

SCHNELLREPARATURMÖRTEL

R20/02 SCHNELLREPARATURSPACHTEL
R20/10 SCHNELLREPARATURMÖRTEL
R20/50 SCHNELLREPARATURBETON

PRÜFZEUGNISSE UND NACHWEISE

- › Betonersatzsystem gemäß
 - DIN EN 1504-3 „Betonersatz für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung“ (**R20/10** und **R20/50**)
 - DIN EN 13813 „Zementestrich für Nutzsichten“ (**R20/50**)
- › hoher Frost-Tausalz widerstand - Nachweis durch CDF-Verfahren
- › hoher Sulfatwiderstand - Nachweis durch Prüfung gemäß DIN 19573
- › hoher Chlorideindringwiderstand - Nachweis durch Prüfung des Chloridmigrationskoeffizienten
- › werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1504-3
- › Unternehmenszertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001:2015

EIGENSCHAFTEN

- › gebrauchsfertiger, zementgebundener Instandsetzungsmörtel
- › dauerhafte Lösung für eilige Reparaturarbeiten
- › bei Umgebungstemperaturen $\geq +5$ °C bereits nach 2 Stunden belastbar
- › Baustoffklasse A1 nach Entscheidung 2000/605/EG der Europäischen Kommission vom 26. September 2000
- › Restfeuchte nach 24 h ≤ 4 % (CM-Verfahren)

SYSTEMKOMPONENTEN

RM02 Korrosionsschutz

R20/02 Schnellreparaturspachtel

R20/10 Schnellreparaturmörtel und Haftbrücke

R20/50 Schnellreparaturbeton

ANWENDUNGSGEBIETE

- › Schnellreparaturen von
 - Beton- und Mörtelflächen
 - Estrichen
 - Treppen
 - Boden- und Wandflächen
 - Kanalbereichen

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

Feuchtigkeitsklasse	WO	WF	WA	WS
R20	•	•	•	•

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	XWW
		1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4
R20/02	•	••••	••	••	••••	•		
R20/10	•	••••	•••	•••	••••	•••	•	•••
R20/50	•	••••	•••	•••	••••	•••	•	

* Bei Sulfatangriff bis 600 mg/l

TECHNISCHE DATEN

TYP			R20/02	R20/10	R20/50
Körnung		mm	0-0,2	0-1,0	0-5,0
Wassermenge	max.	%	16	13	12
Verarbeitbarkeitsdauer ca.	20 °C	min	15	15	15
Verbrauch ca.		kg/(m ² · mm)	1,8	1,9	2,0
Frischmörtelrohddichte ca.		kg/m ³	2.050	2.100	2.200
Schichtdicke		mm	0,5-10	3-40	20-200
Druckfestigkeit*	2 h	N/mm ²	≥ 5	≥ 7	≥ 10
	4 h	N/mm ²	≥ 8	≥ 10	≥ 15
	8 h	N/mm ²	≥ 10	≥ 15	≥ 20
	1 d	N/mm ²	≥ 15	≥ 20	≥ 25
	7 d	N/mm ²	≥ 30	≥ 35	≥ 35
	28 d	N/mm ²	≥ 55	≥ 65	≥ 65
Biegezugfestigkeit	2 h	N/mm ²	≥ 1,5	≥ 2	≥ 2
	4 h	N/mm ²	≥ 2	≥ 2,5	≥ 2,5
	8 h	N/mm ²	≥ 3	≥ 3	≥ 3
	1 d	N/mm ²	≥ 3,5	≥ 4	≥ 4
	7 d	N/mm ²	≥ 4	≥ 5	≥ 5
	28 d	N/mm ²	≥ 6	≥ 7	≥ 7
Haftzugfestigkeit	7 d	N/mm ²	≥ 1,5	≥ 2	≥ 2
Klassifizierung gemäß EN 1504-3			R3	R4	R4

* Prüfung der Mörtel-Druckfestigkeit gemäß DIN EN 196-1;
Prüfung der Beton-Druckfestigkeit gemäß DIN EN 12390-3

Hinweis: Alle Frisch- und Festmörtelprüfungen erfolgen bei 20 °C ± 2 °C. Höhere oder niedrigere Temperaturen führen zu abweichenden Frisch-/ Festmörtel-eigenschaften 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 1.000 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 zweilagig beschichten. Hierbei Technisches Merkblatt beachten.

Spachtel: **R20/02**

Ggf. vorhandene Lunker und Poren durch Einbürsten oder Kratzspachtelung schließen. Anschließend **R20/02** Schnellreparaturspachtel mit geeigneten Arbeitsgeräten in einem Arbeitsgang frisch-in-frisch auftragen und nach angemessener Wartezeit glätten. Bei Auftrag im Spritzverfahren ggf. gesonderte technische Beratung anfordern.

Händische Verarbeitung: **R20/10** und **R20/50**

Die mineralische Haftbrücke aus **R20/10** ist mit Bürste oder Besen auf den vorgenässt, mattfeuchten Betonuntergrund lückenlos und porentief einzubürsten. Die nachfolgende Mörtelbeschichtung muss frisch-in-frisch erfolgen. Anschließend **R20** Schnellreparaturmörtel/-beton mit geeigneten Arbeitsgeräten in die noch nicht abgebundene Haftbrücke festverdichtend einbringen, verteilen und glätten.

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.