSTER Intonaco Risanante Light | M 664 025 |
| KÖSTER NB 2 White | W 222 025 |
| KÖSTER KBE Liquid Film | W 245 |
| KÖSTER Bikuthan 2C | W 250 028 |
| KÖSTER Bikuthan 1C | W 251 |
| KÖSTER Deuxan 2C | W 252 032 |
| KÖSTER Deuxan Professional | W 256 032 |
| KÖSTER KD 2 Blitz | W 512 |
| KÖSTER Repair Mortar | W 530 025 |
| KÖSTER Repair Mortar Plus | W 532 025 |
| KÖSTER WP Mortar | W 534 025 |
| KÖSTER Waterstop | W 540 015 |
| KÖSTER SB Bonding Emulsion | W 710 |
| KÖSTER NB 1 Flex | W 721 008 |
| KÖSTER Protection and Drainage Sheet | W 901 030 |
| 3-400 | |
| KÖSTER NB 1 Brush for slurries | W 913 001 |
| KÖSTER Pompa Peristaltica | W 978 001 |
| KÖSTER Double Paddle Mixer | X 992 001 |
| KÖSTER Disc Stirrer | X 996 001 |
| KÖSTER Mortar Stirrer Set | X 998 001 |

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica si basano sui risultati della nostra ricerca e sulla nostra esperienza pratica sul campo. Tutti i dati dei test riportati sono valori medi che sono stati ottenuti in condizioni standard. L'applicazione corretta, efficace e di successo dei nostri prodotti non è soggetta al nostro controllo. L'installatore è responsabile della corretta applicazione in considerazione delle specifiche condizioni di cantiere e dei risultati finali del processo di installazione. Questo può richiedere modifiche alle raccomandazioni qui riportate per i casi standard. Specifiche fatte dai nostri dipendenti o rappresentanti che modificano le specifiche contenute in questa linea guida tecnica necessitano della conferma scritta. Vanno comunque sempre rispettati gli standard normativi vigenti per l'installazione e il collaudo, le linee guida tecniche, e gli standard di buona pratica. La garanzia può essere applicata solo alla qualità dei nostri prodotti nell'ambito dei nostri termini e condizioni, ma non alla loro effettiva ed efficace applicazione. Questa linea guida è stata tecnicamente rivista; tutte le versioni precedenti sono superate.

| | |
|--|--|
| Dati tecnici | Prodotto: KÖSTER NB 1 Grigio |
| Classificazione del materiale | Boiaccia cementizia cristallizzante |
| Range temperature per l'applicazione | + 5 °C a +30 °C |
| Consumo indicativo | 2 - 4 kg / m ² |
| Strati | 2 / no primer (W) |
| Colore | Grigio |
| Privo di solventi | Si |
| Certificato per acqua potabile | Si |
| Può essere intonacato | +++ (l'intonaco deve essere traspirante) |
| Proprietà cristallizzanti, penetra nel supporto | si |
| Metodo di applicazione | Spatola, pennello, spruzzo |
| Idoneo per impermeabilizzazione in spinta negativa | Si |
| Attesa prima di successiva ricopertura | > 48 ore |
| Facilità di applicazione | +++ |
| Sottofondi | |
| Muratura | +++ |
| Intonaco cementizio | +++ |
| Calcestruzzo | +++ |
| Intonaco | ++ |
| Mattoni | +++ |
| Massetto | +++ |
| Gesso | Deve essere rimosso |
| Grado di umidità della superficie | Inumidire o posare su supporto umido |
| Prestazioni | |
| Massima resistenza in pressione | 13 Bar (Positiva e Negativa) |
| Resistenza alla pioggia | dopo ca. 8 ore |
| Resistenza chimica | Buona |
| Permeabilità al vapore | Elevata |
| Resistenza UV | Resistente a lungo termine |
| Resistenza all'abrasione | +++ |

Basso+ Medio++ Elevato+++

(W) È sufficiente inumidire il supporto. In caso di supporti molto assorbenti primerizzare con KÖSTER Polysil TG 500

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica si basano sui risultati della nostra ricerca e sulla nostra esperienza pratica sul campo. Tutti i dati dei test riportati sono valori medi che sono stati ottenuti in condizioni standard. L'applicazione corretta, efficace e di successo dei nostri prodotti non è soggetta al nostro controllo. L'installatore è responsabile della corretta applicazione in considerazione delle specifiche condizioni di cantiere e dei risultati finali del processo di installazione. Questo può richiedere modifiche alle raccomandazioni qui riportate per i casi standard. Specifiche fatte dai nostri dipendenti o rappresentanti che modificano le specifiche contenute in questa linea guida tecnica necessitano della conferma scritta. Vanno comunque sempre rispettati gli standard normativi vigenti per l'installazione e il collaudo, le linee guida tecniche, e gli standard di buona pratica. La garanzia può essere applicata solo alla qualità dei nostri prodotti nell'ambito dei nostri termini e condizioni, ma non alla loro effettiva ed efficace applicazione. Questa linea guida è stata tecnicamente rivista; tutte le versioni precedenti sono superate.

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstr. 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • Fax 04941/9709-40 • E-Mail: info@koester.eu - Internet: www.koester.eu