PAGEL®

PAGEL®-SZYBKOWIĄŻĄCA ZAPRAWA DO NAPRAW

R 20/02
R 20/05
R 20/10
R 20/20
R 20/40
R 20/80

WŁAŚCIWOŚCI

- doskonałe rozwiązanie dla **pilnych napraw i prac modernizacyjnych** powierzchni betonowych i z zapraw
- już po **2 godzinach** przenosi obciążenia (od 5 °C i 20°C), rozwija wysoką wytrzymałość: początkową i końcową **nie zawiera chlorków i cementu glinowego**
- **modyfikowana tworzywem sztucznym i gotowa do użytku.** Wymaga jedynie zamieszania z wodą, polimery znajdują się już w mieszance
- **łatwa w przerabianiu,** przyczepna do prawie każdego, związanego cementem podłoża, **odporna na ścieranie**
- **pozwala na dyfuzję pary wodnej,** odporna na działanie mrozu i rozmrażającej soli, nie przepuszczaj wody, odporna na działanie olei i chemikaliów
- w zależności od ilości zamieszanej wody osiąga konsystencję od **sztywnej do plastycznej. Uziarnienie o różnych wielkościach** w zależności od grubości warstwy, do zamówienia również **z dodatkiem bazaltu i włóknami stali**
- **przedsiębiorstwo certyfikowane DIN EN ISO 9001 : 2008**
- jest uzupełniona nastepującymi produktami:

R20/02 PAGEL-SZYBKOWIĄŻĄCA SZPACHLÓWKA DROBNOZIARNISTA (0–0,2 mm)
R20/05 PAGEL-SZYBKOWIĄŻĄCA SZPACHLÓWKA (0–0,5 mm)
R20/10 PAGEL-SZYBKOWIĄŻĄCA DROBNOZIARNISTA ZAPRAWA (0–1,0 mm)
R20/20 PAGEL-SZYBKOWIĄŻĄCA ZAPRAWA DO NAPRAW (0–2,0 mm)
R20/40 PAGEL-SZYBKOWIĄŻĄCA ZAPRAWA DO NAPRAW (0–4,0 mm)
R20/80 PAGEL-SZYBKOWIĄŻĄCA ZAPRAWA DO NAPRAW (0–8,0 mm)

OBSZAR STOSOWANIA

- **uzupełnianie i polepszanie powierzchni betonów,** jastrychów, tynków itp
- **wypełnianie dziur,** kantów i rys
- **wypełnianie szczelin (fug) murów,** posadzek i spoin pionowych
- **wykładanie materiałów budowlanych** (cegieł, płyt, kafli itp)
- **zabezpieczenie przed wodą przez:** otynkowanie, naprawę i szlamowanie
- **zamykanie porowatości, jam i rys skurczowych** na powierzchni z be**tonu**
- **prace „kosmetyczne“** na powierzchniach betonowych
- **szpachlowanie** prefabrykatów
- **zamykanie wywierconych otworów**
- osadzenie kabli i połączeń w szczelinach betonowych

Klasy ekspozycji wg DIN 1045-2 / EN 206-1:
PAGEL – SZYBKOWIĄŻĄCA ZAPRAWA DO NAPRAW

	XO	XC	XD	XS	XF	XA	XM
	0	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3
R 20/02	•	• • • •	• •		• •	•	•
R 20/05	•	• • • •	• • •	• • •	• • •	•	•
R 20/10	•	• • • •	• • •	• • •	• • •	• •	•
R 20/20	•	• • • •	• • •	• • •	• • •	• •	•
R 20/40	•	• • • •	• • •	• • •	• • •	• •	•
R 20/80	•	• • • •	• • •	• • •	• • •	• •	•

PAGEL®-SZYBKOWIĄŻĄCA ZAPRAWA DO NAPRAW

R 2 0 / 0 2

R 2 0 / 0 5

R 2 0 / 1 0

R 2 0 / 2 0

R 2 0 / 4 0

R 2 0 / 8 0

DANE TECHNICZNE

TYP zaprawy			R 2 0 / 0 2	R 2 0 / 0 5	R 2 0 / 1 0	R 2 0 / 2 0	R 2 0 / 4 0	R 2 0 / 8 0
Uziarnienie		mm	0–0,2	0–0,5	0–1,0	0–2,0	0–4,0	0–8,0
Grubość warstwy		mm	0,5–5	2–6	3–20	5–40	20–50	30–100
Ilość wody zarobowej		%	max. 18	14–16	11–13	11–12	11–12	11–12
Zużycie		kg/dm³	1,9	1,8	1,9	2,0	2,0	2,0
Gęstość mieszanki		kg/dm³	2,15	2,1	2,19	2,23	2,2	2,23
Wytrzymałość na ściskanie	2 h	MPa	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5
	4 h	MPa	≥ 6	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10
	8 h	MPa	≥ 10	≥ 13	≥ 15	≥ 15	≥ 15	≥ 15
	1 d	MPa	≥ 15	≥ 20	≥ 20	≥ 25	≥ 25	≥ 25
	7 d	MPa	≥ 30	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 45	≥ 40
	28 d	MPa	≥ 50	≥ 50	≥ 55	≥ 55	≥ 55	≥ 55
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	28 d	MPa	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2

Wszystkie parametry są wartościami przybliżonymi, badanym w naszych niemieckich fabrykach.

* badanie wytrzymałości ściskania zaprawy wg. EN 196-1; badanie wytrzymałości ściskanie betonu wg. EN 12390-3

Magazynowanie: 6 miesięcy, w suchych i zamkniętych workach

Dostawa: 25 kg worek, europaleta 1000 kg

Transport: Produkt nie posiada substancji zagrażajacych zdrowiu

OBRÓBKA

PODŁOŻE: dokładnie oczyścić: luźne części oraz szlam cementowy usuwać sprężoną wodą lub inną metodą aż do otrzymania twardego podłoża z przyczepnością ok. 1,5 MPa. Podłoże musi być szorstkie i nośne. **Nawilżyć wodą aż do nasycenia. Odkryte części stalowe oczyścić z korozji i dokładnie pokryć środkiem ochrony przed korozją MSO2 PAGEL**.

WARSTWA SCZEPNA: R20/10 PAGEL-SZYBKOWIĄŻĄCA DROBNOZIARNISTA ZAPRAWA zamieszać z maks. 13 % wody wsypując niewielkie ilości zaprawy, aż do konsystencji szlamu; następnie intensywnie zaszczotkować obrabianą powierzchnię.

MIESZANIE: ok. ¾ ilości wody zarobowej wlać do mieszalnika i wsypać suchą mieszankę mieszać ok. 3 minut, dolać resztę wody i mieszać jeszcze 2 minuty aż do otrzymania jednolitej masy.

OBRÓBKA: R20 SZYBKOWIĄŻĄCA ZAPRAWA DO NAPRAW w plastycznej konsystencji nakładać na nie stwardniałą warstwę sczepną i po pewnym czasie wygładzić. Narzędzia pracy powinny być wilgotne.

CZAS OBRÓBKI: 15 minut przy temp. 20 °C

PIELĘGNACJA: zabezpieczenie powierzchni przeciw odparowaniu wody następuje poprzez naniesienie preparatu **O1 PAGEL – OCHRONA PRZED ODPAROWANIEM** lub w inny sposób np. przykrycie folią lub jutą. Przy wysokich lub niskich temperaturach, przy dużym nasłonecznieniu powierzchni, wietrze, przeciągu należy również zastosować dodatkowe zabezpieczenie materiału **O1** np. przykrycie folią.

CE 0921
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
09
270707
EN 1504-3:2005
Produkt zastępujący beton do napraw elementów Obciążonych lub nie obciążonych statycznie
EN 1504-3: ZA.1a

Klasa wytrzymałości	R3
Zawartość chlorków	≤ 0,05 %
Przyczepność	≥ 1,5 MPa
Organiczone kurczenie/pęcznienie	≥ 1,5 MPa
Odporność na karbonizację	NPD
Moduł elastyczności	≥ 16 GPa
Reakcja na ogień	A1

CE 0921
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
09
270705
EN 1504-3:2005
Produkt zastępujący beton do napraw elementów Obciążonych lub nie obciążonych statycznie
EN 1504-3: ZA.1a

Klasa wytrzymałości	R3
Zawartość chlorków	≤ 0,05 %
Przyczepność	≥ 1,5 MPa
Organiczone kurczenie/pęcznienie	≥ 1,5 MPa
Odporność na karbonizację	NPD
Moduł elastyczności	≥ 16 GPa
Reakcja na ogień	A1

CE 0921
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
09
270701
EN 1504-3:2005
Produkt zastępujący beton do napraw elementów Obciążonych lub nie obciążonych statycznie
EN 1504-3: ZA.1a

Klasa wytrzymałości	R4
Zawartość chlorków	≤ 0,05 %
Przyczepność	≥ 2,0 MPa
Organiczone kurczenie/pęcznienie	≥ 2,0 MPa
Odporność na karbonizację	NPD
Moduł elastyczności	≥ 20 GPa
Reakcja na ogień	A1

CE 0921
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
09
270706
EN 1504-3:2005
Produkt zastępujący beton do napraw elementów Obciążonych lub nie obciążonych statycznie
EN 1504-3: ZA.1a

Klasa wytrzymałości	R4
Zawartość chlorków	≤ 0,05 %
Przyczepność	≥ 2,0 MPa
Organiczone kurczenie/pęcznienie	≥ 2,0 MPa
Odporność na karbonizację	NPD
Moduł elastyczności	≥ 20 GPa
Reakcja na ogień	A1

CE 0921
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
09
270704
EN 1504-3:2005
Produkt zastępujący beton do napraw elementów Obciążonych lub nie obciążonych statycznie
EN 1504-3: ZA.1a

Klasa wytrzymałości	R4
Zawartość chlorków	≤ 0,05 %
Przyczepność	≥ 2,0 MPa
Organiczone kurczenie/pęcznienie	≥ 2,0 MPa
Odporność na karbonizację	NPD
Moduł elastyczności	≥ 20 GPa
Reakcja na ogień	A1

CE 0921
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
09
270708
EN 1504-3:2005
Produkt zastępujący beton do napraw elementów Obciążonych lub nie obciążonych statycznie
EN 1504-3: ZA.1a

Klasa wytrzymałości	R4
Zawartość chlorków	≤ 0,05 %
Przyczepność	≥ 2,0 MPa
Organiczone kurczenie/pęcznienie	≥ 2,0 MPa
Odporność na karbonizację	NPD
Moduł elastyczności	≥ 20 GPa
Reakcja na ogień	A1

CE
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
06
270701
EN 13813:2002
jastrych cementowy na warstwy użytkowe
EN 13813: CT-C60-F10-A12

Reakcja na ogień	$A1_{fl}$
Uwolnienie substancji korozyjnych	CT
Wytrzymałość na ściskanie	C60
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	F10
Odporność na ścieranie	A12

CE
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
06
270706
EN 13813:2002
jastrych cementowy na warstwy użytkowe
EN 13813: CT-C60-F10-A12

Reakcja na ogień	$A1_{fl}$
Uwolnienie substancji korozyjnych	CT
Wytrzymałość na ściskanie	C60
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	F10
Odporność na ścieranie	A12

CE
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
06
270704
EN 13813:2002
jastrych cementowy na warstwy użytkowe
EN 13813: CT-C60-F10-A9

Reakcja na ogień	$A1_{fl}$
Uwolnienie substancji korozyjnych	CT
Wytrzymałość na ściskanie	C60
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	F10
Odporność na ścieranie	A9

CE
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
Wolfsbankring 9
45355 Essen, Germany
06
270708
EN 13813:2002
jastrych cementowy na warstwy użytkowe
EN 13813: CT-C60-F7-A9

Reakcja na ogień	$A1_{fl}$
Uwolnienie substancji korozyjnych	CT
Wytrzymałość na ściskanie	C60
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu	F7
Odporność na ścieranie	A9

NPD: „No Performance Determined" / „wartości nie ustalono"

Dane w niniejszym prospekcie, doradztwo techniczne odnośnie stosowania i inne zalecenia przyjęte zosatły na podstawie obszernych prac badawczych i posiadanego doświadczenia. Nie są one jednak wiążące - również co do praw osób trzecich - i nie zwalniają one klienta do samodzielnego zbadania i wypróbowania przydatności oferowanych produktów i technologii do stosowania w istniejących warunkach. Podane wartości doświadczalne ustalone zostały w temperaturze 20°C i 50% wilgotności powietrza. Odnoszą się one do wartości średnich. Możliwe jest wystąpienie odchyłek. Nasi doradcy techniczni chętnie udzielą Państwu porady. Cieszymy się z Państwa zainteresowania naszymi produktami. Z chwilą ukazania się niniejszej karty informacyjnej tracą ważność wcześniej publikowane informacje o prezdmiotowym produkcie.

PAGEL®-POLSKA

UL. LIPOWA 7, KOMORNIKI

55-300 ŚRODA ŚLĄSKA / WOJ. DOLNOŚLĄSKIE

TEL. +48.71.31 72 806 · FAX +48.71.31 76 136

INTERNET: WWW.PAGEL.PL · E-MAIL: INFO@PAGEL.PL

PAGEL®
SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG

WOLFSBANKRING 9 · 45355 ESSEN · GERMANY

TEL. +49 201 68504-0 · FAX +49 201 68504-31

INTERNET WWW.PAGEL.COM · E-MAIL INFO@PAGEL.COM

0802 PL
QS-Formblatt 03/14 Rev. 22