

UNIVERSALMÖRTEL

- U02 FEINSPACHTTEL (0-0,2 mm)
- U05 SPACHTTEL (0-0,5 mm)
- U10 FEINMÖRTEL/HAFTBRÜCKE (0-1 mm)
- U20 UNIVERSALMÖRTEL (0-2 mm)
- U40 UNIVERSALMÖRTEL (0-4 mm)
- U80 UNIVERSALMÖRTEL (0-8 mm)
- U160 UNIVERSALMÖRTEL (0-16 mm)

PRÜFZEUGNISSE UND NACHWEISE

- › Betonersatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung gemäß DIN EN 1504-3
- › Produkt gemäß DIN EN 13813 „Zementestrich für Nutzschichten“
- › hoher Wassereindringwiderstand - Nachweis durch Prüfung gemäß DIN EN 12390-8 (**U80**)
- › Nachweis eines hohen Eindringwiderstandes gegenüber wassergefährdenden Stoffen - Prüfung gemäß DAfStb-Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen" (**U80**)
- › Nachweis des spezifischen elektrischen Widerstandes (**U10**)
- › nicht brennbar - Nachweis durch Prüfung zur Klassifizierung nach Baustoffklasse A1 gemäß DIN 4102
- › werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1504-3 und DIN EN 13813
- › Unternehmenszertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001:2015



EIGENSCHAFTEN

- › gebrauchsfertiger Mörtel auf Zementbasis, wird lediglich mit Wasser angemischt
- › hervorragend geeignet für senkrechte, horizontale und Über-Kopf-Flächen-Verarbeitung
- › spritzfähig
- › hohe Standfestigkeit und Haftung
- › auch mit Kunststoff- oder Stahlfasern lieferbar
- › Mikrosilika vergütet
- › vermindert das Eindringen von CO₂
- › erfüllt die Bedingungen der Baustoffklasse A1 (nicht brennbar) nach Entscheidung 2000/605/EG der Europäischen Kommission vom 26. September 2000 (Veröffentlicht im Amtsblatt L258)

ANWENDUNGSGEBIETE

- › Fassaden, Wand-, Boden- und Deckenflächen
- › Betoninstandsetzung
- › Reparieren von Löchern, Kanten und Rissen
- › Verfugen
- › Kanalreparatur
- › Einbettungen, Einmörtelungen

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

Feuchtigkeitsklasse	WO	WF	WA	WS
U	•	•	•	•

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

	XO	XC	XD	XS	XF	XA	XM
	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3
U02	• • • • •	• •	• •	• • •	• • •	• •	•
U05	• • • • •	• •	• •	• • •	• • •	• •	•
U10	• • • • •	• • •	• • •	• • •	• • •	• •	•
U20	• • • • •	• • •	• • •	• • •	• • •	• •	•
U40	• • • • •	• • •	• • •	• • •	• • •	• •	•
U80	• • • • •	• • •	• • •	• • •	• • •	• •	•
U160	• • • • •	• • •	• • •	• • •	• • •	• •	•

TECHNISCHE DATEN

TYP		U02	U05	U10	U20	U40	U80	U160
Körnung	mm	0-0,2	0-0,5	0-1,0	0-2,0	0-4,0	0-8,0	0-16
Beschichtungsdicke	mm	0,5-3	2-6	5-20	10-30	10-40	30-80	≥ 50
Wassermenge	max. %	18	16	13	13	12	12	10
Verbrauch ca.	kg/(m ² · mm)	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	2,1
Verarbeitungszeit ca.	20 °C min	45	45	45	45	45	45	45
Frischmörtelrohddichte ca.	kg/m ³	2.000	2.000	2.100	2.150	2.150	2.150	2.300
Druckfestigkeit*	1 d N/mm ²	≥ 15	≥ 15	≥ 20	≥ 20	≥ 25	≥ 20	≥ 35
	7 d N/mm ²	≥ 35	≥ 35	≥ 50	≥ 40	≥ 50	≥ 45	≥ 50
	28 d N/mm ²	≥ 45	≥ 45	≥ 60	≥ 50	≥ 65	≥ 55	≥ 60
Biegezugfestigkeit*	1 d N/mm ²	≥ 4	≥ 3	≥ 3	≥ 3	≥ 4	n. b.	n. b.
	7 d N/mm ²	≥ 6	≥ 5	≥ 6	≥ 6	≥ 6	n. b.	n. b.
	28 d N/mm ²	≥ 7	≥ 7	≥ 7	≥ 7	≥ 8	n. b.	n. b.
Haftzugfestigkeit	7 d N/mm ²	≥ 1,5	≥ 1,5	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Elastizitätsmodul	28 d N/mm ²	n. b.	n. b.	≥ 20.000	≥ 20.000	≥ 20.000	≥ 20.000	≥ 20.000

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

Prüfung der Beton-Druckfestigkeit gemäß DIN EN 12390-3

n. b. = nicht bestimmt

Hinweis: Alle Frisch- und Festmörtelprüfungen erfolgten 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

Zementarten: Auf Kundenwunsch kann die Produktherstellung auch mit anderen Zementarten erfolgen, jedoch werden dadurch die technischen Eigenschaften verändert.
Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

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

Betonstahl:

Freigelegte bzw. freiliegende Bewehrungsstähle durch Strahlen metallisch blank gemäß Reinheitsgrad SA 2 ½ nach DIN EN ISO 12944-4 entrostet.

KORROSIONSSCHUTZ:

Entrostete Bewehrungsstähle mit **MS02** PAGEL-KORROSIONSSCHUTZ lückenlos mit Pinsel zweifach beschichten.

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.

HAFTBRÜCKE:

U10 mit Bürste oder Besen auf den vorgenässtten mattfeuchten Betonuntergrund lückenlos und porentief einbürsten. Die nachfolgende Mörtelbeschichtung muss frisch-in-frisch erfolgen. Bei stark unterschiedlichen Saugeigenschaften des Untergrunds empfehlen wir als Haftbrücke **EH1** EPOXIDHARZ-GRUNDIERUNG / BINDEMITTEL.

VERARBEITUNG:

U UNIVERSALMÖRTEL mit den üblichen Arbeitsgeräten in die noch nicht abgebundene Haftbrücke festverdichtend einbringen, verteilen und glätten.

Temperaturbereich: + 5 °C bis + 35 °C

Zugabewasser: Trinkwasserqualität

NACHBEHANDLUNG:

Frischmörtelflächen umgehend nach Abschluss der Arbeiten gegen vorzeitige Wasserverdunstung durch z.B. Wind, Zugluft, Sonneneinstrahlung etc. über einen Zeitraum von 3-5 Tagen schützen.