

SCHNELLVERGUSS

V2/10 SCHNELLVERGUSS
V2/40 SCHNELLVERGUSS
V2/80 SCHNELLVERGUSS
V2/160 SCHNELLVERGUSS

PRÜFZEUGNISSE UND NACHWEISE

- › Übereinstimmungszertifikat gemäß DAfStb-Richtlinie (VeBMR) „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“ (QDB)
- › Produkt zur Verankerung von Bewehrungsstäben gemäß DIN EN 1504-6 „Verankerung von Bewehrungsstäben“
- › hoher Frost-Tausalz-Widerstand - Nachweis durch CDF-Verfahren (**V2/40** und **V2/160**)
- › werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1504-6
- › Unternehmenszertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001:2015

EIGENSCHAFTEN

- › pumpfähig und leicht zu verarbeiten
- › kontrolliertes Quellen
- › nach 2 Stunden belastbar (auch bei 5 °C)
- › hohe Früh- und Endfestigkeit
- › niedriger w/z-Wert
- › hoher Frost- und Frost-Tausalz-Widerstand
- › wasserundurchlässig sowie weitgehend beständig gegen Mineralöle und Kraftstoffe
- › Baustoffklasse A1 nach Entscheidung 2000/605/EG der Europäischen Kommission vom 26. September 2000 (Veröffentlicht im Amtsblatt L258)

ANWENDUNGSGEBIETE

- › Schnellvergussmörtel und -beton für Präzisionsmaschinen jeglicher Art
- › Turbinen, Generatoren, Kompressoren, Dieselmotoren und andere Kraftwerksanlagen, die hohen dynamischen Beanspruchungen ausgesetzt sind
- › Fixatoren und Auflagerstützpunkte
- › Stahl- und Betonstützen
- › Betonfertigteile und Stahlkonstruktionen
- › Brückenlager und Brückenübergangskonstruktionen
- › Kranbahnschienen und Radioteleskope, Stahl- und Hüttenwerke sowie Bergbauanlagen
- › Schienenauflassersysteme
- › Reparatursystem Deutsche Bahn „Feste Fahrbahn“ mit dem Vossloh Reparaturstützpunkt DFF 300
- › Papier-, Chemie- und Raffinerieanlagen, Windkraftanlagen, Mobilfunk-Sendemasten
- › Stahl- und Hüttenwerke sowie Bergbauanlagen
- › Eisenbahnbundesamt (EBA) / Deutsche Bahn AG Oberbautechnik TZF61 zugelassenes Untergussmaterial zum Höhenausgleich für Schienenbefestigungssysteme

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

Feuchtigkeitsklasse	WO	WF	WA	WS
V2	•	•	•	•

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 4	1 2 3 4	1 2 3**	1 2 3
V2/10	•	••••	•••	••••	•••	•••	•
V2/40	•	••••	•••	••••	••••	•••	•
V2/80	•	••••	•••	••••	•••	•••	•
V2/160	•	••••	•••	••••	••••	•••	•

* bei Sulfatangriff bis 600 mg/l

** mit zusätzlichen Schutzmaßnahmen nach DIN 1045-2

Einstufung gemäß DAfStb VeBMR Richtlinie:

	Fließmaßklasse	Ausfließmaßklasse	Schwindklasse	Frühfestigkeitsklasse	Druckfestigkeitsklasse	
V2/10	Einstufung	f2	-	SKVM II	B	C55/67
V2/40	Einstufung	f2	-	SKVM II	B	C55/67
V2/80	Einstufung	-	a3	SKVB 0	B	C60/75
V2/160	Einstufung	-	a2	SKVB 0	A	C60/75



TECHNISCHE DATEN

TYP			V2/10	V2/40	V2/80	V2/160
Körnung		mm	0-1	0-4	0-8	0-16
Untergusshöhe		mm	5-30	20-100	50-200	100-400
Wassermenge	max.	%	13	13	11	10
Verbrauch ca.		kg/m ³	2.000	2.000	2.100	2.100
Frischmörtelrohddichte ca.		kg/m ³	2.250	2.300	2.300	2.350
Verarbeitungszeit ca.	20 °C	min	30	30	30	30
Fließmaß	5 min	mm	≥ 650	≥ 650	n. b.	n. b.
	30 min	mm	≥ 550	≥ 550	n. b.	n. b.
Ausfließmaß	5 min	mm	n. b.	n. b.	≥ 700	≥ 600
	30 min	mm	n. b.	n. b.	≥ 620	≥ 520
Quellmaß	24 h	Vol.-%	≥ 0,1	≥ 0,1	≥ 0,1	≥ 0,1
Druckfestigkeit*	2 h	N/mm ²	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5
	4 h	N/mm ²	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10
	6 h	N/mm ²	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12
	8 h	N/mm ²	≥ 15	≥ 15	≥ 15	≥ 15
	12 h	N/mm ²	≥ 18	≥ 18	≥ 18	≥ 18
	1 d	N/mm ²	≥ 30	≥ 25	≥ 25	≥ 40
	7 d	N/mm ²	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
	28 d	N/mm ²	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
E-Modul (statisch)	1 d	N/mm ²	≥ 25.000	≥ 25.000	≥ 25.000	≥ 25.000
	28 d	N/mm ²	≥ 30.000	≥ 30.000	≥ 30.000	≥ 30.000

* Prüfung der Mörtel-Druckfestigkeit gemäß DIN EN 196-1;
Prüfung der Beton-Druckfestigkeit gemäß DIN EN 12390-3
n. b. = nicht bestimmt

Hinweis: Alle angegebenen Prüfwerte entsprechen der DAfStb VeBMR-Richtlinie.
Frisch- und Festmörtelprüfungen bei 20 °C ± 2 °C, Lagerung der Prüfkörper nach 24 Stunden bis zur Festigkeitsprüfung in Wasser 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: 6 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.)
Zusatzmittel: gemäß DIN EN 934-4

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:

Freigelegte bzw. freiliegende Bewehrungsstähle durch Strahlen metallisch blank gemäß Reinheitsgrad Sa 2½ nach DIN EN ISO 12944-4 entrostet.

Nichteisenmetalle:

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

SCHALUNG:

Die Schalung ist stabil zu befestigen und generell sowie zur Betonunterlage abzudichten. Nichtsaugende Schalung verwenden.

Vergussüberstand:

50 mm Vergussüberstand unter Beachtung konstruktiver Vorgaben nicht überschreiten. Bei hoch dynamisch beanspruchten und vorgespannten Grund- und Maschinenplatten, und daraus resultierenden hohen Randdruckspannungen, sollte der Verguss im Idealfall bündig zur Lagerplatte ausgeführt, im Winkel von 45° abgeschalt oder im frischen Zustand nach dem Verguss bündig zur Auflagerplatte abgetrennt werden. Spannungsüberlagerungen und spannungsinduzierte Rissbildung werden dadurch weitgehend vermieden (statische und konstruktive Vorgaben beachten).

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) ein-

füllen. 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 die Festigkeitsentwicklung und können die Fließeigenschaften ebenfalls reduzieren.

VERGUSS:

Der Vergussvorgang ist nur von einer Seite oder Ecke ohne Unterbrechung durchzuführen. Bei großflächigen Arbeitsvorgängen empfehlen wir (möglichst von Plattenmitte aus) mit Trichter und/oder Verfüllschlauch zu vergießen. Aussparungsöffnungen zuerst (bis etwas unter Oberkante) und anschließend die Maschinenplatte o. Ä. vergießen.

NACHBEHANDLUNG:

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

Geeignete Nachbehandlungsmethoden:

Wassersprühnebel, Abdeckung mit Folien, feuchten Jutebahnen, Thermofolien oder feuchtigkeitspeichernde Abdeckbahnen, **O1** Verdunstungsschutz.

Bei Verwendung des **O1** Verdunstungsschutz Technisches Merkblatt beachten.