

## PAGEL®-REPARATUR- MÖRTEL PCC-SYSTEM

### EIGENSCHAFTEN

- **PCC-Betonersatzsystem** gemäß **ZTV-ING, Teil 3, Abschnitt 4, DAfStb Rili-SIB und DIN EN 1504-3** für **statisch und nicht statisch relevante Instandsetzungen**
- hervorragend geeignet für die Verarbeitung an **senkrechten** und an **Über-Kopf-Flächen** wie auch auf **horizontalem** Untergrund
- **spritzfähig**, besonders leichte Verarbeitung sowie **hohe Standfestigkeit und Haftung**
- **kunststoffvergütet** und **gebrauchsfertig**  
Die Anmachflüssigkeit besteht lediglich aus Wasser, die Polymerkomponente ist bereits als Pulver in dem Mörtel enthalten
- **dampfdiffusionsfähig** und beständig gegen Frost und Tausalz
- **reduziert das Eindringen von CO<sub>2</sub>** und Feuchtigkeit (Karbonatisierung), weitgehend dicht gegen Öl und Wasser, gleichzeitig korrosionshemmend und in hohem Maße verseifungsbeständig
- hat sich in der Praxis hervorragend bewährt, auch an Brückenbauwerken unter schwierigen klimatischen Bedingungen
- **überwacht** nach den gültigen Normen und Richtlinien, die Produktion ist gemäß **ISO 9001** zertifiziert
- **wird als System geliefert** und besteht aus folgenden Produkten:
  - MSO2 PAGEL-KORROSIONSSCHUTZ UND HAFTBRÜCKE
  - MSO5 PAGEL-SPACHTEL (0-0,5 mm)
  - MS 20® PAGEL-REPARATURMÖRTEL (0-2 mm)

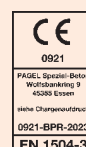
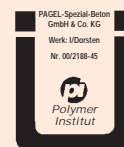
### ANWENDUNGSGEBIETE

- **Beschichtung und Instandsetzung** von Brücken, Tunneln und Betonbauwerken
- **Wand- und Bodenflächen** sowie Über-Kopf-Arbeiten
- **Verlegen von Baustoffen** (Ziegeln, Platten, Fliesen usw.)
- **Verbinden** von vorgefertigten Betonteilen sowie altem und neuem Beton
- **Reparieren** von Löchern, Kanten und Rissen, Verfugen von Mauerwerk, Boden- und Stoßfugen

MS 20®

Expositionsklassenzuordnung gemäß:  
DIN 1045-2 / EN 206-1 / ZTV-W LB219  
MS20 PAGEL – REPARATURMÖRTEL (PCC)

|       | XO | XC      | XD      | XS      | XF        | XA      | XM    |
|-------|----|---------|---------|---------|-----------|---------|-------|
|       | 0  | 1 2 3 4 | 1 2 3   | 1 2 3   | 1 2 3 4   | 1 2 3   | 1 2 3 |
| MS 20 | •  | • • • • | • • • • | • • • • | • • • • • | • • • • | • •   |



| TECHNISCHE DATEN             |                            |           |
|------------------------------|----------------------------|-----------|
| TYP                          | MS 20®                     |           |
| Körnung                      | mm                         | 0,1–2,0   |
| Beschichtungsdicke           | mm                         | 6–40      |
| Wassermenge                  | %                          | 11–12     |
| Verbrauch                    | kg/dm <sup>3</sup>         | 2,00      |
| Frishmörtelrohddichte        | kg/dm <sup>3</sup>         | 2,16      |
| Verarbeitungszeit            | min                        | ca. 60    |
| Druckfestigkeit*             | 24 h N/mm <sup>2</sup>     | ≥ 20      |
|                              | 7 d N/mm <sup>2</sup>      | ≥ 45      |
|                              | 28 d N/mm <sup>2</sup>     | ≥ 55      |
| Biegezugfestigkeit           | 24 h N/mm <sup>2</sup>     | ≥ 4       |
|                              | 7 d N/mm <sup>2</sup>      | ≥ 6       |
|                              | 28 d N/mm <sup>2</sup>     | ≥ 8       |
| Klasse R4                    | nach 7 d N/mm <sup>2</sup> | ≥ 2,0     |
| Elastizitätsmodul (statisch) | 28 d N/mm <sup>2</sup>     | ca. 34500 |

Hinweis: Alle angegebenen Prüfdaten sind Anhaltswerte, geprüft in unseren deutschen Stammwerken. Werte anderer Produktionsstandorte können variieren.

\* Prüfung der Druckfestigkeiten gemäß DIN EN 196-1

**Lieferform:** 25-kg-Sack  
**Lagerung:** 9 Monate trocken und in geschlossene Gebinden  
**Gefahrenklasse:** kein Gefahrgut Sicherheitsdatenblatt beachten  
**GISCODE:** ZP1

|  |   |
|--|---|
| <b>CE</b>  |   |
| 0921   |   |
| PAGEL® Spezial-Beton GmbH & Co. KG<br>D-45355 Essen  |   |
| Jahr = siehe Chargenaufdruck   |   |
| 0921-BPR-2023  |   |
| EN 1504-3:2005   |   |
| MS 20® PAGEL-REPARATURMÖRTEL<br>PCC-Mörtel für statisch relevante Instandsetzung<br>(auf der Grundlage von hydraulischem Zement) |   |
| Druckfestigkeit  | Klasse R4                               |
| Chloridionengehalt   | ≤ 0,05 %                                |
| Haftvermögen   | ≥ 2,0 MPa                               |
| Behindertes Schwinden/Quellen  | ≥ 2,0 MPa                               |
| Karbonatisierungswiderstand  | KNF / NPD                               |
| Elastizitätsmodul  | ≥ 20 GPa                                |
| Temperaturwechselverträglichkeit   | KNF / NPD                               |
| Griffigkeit  | KNF / NPD                               |
| Wärmeausdehnungskoeffizient  | KNF / NPD                               |
| Kapillare Wasseraufnahme   | KNF / NPD                               |
| Brandverhalten   | Klasse E                                |
| Gefährliche Substanzen   | Übereinstimmung mit EN 1504-3:2005, 5.4 |

KNF / NPD: „Kennwert nicht festgelegt“ / „No Performance Determined“

Bei Betoninstandsetzungen gemäß EN 1504-3 ist zusätzlich ein Karbonatisierungsschutzsystem gemäß EN 1504-2 aufzutragen.

## VERARBEITUNG

**UNTERGRUND:** gründlich reinigen, lose und haft-hemmende Teile sowie Zementschlämme durch Druckwasserstrahlen o. Ä. bis zum tragfähigen Korngefüge entfernen; eine ausreichende Abriebfestigkeit muss gewährleistet sein (i. M.  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ ). Bis zur Sättigung vornässen; freigelegten Betonstahl entrostet (Reinheitsgrad Sa 2 bis Sa 2½) und lückenlos mit MSO2 PAGEL-KORROSIONSSCHUTZ zweifach beschichten.

**MISCHEN:** Wasser (max. 12 %, entsprechend = 3 l je Sack) bis auf eine Restmenge in den Zwangsmischer einfüllen, Trockenmörtel hinzufügen und ca. 3 Minuten mischen; restliches Wasser zugeben und weitere 2 Minuten mischen.

**HAFTBRÜCKE:** MSO2 PAGEL-HAFTBRÜCKE in kleinen Mengen mit der maximal angegebenen Wassermenge als Schlämme anrühren und porentief in den Untergrund einbürsten. Verbrauch: 2-3 kg/m<sup>2</sup>. Bei der Verarbeitung im Spritzverfahren ist keine Haftbrücke erforderlich.

**VERARBEITUNG:** MS 20 PAGEL-REPARATURMÖRTEL in plastischer Konsistenz in die noch nicht abgebundene Haftbrücke einbringen, verteilen und glätten. Bei Auftrag im Spritzverfahren ggf. gesonderte technische Beratung anfordern. Bei Frost setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung; tiefere Temperaturen verzögern die Festigkeitsentwicklung und verringern die Verarbeitbarkeit, höhere Temperaturen beschleunigen; kälteres Anmachwasser behindert die Verarbeitbarkeit. Grenztemperaturbereich: +5 °C bis +35 °C. Angaben zur Ausführung gemäß abP beachten

**NACHBEHANDLUNG:** Die Mörtelflächen müssen gegen vorzeitige Wasserverdunstung durch Feuchthalten, z. B. mit einer Wasser-Nebeldüse und durch eine winddicht abschließende Folie oder nasse Jutebahnen geschützt werden (ZTV-ING Abschnitt 6.6.5, 5 Tage). Als Nachbehandlungsmittel bei nachfolgender OS-Beschichtung ist O2C PAGEL-BETON-SCHUTZSYSTEM geeignet.

## MS-BETONINSTANDSETZUNGSSYSTEM (PCC II)

- MSO2 PAGEL-KORROSIONSSCHUTZ UND HAFTBRÜCKE
- MS 20® PAGEL-REPARATURMÖRTEL Körnung 0–2 mm
- MSO5 PAGEL-PCC-SPACHTEL Körnung 0–0,5 mm
- O2A PAGEL-HYDROPHOBIERUNG (cremeförmig)
- O2C PAGEL-BETONSCHUTZFARBE UND NACHBEHANDLUNG (ZTV-ING Klasse OS-C)  
alternativ O2DE PAGEL-BETONSCHUTZFARBE (ZTV-ING Klasse OS-DII)
- D1 PAGELASTIC (ZTV-ING Klasse OS-DI)

Die Angaben des Prospektes, die anwendungstechnische Beratung und sonstige Empfehlungen beruhen auf umfangreichen Forschungsarbeiten und Erfahrungen. Sie sind jedoch – auch in Bezug auf Schutzrechte Dritter – unverbindlich und befreien den Kunden nicht davon, die Produkte und Verfahren auf ihre Eignung für den Einsatzzweck selbst zu prüfen. Die angegebenen Prüfdaten wurden im Normalklima nach DIN 50014 ermittelt. Es handelt sich um Durchschnittswerte und -analysen. Abweichungen sind bei Anlieferung möglich. Abweichende Empfehlungen von diesem Prospekt bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Planer und Verarbeiter sind angehalten, sich jeweils über den neuesten Stand der Technik und die jeweils gültige Ausgabe dieses Prospektes kundig zu machen. Unser Kundendienst hilft Ihnen jederzeit gerne, und wir freuen uns über das von Ihnen gezeigte Interesse. Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe sind die vorausgegangenen Produktinformationen ungültig. Die jeweils aktuelle und gültige Fassung ist im Internet unter [www.paget.com](http://www.paget.com) abrufbar.



# PAGEL®

SPEZIAL-BETON GMBH & CO. KG

WOLFSBANKRING 9 · D-45355 ESSEN  
 TEL. +49 (0)2 01-6 85 04-0 · FAX +49 (0)2 01-6 85 04-31  
 INTERNET: WWW.PAGEL.COM · E-MAIL: INFO@PAGEL.COM