## **BS 225**

### Konstruktionsmörtel grob



#### PCC- und SPCC-Instandsetzungsmörtel zur Hand- und Spritzapplikation

gemäß DIN EN 1504-3

- geprüft gemäß ZTV-ING (Teil 3, Abschnitt 4), DAfStb Rili-SIB M3, DAfStb Rili IH, Xstat. und EN 1504-3
- Beschichtungsdicke: 10 50 mm
- Druckfestigkeit:

1d:  $\geq$  30 N/mm² (PCC) / nicht bestimmt (SPCC) 7d:  $\geq$  40 N/mm² (PCC) /  $\geq$  45 N/mm² (SPCC) 28d:  $\geq$  50 N/mm² (PCC) /  $\geq$  55 N/mm² (SPCC)



#### **ANWENDUNGEN**

- für statisch relevante Anwendungen
- auch für statisch nicht relevante Anwendungen
- zur Instandsetzung von Beton-, Spannbeton- und Stahlbetonbauwerken mit konstruktiver Anrechnung des Mörtels (DAfStb Rili SIB M3)
- für außen und innen

### **EIGENSCHAFTEN**

- reduziert das Eindringen von CO₂ und Feuchtigkeit
- problemlose Verarbeitung auch an senkrechten Flächen und über Kopf
- dampfdiffusionsoffen
- witterungs- und frostbeständig nach Erhärtung
- frost- und tausalzbeständig

### UNTERGRUND

#### Vorbereitung

- Den Untergrund mit quick-mix BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke vorbereiten.
- Die Applikation von quick-mix BS 225 Reparaturmörtel grob erfolgt "frisch in frisch" in die aufgebrachte Haftbrücke.

# **BS 225**

## Konstruktionsmörtel grob



wird zur haftbrückenunterstützenden Wirkung mithoher Druckluftleistung aufgespritzt. Der Auftrag der weiteren Spritzlagen erfolgt mit entsprechend der Lage des jeweiligen Bauteils angepassten Fördergeschwindigkeit und angepasster Druckluftunterstützung. Die Nachbearbeitung und das Abglätten der Oberflächen kann direkt nach Abschluss der Spritzarbeiten vorgenommen werden.  Verarbeitbare Zeit  ca. 45 Minuten  Zeitangaben beziehen sich auf +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit.  Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.  Trocknung / Erhärtung  Der frische Mörtel ist über einen Zeitraum von mindestens 3 - 5 Tagen nachzubehandeln und vor zu rascher Austrocknung, z. B. durch Wind, Zugluft oder Sonneneinstrahlung, zu schützen.  Werkzeugreinigung  Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.  Hinweise  Nur die im Betoninstandsetzungssystem geprüften und aufeinander abgestimmten Systemkomponenten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-		
und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +35 °C, direkter Sonneneinstrahlung und/oder starker Windeinwirkung.  Anmischen / Zubereitung  Die bei den technischen Daten angegebene Wassermenge von ca. 2,5 l bis auf eine Restmenge (ca. 0,5 l) in ein sauberes und geeignetes Mischgerät (z. B. Zwangsmischer) einfüllen. Trockenmörtel hinzufügen und ca. 3 Minuten mischen. Restliches Wasser zugeben und weitere 2 Minuten bis zur Homogenität mischen. Maximale Wassermenge: 3,0 l/25-kg-Sack.  Auftragen  Händische Applikation (PCC): BS 225 Reparaturmörtel grob mit üblichen Arbeitsgeräten in die frisch aufgebrachte Haftbrücke festverdichtend einbringen, verteilen und glätten.  Maschinelle Applikation (SPCC): Das Aufspritzen des Mörtels kann mit konventionellen Schnecken-Förderpumpen mit einem Regelgetriebe erfolgen, die für diese Applikation geeignet sind. Die Spritzdüse möglichst rechtwinklig zur Spritzfläche halten. Abstand ca. 50 cm. Die erste Spritzmörtellage wird zur haftbrückenunterstützenden Wirkung mithoher Druckluftleistung aufgespritzt. Der Auftrag der weiteren Spritzlagen erfolgt mit entsprechend der Lage des jeweiligen Bauteils angepassten Fördergeschwindigkeit und angepasster Druckluftunterstützung. Die Nachbearbeitung und das Abglätten der Oberflächen kann direkt nach Abschluss der Spritzarbeiten vorgenommen werden.  Verarbeitbare Zeit  ca. 45 Minuten  Zeitangaben beziehen sich auf +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit.  Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.  Trocknung / Erhärtung  Der frische Mörtel ist über einen Zeitraum von mindestens 3 - 5 Tagen nachzubehandeln und vor zu rascher Austrocknung, z. B. durch Wind, Zugluft oder Sonneneinstrahlung, zu schützen.  Werkzeugreinigung  Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.  Nur die im Betoninstandsetzungssystem geprüften und aufeinander abgestimmten Systemkomponenten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-	VERARBEITUNG	
tung / Aufbereitung  (ca. 0,5 l) in ein sauberes und geeignetes Mischgerät (z. B. Zwangsmischer) einfüllen. Trockenmörtel hinzufügen und ca. 3 Minuten mischen. Restliches Wasser zugeben und weitere 2 Minuten bis zur Homogenität mischen. Maximale Wassermenge: 3,0 l/25-kg-Sack.  Auftragen  Händische Applikation (PCC): BS 225 Reparaturmörtel grob mit üblichen Arbeitsgeräten in die frisch aufgebrachte Haftbrücke festverdichtend einbringen, verteilen und glätten.  Maschinelle Applikation (SPCC): Das Aufspritzen des Mörtels kann mit konventionellen Schnecken-Förderpumpen mit einem Regelgetriebe erfolgen, die für diese Applikation geeignet sind. Die Spritzdüse möglichst rechtwinklig zur Spritzfläche halten. Abstand ca. 50 cm. Die erste Spritzmörtellage wird zur haftbrückenunterstützenden Wirkung mithoher Druckluftleistung aufgespritzt. Der Auftrag der weiteren Spritzlagen erfolgt mit entsprechend der Lage des jeweiligen Bauteils angepassten Fördergeschwindigkeit und angepasster Druckluftunterstützung. Die Nachbearbeitung und das Abglätten der Oberflächen kann direkt nach Abschluss der Spritzarbeiten vorgenommen werden.  Verarbeitbare Zeit  ca. 45 Minuten  Zeitangaben beziehen sich auf +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit.  Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.  Trocknung / Erhärtung  Trocknung / Erhärtung  Per frische Mörtel ist über einen Zeitraum von mindestens 3 - 5 Tagen nachzubehandeln und vor zu rascher Austrocknung, z. B. durch Wind, Zugluft oder Sonneneinstrahlung, zu schützen.  Werkzeugreinigung  Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.  Nur die im Betoninstandsetzungssystem geprüften und aufeinander abgestimmten Systemkomponenten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-	Temperatur	und bei zu erwartendem Nachtfrost sowie über +35 °C, direkter Sonneneinstrahlung und/oder starker
aufgebrachte Haftbrücke festverdichtend einbringen, verteilen und glätten.  Maschinelle Applikation (SPCC): Das Aufspritzen des Mörtels kann mit konventionellen Schnecken-Förderpumpen mit einem Regelgetriebe erfolgen, die für diese Applikation geeignet sind. Die Spritzdüse möglichst rechtwinklig zur Spritzfläche halten. Abstand ca. 50 cm. Die erste Spritzmörtellage wird zur haftbrückenunterstützenden Wirkung mithoher Druckluftleistung aufgespritzt. Der Auftrag der weiteren Spritzlagen erfolgt mit entsprechend der Lage des jeweiligen Bauteils angepassten Fördergeschwindigkeit und angepasster Druckluftunterstützung. Die Nachbearbeitung und das Abglätten der Oberflächen kann direkt nach Abschluss der Spritzarbeiten vorgenommen werden.  Verarbeitbare Zeit  ca. 45 Minuten  Zeitangaben beziehen sich auf +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit.  Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.  Trocknung / Erhärtung  Der frische Mörtel ist über einen Zeitraum von mindestens 3 - 5 Tagen nachzubehandeln und vor zu rascher Austrocknung, z. B. durch Wind, Zugluft oder Sonneneinstrahlung, zu schützen.  Werkzeugreinigung  Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.  Hinweise  Nur die im Betoninstandsetzungssystem geprüften und aufeinander abgestimmten Systemkomponenten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-		(ca. 0,5 l) in ein sauberes und geeignetes Mischgerät (z. B. Zwangsmischer) einfüllen. Trockenmörtel hinzufügen und ca. 3 Minuten mischen. Restliches Wasser zugeben und weitere 2 Minuten bis zur Ho-
<ul> <li>Zeitangaben beziehen sich auf +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit.</li> <li>Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter verarbeitet werden.</li> <li>Trocknung / Erhärtung</li> <li>Der frische Mörtel ist über einen Zeitraum von mindestens 3 - 5 Tagen nachzubehandeln und vor zu rascher Austrocknung, z. B. durch Wind, Zugluft oder Sonneneinstrahlung, zu schützen.</li> <li>Werkzeugreinigung</li> <li>Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.</li> <li>Hinweise</li> <li>Nur die im Betoninstandsetzungssystem geprüften und aufeinander abgestimmten Systemkomponenten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-</li> </ul>	Auftragen	aufgebrachte Haftbrücke festverdichtend einbringen, verteilen und glätten.  Maschinelle Applikation (SPCC): Das Aufspritzen des Mörtels kann mit konventionellen Schnecken-Förderpumpen mit einem Regelgetriebe erfolgen, die für diese Applikation geeignet sind. Die Spritzdüse möglichst rechtwinklig zur Spritzfläche halten. Abstand ca. 50 cm. Die erste Spritzmörtellage wird zur haftbrückenunterstützenden Wirkung mithoher Druckluftleistung aufgespritzt. Der Auftrag der weiteren Spritzlagen erfolgt mit entsprechend der Lage des jeweiligen Bauteils angepassten Fördergeschwindigkeit und angepasster Druckluftunterstützung. Die Nachbearbeitung und das Abglätten der
scher Austrocknung, z. B. durch Wind, Zugluft oder Sonneneinstrahlung, zu schützen.  Werkzeugreinigung  Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.  Hinweise  Nur die im Betoninstandsetzungssystem geprüften und aufeinander abgestimmten Systemkomponenten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-	Verarbeitbare Zeit	<ul> <li>Zeitangaben beziehen sich auf +20°C und 65% relative Luftfeuchtigkeit.</li> <li>Bereits angesteifter Mörtel darf nicht mehr mit zusätzlichem Wasser verdünnt, aufgemischt oder weiter</li> </ul>
Hinweise  Nur die im Betoninstandsetzungssystem geprüften und aufeinander abgestimmten Systemkomponenten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-	Trocknung / Erhärtung	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-	Werkzeugreinigung	■ Werkzeuge und Geräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.
tonspachtel fein; BS 310 Betonfinish weiß	Hinweise	ten verwenden: BS 215 Korrosionsschutz und Haftbrücke; BS 225 Reparaturmörtel grob; BS 230 Be-

### **LIEFERFORM**

■ 25 kg/Sack

### LAGERUNG

■ Sackware auf Paletten trocken und sachgerecht lagern.

### VERBRAUCH / ERGIEBIGKEIT

■ Verbrauch: ca. 1,85 kg/m²/mm

■ Ergiebigkeit: ca. 13,5 l Nassmörtel pro 25 kg/Sack

## **BS 225**

### Konstruktionsmörtel grob



TECHNISCHE DATEN	
Körnung	0 – 2 mm
Wasserbedarf	ca. 2,5 l pro 25 kg/Sack
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +35 °C
Verarbeitungszeit	ca. 45 Minuten
Frischrohdichte	ca. 2,2 kg/dm³
Schichtdicke	10-50 mm (Gesamtschichtdicke in 2 Lagen)
Druckfestigkeit (nach 1 Tag)	PCC: ≥ 30 N/mm² / SPCC: nicht bestimmt
Druckfestigkeit (nach 7 Tagen)	PCC: ≥ 40 N/mm² / SPCC: ≥ 45 N/mm²
Druckfestigkeit (nach 28 Tagen)	PCC: ≥ 50 N/mm² / SPCC: ≥ 55 N/mm²
Biegezugfestigkeit (nach 1 Tag)	PCC: ≥ 4 N/mm² / SPCC: nicht bestimmt
Biegezugfestigkeit (nach 7 Tagen)	PCC: ≥ 5 N/mm <sup>2</sup> / SPCC: ≥ 5 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit (nach 28 Tagen)	PCC: ≥ 8 N/mm² / SPCC: ≥ 8 N/mm²
Haftzugfestigkeit auf Beton	≥ 2,0 MPa
E-Modul (statisch)	PCC: ≥ 30.000 N/mm² / SPCC: ≥ 35.000 N/mm²
Expositionsklassen	X0, XC1-4, XD1-3, XS1-3, XF1-4, XA1
Brandverhalten	A1 (nicht brennbar) gemäß DIN EN 13501

Bei allen Daten handelt es sich um Durchschnittswerte, die unter Laborbedingungen nach einschlägigen Prüfnormen und Anwendungsversuchen ermittelt wurden. Abweichungen unter Praxisbedingungen sind möglich.

SICHERHEITS- UND ENTSORGUNGSHINWEISE		
Sicherheit	<ul> <li>Produkt reagiert mit Feuchtigkeit/Wasser stark alkalisch. Deshalb Augen und Haut schützen. Bei Berührung grundsätzlich mit Wasser abspülen. Bei Augenkontakt unverzüglich einen Arzt aufsuchen.</li> <li>Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt beachten.</li> </ul>	
GISCODE	■ ZP1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)	
Entsorgung	<ul> <li>Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen.</li> <li>Entsorgung entsprechend der behördlichen Vorschriften.</li> <li>Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung in Abhängigkeit von der Herkunft: 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).</li> </ul>	

### ALLGEMEINE HINWEISE

Die Angaben in diesem Merkblatt stellen nur allgemeine Empfehlungen dar. Sollten sich im konkreten Anwendungsfall Fragen ergeben, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Technischen Verkaufsberater oder an unsere Hotline Tel. +49 541 601-601. Alle Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich auf die professionelle Anwendung und den gewöhnlichen Verwendungszweck. Alle Angaben sind unverbindlich und entbinden den Anwender nicht von eigener Überprüfung der Eignung des Produkts für den vorgesehenen Anwendungszweck. Eine Gewähr für die Allgemeingültigkeit aller Angaben wird im Hinblick auf unterschiedlicher Witterungs-, Verarbeitungs- und Objektbedingungen ausgeschlossen. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Die allgemeinen Regeln der Bautechnik, die gültigen Normen und Richtlinien sowie technischen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Merkblattes verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Website.