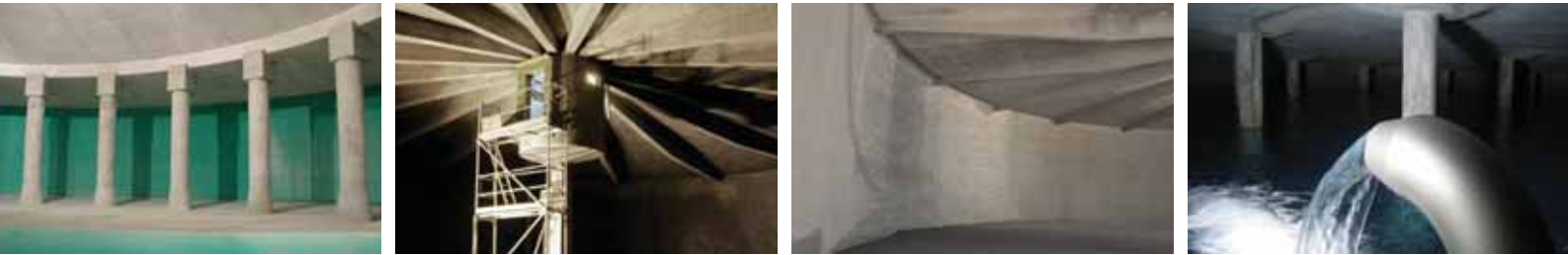


# PAGEL®

## SPEZIAL-BETON



# TW

## TRINKWASSERMÖRTEL



- Gebrauchsfertiger Zementmörtel
- A1 nicht brennbar
- Microsilica vergütet

*...wir machen gute Mörtel  
- weltweit*

# TW PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL

## PRODUKTE

- TWO5 PAGEL-TRINKWASSERSPACHTEL 0-0,5 mm
- TW10 PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL 0-1,0 mm
- TW20 PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL 0-2,0 mm
- TW40 PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL 0-4,0 mm
  
- TWO5 PAGEL-TRINKWASSERSPACHTEL (weiss) 0-0,5 mm
- TW10 PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL (weiss) 0-1,0 mm
- TW20 PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL (weiss) 0-2,0 mm
- TW40 PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL (weiss) 0-4,0 mm

## EIGENSCHAFTEN

- entspricht den **Arbeitsblättern W 270, W 300 und W 347 des DVGW** und ist auch in **mikrobiologischer** Hinsicht zum Einsatz im **Trinkwasserbereich geeignet**
- fördert weder das Mikrobenwachstum noch hat er bakterizide oder fungizide Eigenschaften
- mit Mikrosilika vergütet
- an **vertikalen** und **horizontalen Flächen** verarbeitbar
- für Dichtstrom-Nassspritzapplikationen und Trockenspritzverfahren geeignet
- bei der Dichtstrom-Nassspritzapplikation mit der MAWO-Düse geringstmöglicher Rückprall und nahezu staubfrei
- erfüllt die Empfehlungen der Arbeitsgruppe "Trinkwasserbelange" der KTW-Kommission des Bundesgesundheitsamtes an Behältermaterialien hinsichtlich des Wasserverhaltens TW (weiss)

## 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 Bewehrungsstäbe durch Strahlen metallisch blank gemäß Reinheitsgrad SA 2 1/2 nach DIN EN ISO 12944-4 entrostet.

**KORROSIONSSCHUTZ:** Entrostete Bewehrungsstäbe mit TWO5 PAGEL-TRINKWASSERSPACHTEL lückenlos mit Pinsel zweifach beschichten.

**HAFTBRÜCKE:** TW10 PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL mit hartem Besen oder Bürste auf den vorgemässen, mattfuchten Betonuntergrund lückenlos und porentief einbürsten. Die nachfolgende Mörtelbeschichtung muss frisch-in-frisch erfolgen. Beim Auftrag im Spritzverfahren ist bei allen TW-MÖRTELN keine Haftbrücke erforderlich.

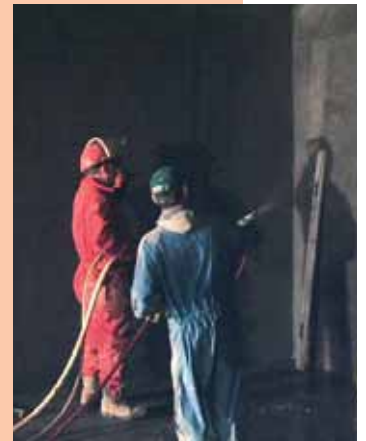
**MISCHEN:** Der Trockenmörtel ist gebrauchsfertig und muss nur noch mit Wasser gemischt werden. Vorgeschriebene Wassermenge bis auf eine Restmenge in ein sauberes und geeignetes Mischgerät (z. B. Zwangsmischer) einfüllen. Trockenmörtel hinzufügen und mindestens 3 Minuten mischen. Restliches Wasser zugeben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

**Mischwasser:** Trinkwasserqualität

**VERARBEITUNG:** TW PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL mit den üblichen Arbeitsgeräten in die noch nicht abgegebene Haftbrücke festverdichtend einbringen, verteilen und glätten. Beim Auftrag im Spritzverfahren ggf. gesonderte Technische Beratung anfordern.

## ANWENDUNG

- **Beschichten** von Wand- und Bodenflächen im Trinkwasserbereich und Wasseraufbereitungsanlagen
- **Reparatur** von Beton, Putz, Estrichen
- **Trinkwasserbehälter**, Rohre, Kläranlagen
- **Beschichtungen** im Lebensmittelbereich



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

**Geeignete Nachbehandlungsmethoden:** Wassersprühnebel, Folienabdeckungen mit Jutebahnen, Thermofolien oder feuchtigkeitsspeichernde Abdeckbahnen.

**Grenztemperaturen zur Anwendung (Unterlage, Luft und Mörteltemperatur): +5 °C bis +35 °C**  
Tiefe Temperaturen und kaltes Zugabewasser verzögern die Festigkeitsentwicklung, erfordern ein intensives Zwangsmischen und reduzieren die Fließfähigkeit. Höhere Temperaturen beschleunigen. Taupunkttemperatur des Untergrundes beachten.

**Nichteisenmetalle:** Zement und zementgebundene Baustoffe verursachen im Übergangsbereich der Einbindung einen lösenden Angriff auf Nichteisenmetalle (z. B. Aluminium, Kupfer, Zink). Fordern sie bitte technische Beratung an.

**NASS-SPRITZVERFAHREN**  
TWO5, TW10, TW20, TW40

**HAFTBRÜCKE:** Eine Haftbrücke ist nicht erforderlich.

**BESCHICHTUNG:** im Nass-Spritzverfahren; das Auftragen des Mörtels kann mit konventionellen Monopumpen erfolgen.

**DÜSENSYSTEM:** MAWO-DÜSE

**DRUCKLUFTKOMPRESSOR:**  
 $\geq 5 \text{ m}^3/\text{min}$   
 $\geq 5 \text{ bar}$

**FÖRDERSCHLAUCH:**  
Förderlänge: max. 40 m  
Förderquerschnitt: 35 mm  
Endreduzierung: 5-6 m Ø 25 mm



# TW PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL

## TECHNISCHE DATEN

TYP	TWO5		TW10		TW20		TW40	
<b>Einsatzbereich</b>	Spachtel		Feinmörtel*		Spritzmörtel		Mörtel	
<b>Körnung</b>	mm	0-0,5	0-1		0-2		0-4	
<b>Schichtdicke</b>	mm	2-6	5-10		10-30		20-40	
<b>Wassermenge</b>	%	14-16	11-13		11-13		10-12	
<b>Frischmörtelrohddichte</b>	kg/dm <sup>3</sup>	ca. 2,18	ca. 2,18		ca. 2,15		ca. 2,15	
<b>Verbrauch</b>	kg/dm <sup>3</sup>	ca. 1,7	ca. 1,8		ca. 1,85		ca. 1,85	
<b>Verarbeitungszeit</b>	min	ca. 30	ca. 30		ca. 30		ca. 30	
<b>Druckfestigkeit**</b>	24 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 15		≥ 25		≥ 25	
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 35		≥ 45		≥ 45	
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 45		≥ 55		≥ 60	
<b>Haftzugfestigkeit</b>	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,5		≥ 2,0		≥ 2,0	
<b>E-Modul (statisch)</b>	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 15.000		≥ 20.000		≥ 20.000	

Bei den angegebenen Festigkeitswerten handelt es sich um Mindestwerte, geprüft in unseren deutschen Stammwerken. Werte anderer Produktionsstandorte können variieren.

\* Auch als Haftbrücke einsetzbar \*\* Prüfung der Druckfestigkeiten gemäß DIN EN 196-1

**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

CE 0921		CE 0921		CE 0921		CE 0921	
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany 09 240005 EN 1504-3:2005		PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany 09 240001 EN 1504-3:2005		PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany 09 240002 EN 1504-3:2005		PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany 09 240004 EN 1504-3:2005	
Betonsatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung EN 1504-3: ZA.1a		Betonsatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung EN 1504-3: ZA.1a		Betonsatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung EN 1504-3: ZA.1a		Betonsatzprodukt für die statisch und nicht statisch relevante Instandsetzung EN 1504-3: ZA.1a	
Druckfestigkeit	Klasse R3	Druckfestigkeit	Klasse R4	Druckfestigkeit	Klasse R4	Druckfestigkeit	Klasse R4
Chloridionengehalt	≤ 0,05 %	Chloridionengehalt	≤ 0,05 %	Chloridionengehalt	≤ 0,05 %	Chloridionengehalt	≤ 0,05 %
Haftvermögen	≥ 1,5 MPa	Haftvermögen	≥ 2,0 MPa	Haftvermögen	≥ 2,0 MPa	Haftvermögen	≥ 2,0 MPa
Betädelertes Schwinden/Quellen	≥ 1,5 NPA	Betädelertes Schwinden/Quellen	≥ 2,0 NPA	Betädelertes Schwinden/Quellen	≥ 2,0 NPA	Betädelertes Schwinden/Quellen	≥ 2,0 NPA
Karbonatisierungswiderstand	NPD	Karbonatisierungswiderstand	Bestanden	Karbonatisierungswiderstand	Bestanden	Karbonatisierungswiderstand	Bestanden
Elastizitätsmodul	≥ 15 GPa	Elastizitätsmodul	≥ 20 GPa	Elastizitätsmodul	≥ 20 GPa	Elastizitätsmodul	≥ 20 GPa
Brandverhalten	A1	Brandverhalten	A1	Brandverhalten	A1	Brandverhalten	A1

NPD: „No Performance Determined“ / Kennwert nicht festgelegt

Expositionsclassenzuordnung gemäß:  
DIN 1045-2 / EN 206-1  
PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL

	XO	XC	XD	XS	XF	XA	XM
	1	123	123	123	1234	123	123
TWO5	•	•••	•	•	•	•	•
TW10	•	•••	•••	•••	•••	••	•
TW20	•	•••	•••	•••	•••	••	•
TW40	•	•••	•••	•••	•••	••	•

CE		CE		CE	
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany 05 240001 EN 13813:2002		PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany 05 240002 EN 13813:2002		PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany 05 240004 EN 13813:2002	
Zementestrich für Nutzsichten EN 13813: CT-C60-F10-A9		Zementestrich für Nutzsichten EN 13813: CT-C50-F7-A9		Zementestrich für Nutzsichten EN 13813: CT-C60-F10-A9	
Brandverhalten	A1a	Brandverhalten	A1a	Brandverhalten	A1a
Freisetzung korrosiver Substanzen	CT	Freisetzung korrosiver Substanzen	CT	Freisetzung korrosiver Substanzen	CT
Druckfestigkeit	C60	Druckfestigkeit	C50	Druckfestigkeit	C60
Biegezugfestigkeit	F10	Biegezugfestigkeit	F7	Biegezugfestigkeit	F10
Verschleißwiderstand	A9	Verschleißwiderstand	A9	Verschleißwiderstand	A9

## Feuchtigkeitsklassen bezogen auf Betonkorrosion infolge Alkali-Kieselsäure-Reaktion

Feuchtigkeitsklasse	WO	WF	WA	WS
	trocken	feucht	feucht • Alkalizufuhr von außen	feucht • Alkalizufuhr von außen • starke dynamische Beanspruchung
TW	•	•	•	•

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

## TECHNISCHE DATEN

TYP	TWO5 (weiss)		TW10 (weiss)		TW20 (weiss)		TW40 (weiss)	
<b>Einsatzbereich</b>	Spachtel		Feinmörtel*		Spritzmörtel		Mörtel	
<b>Körnung</b>	mm	0-0,5	0-1		0-2		0-4	
<b>Schichtdicke</b>	mm	2-6	5-10		10-30		20-40	
<b>Wassermenge</b>	%	14-16	11-13		11-13		11-13	
<b>Frischmörtelrohddichte</b>	kg/dm <sup>3</sup>	ca. 2,0	ca. 2,1		ca. 2,1		ca. 2,15	
<b>Verbrauch</b>	kg/dm <sup>3</sup>	ca. 1,7	ca. 1,8		ca. 1,85		ca. 1,9	
<b>Verarbeitungszeit</b>	min	ca. 30	ca. 30		ca. 30		ca. 30	
<b>Druckfestigkeit**</b>	24 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 15		≥ 20		≥ 25	
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 30		≥ 40		≥ 35	
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 40		≥ 50		≥ 45	
<b>Biegezugfestigkeit</b>	24 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 3		≥ 4		≥ 4	
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 5		≥ 6		≥ 6	
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 6		≥ 8		≥ 8	
<b>Haftzugfestigkeit</b>	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,5		≥ 2,0		≥ 2,0	
<b>E-Modul (statisch)</b>	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 15.000		≥ 20.000		≥ 20.000	

Bei den angegebenen Festigkeitswerten handelt es sich um Mindestwerte, geprüft in unseren deutschen Stammwerken. Werte anderer Produktionsstandorte können variieren.

\* Auch als Haftbrücke einsetzbar \*\* Prüfung der Druckfestigkeiten gemäß DIN EN 196-1

**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

Expositionsclassenzuordnung gemäß:  
DIN 1045-2 / EN 206-1  
PAGEL-TRINKWASSERMÖRTEL (WEISS)

	XO	XC	XD	XS	XF	XA	XM
	1	123	123	123	1234	123	123
TWO5 weiss	•	•••	•	•	•	•	•
TW10 weiss	•	•••	•••	•••	•••	••	•
TW20 weiss	•	•••	•••	•••	•••	••	•
TW40 weiss	•	•••	•••	•••	•••	••	•



# PAGEL®

SPEZIAL-BETON GMBH & CO. KG

WOLFSBANKRING 9 · 45355 ESSEN · DEUTSCHLAND  
TEL. +49 201 68504-0 · FAX +49 201 68504-31  
INTERNET WWW.PAGEL.COM · E-MAIL INFO@PAGEL.COM



Die Angaben des Prospektes, die anwendungstechnische Beratung und sonstige Empfehlungen beruhen auf umfangreichen Forschungsarbeiten und Erfahrungen. Sie sind jedoch - auch in Bezug auf Schutzrechte Dritter - unverbindlich und befreien den Kunden nicht davon, die Produkte und Verfahren auf ihre Eignung für den Einsatzzweck selbst zu prüfen. Die angegebenen Prüfdaten wurden bei 20 °C ermittelt. Es handelt sich um Durchschnittswerte und -analysen. Abweichungen sind bei Anlieferung möglich. Unser Kundendienst hilft Ihnen gerne jederzeit, und wir freuen uns über das von Ihnen gezeigte Interesse. Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe sind die vorausgegangenen Produktinformationen ungültig.