

# KANALMÖRTEL

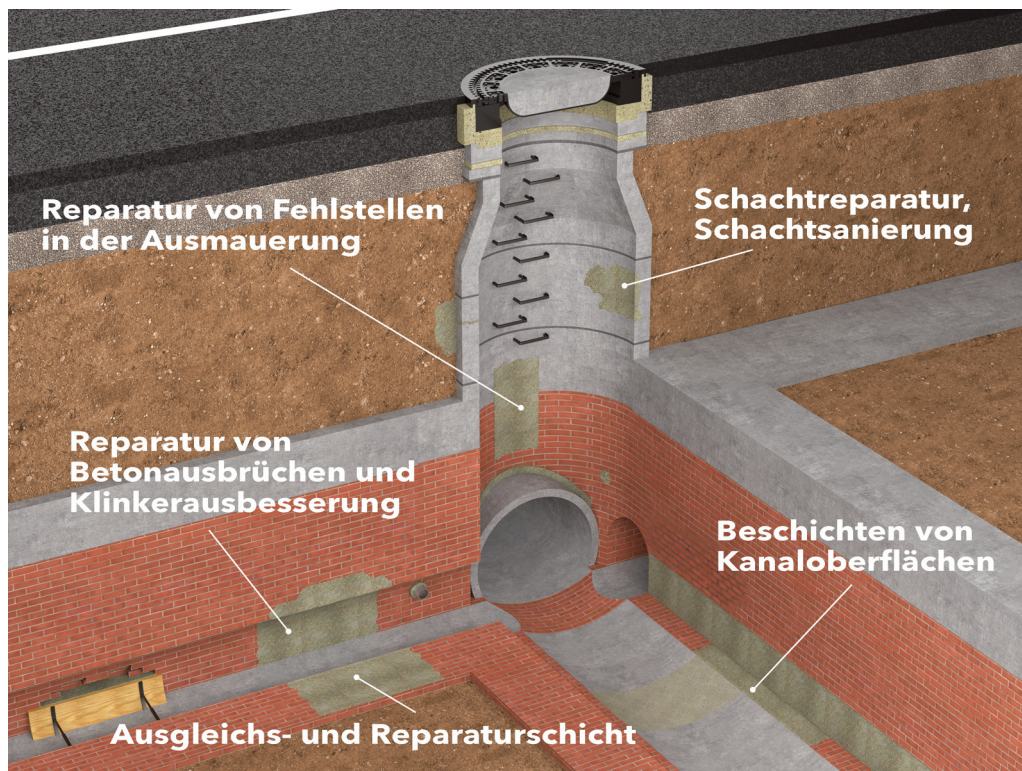
## KA20 KANALMÖRTEL

### PRÜFZEUGNISSE UND NACHWEISE

- › Betonersatzsystem gemäß
  - DAfStb-Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (RL SIB)
  - DIN EN 1504-3 „Betonersatz für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung“
  - DIN EN 13813 „Zementestrich für Nutzschichten“
  - DIN 19573 „WW Füllmörtel“
- › Hoher Sulfatwiderstand - Nachweis durch Prüfung gemäß SVA-Verfahren und DIN 19573
- › Baustoffklasse A1 (nicht brennbar)
- › Werkeigene Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1504-3 und DIN EN 13813
- › Unternehmenszertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001:2015 und DIN EN ISO 14001

### ANWENDUNGSBEISPIEL

Anwendungsmöglichkeiten für **KA20**



## EIGENSCHAFTEN

- › Gebrauchsfertiger, zementgebundener Instandsetzungsmörtel
- › Muss lediglich mit Trinkwasser angemischt werden
- › Verarbeitbar im Spritzverfahren und per Handapplikation
- › Weichplastische Verarbeitungskonsistenz mit sehr guter Standfestigkeit an vertikalen und Über-Kopf-Flächen
- › Hervorragende Verarbeitung mit dem MAWO-PAGEL®-Dichtstrom-Nassspritzverfahren
- › Hoher Widerstand gegen starken chemischen Angriff
- › Hoher Widerstand gegen Sulfatangriff (Industrie) und Ammoniumbelastung (Landwirtschaft)
- › Nicht brennbar

## SYSTEMKOMPONENTEN

- RM02** Korrosionsschutz und Haftbrücke  
**KA20** Konstruktionsmörtel

## ANWENDUNGSGEBIETE

- › Beschichtung und Instandsetzung von z. B.
  - Kläranlagen
  - Abwassersammlern
  - Abwasserleitungssystemen
  - Auffangwannen

### FEUCHTIGKEITSKLASSEN BEZOGEN AUF BETON-KORROSION INFOLGE ALKALI-KIESELSÄURE-REAKTION

Feuchtigkeitsklasse	WO	WF	WA	WS
<b>KA20</b>	•	•	•	•

Die Gesteinskörnungen der PAGEL®-Produkte entsprechen nach DIN EN 12620 der Alkaliempfindlichkeitsklasse E1 aus unbedenklichen Vorkommen.

### EXPOSITIONSKLASSENZUORDNUNG GEMÄSS: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 / DIN 19573

	XO	XC	XD	XS	XF	XA*	XM	XW	XALL	XBW	XWW
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3**	1 2 3	1 2		1 2	1 2 3 4
<b>KA20</b>	•	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • •	• •	• •	•	• •	• • •

\* Bei Sulfatangriff bis 600 mg/l

\*\* Nachweis der Sulfatbeständigkeit gemäß DIN 19573, Anhang C

## TECHNISCHE DATEN

TYP			KA20
Körnung		mm	0-2
Wassermenge	max.	%	12
Verarbeitungszeit ca.	+ 20 °C	min	≥ 45
Verbrauch ca.		kg/(m <sup>2</sup> · mm)	1,9
Frischmörtelrohddichte ca.		kg/m <sup>3</sup>	2.200
Schichtdicke		mm	10-60**
Druckfestigkeit*	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 30
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 40
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 50
Biegezugfestigkeit*	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 3
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 5
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 8
Haftzugfestigkeit	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 2,0
Klassifizierung gemäß EN 1504-3			R4

\* Prüfung der Biegezug- und Druckfestigkeit gemäß DIN EN 196-1

\*\* zulässige Gesamtschichtdicke gemäß ZTV-ING 50 mm

**Hinweis:** Alle Frisch- und Festmörtelprüfungen erfolgen bei 20 °C ± 2. Höhere oder niedrigere Temperaturen führen zu abweichenden Frisch-/ Festmörteleigenschaften und Prüfergebnissen. Je nach Temperatur kann die Konsistenz durch geringfügige Reduzierung des Zugabewassers angepasst werden.

**Lagerung:** 12 Monate. Kühl, trocken, frostfrei. In original verschlossenen Gebinden.  
**Lieferform:** 25-kg-Sack, Europalette 1000 kg  
**Gefahrenklasse:** kein Gefahrgut, Hinweise auf der Verpackung beachten.  
**GISCODE:** ZP1

### PAGEL-PRODUKTZUSAMMENSETZUNG:

Zement: gemäß DIN EN 197-1  
 Gesteinskörnung: gemäß DIN EN 12620  
 Zusatzstoffe: gemäß DIN EN 450, abZ, DIN EN 13263 (Flugasche, Mikrosilika, etc.)

## VERARBEITUNG

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG:

Lose und hafthemmende Teile wie Zementschlämme, Verunreinigungen etc. durch geeignete Verfahren (z. B. HDW-Strahlen, Kugelstrahlen o. Ä.) bis zum tragfähigen Korngerüst entfernen. Eine ausreichende Abreißfestigkeit (i. M.  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ , KEW  $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ ) muss gewährleistet sein.

### Vornässen:

Ca. 6 bis 24 Stunden bis zur kapillaren Sättigung der Betonunterlage vornässen.

### Betonstahl:

Der Grad der Oberflächenvorbereitung der Bewehrung sowie anderer metallischer Einbauteile richtet sich nach den Anforderungen der zugrundeliegenden aktuellen gültigen Regelwerke und ist vor der Verarbeitung sicherzustellen.

### Nichteisenmetalle:

Zement und zementgebundene Baustoffe verursachen einen lösenden Angriff auf Nichteisenmetalle (z. B. Aluminium, Kupfer, Zink). Fordern Sie bitte unsere Technische Beratung an.

### MISCHEN:

Der Trockenmörtel ist gebrauchsfertig und muss nur noch mit Wasser gemischt werden. Vorgeschriebene Wassermenge bis auf eine Restmenge in ein sauberes und geeignetes Mischgerät (z. B. Zwangsmischer) einfüllen. Trockenmörtel hinzufügen und mindestens 3 Minuten mischen. Restliches Wasser zugeben und mindestens weitere 2 Minuten bis zur Homogenität mischen.

### Zugabewasser:

Trinkwasserqualität

### Temperaturbereich:

+5 °C bis +35 °C (Bauteil-, Luft- und Materialtemperatur)

Tiefe Temperaturen und kaltes Zugabewasser verzögern die Festigkeitsentwicklung, erfordern ein intensives Zwangsmischen und reduzieren die Fließfähigkeit. Höhere Temperaturen beschleunigen.

### VERARBEITUNG:

#### Korrosionsschutz:

Ggf. freiliegende und vorbereitete Bewehrungseinlagen lückenlos mit **RM02** Korrosionsschutz und Haftbrücke zweilagig beschichten. Hierbei Technisches Merkblatt beachten.

### Händische Verarbeitung:

Die Haftbrücke aus **RM02** ist mit Bürste oder Besen auf den vorgehässeten, mattfeuchten Betonuntergrund lückenlos und porentief einzubürsten. Die nachfolgende Mörtelreprofilierung muss frisch-in-frisch erfolgen. Bei Arbeitsunterbrechungen bzw. Aushärtung muss die Haftbrücke vollständig abbinden. Anschließend **KA20** Kanalmörtel mit geeigneten Arbeitsgeräten in die noch nicht abgebundene Haftbrücke festverdichtend einbringen, verteilen und glätten.

### Maschinelle Applikation:

Verarbeitung des **KA20** Kanalmörtel im MAWO-PAGEL-Dichtstrom-Nassspritzverfahren. Die Spritzverarbeitung des Mörtels kann mit konventionellen Schnecken-Förderpumpen mit einem Regelgetriebe erfolgen, die für diese Applikation geeignet sind. Die Spritzdüse ist hierbei mit einem Abstand von ca. 50 cm möglichst rechtwinklig zur Spritzfläche zu halten. Die 1. Spritzlage ist zur haftbrückenunterstützenden Wirkung mit erhöhter Druckluftleistung aufzuspritzen. Der Auftrag der weiteren Spritzlagen erfolgt mit angepasster Fördergeschwindigkeit und Druckluftleistung. Die Anpassung der Fördergeschwindigkeit und Druckluftleistung erfolgt durch das ausführende Fachpersonal in Abhängigkeit der örtlichen Gegebenheiten. Die Nachbearbeitung und das ggf. erforderliche Glätten der Oberflächen kann direkt nach Abschluss der Spritzarbeiten vorgenommen werden.

### Druckluftkompressor:

mind. 5 m³/min, 5 bar

### NACHBEHANDLUNG:

Freiliegende Mörtelflächen umgehend gegen vorzeitige Wasserverdunstung (Wind, Zugluft, Sonneneinstrahlung etc.) über einen Zeitraum von 3-5 Tagen schützen.

### Geeignete Nachbehandlungsmethoden:

Wassersprühnebel, Folienabdeckungen mit Jutebahnen, Thermofolien oder feuchtigkeitsspeichernde Abdeckbahnen, **O1** Verdunstungsschutz. Bei Verwendung des **O1** Verdunstungsschutz Technisches Merkblatt beachten.