

# VERGUSS

## VS® VERGUSS

### PRÜFZEUGNISSE UND NACHWEISE

- › allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.8-1792 für **PFEIFER-VS®**-BZ-System
- › allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.8-1839 für **PFEIFER-VS®**-Plus-Box
- › allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.8-1875 für **PFEIFER-VS®**-Slim-Box
- › allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.8-1929 für **PFEIFER-VS®**-ISI-System
- › Übereinstimmungszertifikat gemäß DAfStb-Richtlinie (VeBMR) „Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel“ (QDB)
- › werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN EN 1504-3 und DIN EN 1504-6
- › Unternehmenszertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001:2015

### EIGENSCHAFTEN

- › hochfließfähig über mindestens 90 Minuten
- › kontrolliertes Quellen sowie kraftschlüssige Verbindung
- › niedriger Elastizitätsmodul
- › pumpfähig, auch mit Misch- und Förderpumpen
- › gebrauchsfertiger Fugenverguss, wird lediglich mit Wasser angemischt
- › wasserundurchlässig, weitgehend beständig gegen Öl, korrosionshemmend
- › 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

- › Vergussmörtel in den bauaufsichtlich zugelassenen **PFEIFER-VS®**-ISI/BZ-System3D, **VS®**-Plus-Box und **VS®**-Slim-Box
- › kraftschlüssiger Fugenverguss zur Verbindung von Betonbauteilen mit **PFEIFER-VS®** Systemelementen
- › Verguss von zug- und querkraftbeanspruchten Fertigteilfugen in Verbindung mit der **PFEIFER-VS®**-System
- › Verguss von Anschlüssen mit:  
**PFEIFER** Stützenfußsystem Verbindung von Fertigteilstützen mit Betonfundament  
**PFEIFER** Wandschuhsystem Verbindung von Fertigteilwänden mit Bodenplatten bzw. Wandscheiben

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

Feuchtigkeitsklasse	WO	WF	WA	WS
<b>VS®</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

	XO	XC	XD	XS	XF	XA*	XM
	1234	123	123	123	1234	123**	123

**VS®** • •••• ••• ••• ••• ••• ••• •••

\* bei Sulfatangriff bis 1.500 mg/l  
 \*\* mit zusätzlichen Schutzmaßnahmen nach DIN 1045-2

#### Einstufung gemäß DAfStb VeBMR Richtlinie:

	Fließmaßklasse	Ausfließmaßklasse	Schwindklasse	Frühfestigkeitsklasse	Druckfestigkeitsklasse	
<b>VS®</b>	Einstufung	-	a3	SKVB I	A	C60/75

## TECHNISCHE DATEN

TYP			VS®
Körnung		mm	0-5
Vergusshöhe		mm	20-120
Wassermenge	max.	%	12
Verbrauch ca.		kg/m <sup>3</sup>	2.000
Frischmörtelrohddichte ca.		kg/m <sup>3</sup>	2.300
Verarbeitungszeit ca.	20 °C	min	90
Ausfließmaß	5 min	mm	≥ 700
	30 min	mm	≥ 620
Quellmaß	24 h	Vol.-%	≥ 0,1
Druckfestigkeit*	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 40
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 70
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 80
	90 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 90
Biegezugfestigkeit**	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 6
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 8
	90 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 10
E-Modul (statisch)	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≤ 30.000
	90 d	N/mm <sup>2</sup>	≤ 35.000

\* Prüfung der Beton-Druckfestigkeit gemäß DIN EN 12390-3

\*\* Prüfung der Beton-Biegezugfestigkeit gemäß DIN EN 12390-5

**Hinweis:** Alle angegebenen Prüfwerte entsprechen der DAfStb VeBMR-Richtlinie.

Die Frisch- und Festmörtelprüfungen erfolgen bei 20 °C ± 2 °C. 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 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:

Bei werksmäßig hergestellten Stahlbetonteilen ist davon auszugehen, dass im Fugenbereich keine Zementschlämme bzw. trennend wirkende Substanzen vorhanden sind. Anderenfalls sind hafterhemmende Bestandteile wie Zementschlämme, Verunreinigungen etc. vollständig zu entfernen. Das Porengefüge der Vergussbereiche muss offen liegen.

### Vornässen:

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

### SCHALUNG:

Fertigteil-Wandelemente werden i. d. R. mit einem Abstand von 20 mm zusammengestellt. Die **VS**<sup>®</sup>-Schlaufen sind mit einem Bewehrungsstab zu verbinden. Anschließend sind die Bereiche mit geeigneten Materialien abzuschalen. Bei größeren Wänden ist ggf. in Vergussabschnitte zu unterteilen.

### MISCHEN:

Der **VS**<sup>®</sup> Verguss 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 die Festigkeitsentwicklung und können die Fließeigenschaften ebenfalls reduzieren.

### VERGUSS:

Der Verguss ins kontinuierlich einzufüllen, bis die erforderliche Füllhöhe erreicht ist. Das Vergießen des **VS**<sup>®</sup> Verguss kann über ein Schlauch-Trichter-System erfolgen. Für größere Vergussarbeiten empfiehlt sich der Einsatz von schneckenbetriebenen, offenen Fördersystemen. Bitte fordern Sie hierfür eine separate Verarbeitungsempfehlung an.

### 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.