

SPUITMORTEL R3 (SPCC)

SP45 SPUITMORTEL R3 (SPCC)

TESTRAPPORTEN EN CERTIFICATEN

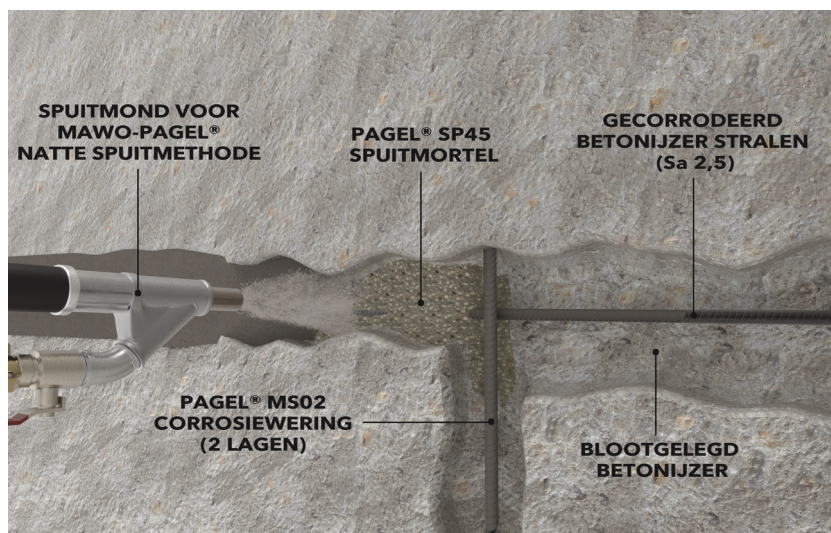
- › spcc-betonherstelsysteem R3 conform DIN EN 1504-3 voor niet statisch relevante toepassingen, alsmede Klasse A2 en A3 conform ZTV-W LB 219
- › hoge weerstand tegen chloride-indringing aangetoond door bepaling van de Chloridemigratie-coëfficiënt
- › hoge vorst- en dooizoutbestendigheid aangetoond volgens de CIF- en CDF-methode
- › fabriekseigen productiecontrole in overeenstemming met DIN EN 1504-3
- › kwaliteitssysteem van de onderneming gecertificeerd conform DIN EN ISO 9001:2015

TOEPASSINGSVOORBEELD

Constructieve betonreparatie met **SP45** Sputmortel R3 (SPCC)



Betonreparatie met **SP45** Sputmortel R3 (SPCC)



EIGENSCHAPPEN

- › kant en klare spuitmortel, te mengen met drinkwater
- › half plastische verwerkingsconsistentie, geschikt voor vloeren, wanden en plafonds
- › geschikt voor de natte spuitmethode
- › krimparm door zeer geleidelijke sterkte-ontwikkeling
- › lage E-modulus ($< 25.000 \text{ N/mm}^2$), niet gevoelig voor scheurvorming
- › damp-open en waterdicht
- › vorst- en dooizoutbestendig na 24 uur
- › systeemopbouw:
 - RM02** CORROSIEBESCHERMING EN HECHTBRUG (0-0,2 mm)
 - SP45** SPUITMORTEL R3 (SPCC) (0-4 mm)
 - MS05** PCC-SPACHTELMORTEL (0-0,5 mm) (optioneel)

TOEPASSINGEN

- › spuitmortel voor reparatie van zwakkere beton en gewapend beton constructies
- › verspuikbaar
- › zeer geschikt als reparatiemortel op zwakke betonnen ondergronden
- › geschikt voor vloeren, wanden en plafonds
- › toepassingen R3 conform EN 1504-3
- › betonherstel in beton- en waterbouw conform ZTV-W LB 219 (PCC)

VOCHTIGHEIDSKLASSEN MET BETREKKING TOT BETON-CORROSIE DOOR ALKALI-SILICAREACTIE

Vochtigheidsklasse	WO	WF	WA	WS
SP45	•	•	•	•

Alle in PAGEL®-Producten gebruikte toeslagmaterialen voldoen overeenkomstig DIN EN 12620 aan klasse E1 en zijn van onomstreden herkomst.

MILIEUKLASSEN OVEREENKOMSTIG: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 / ZTV-W LB 219 / ZTV-ING TEIL 3

	XO	XC	XD	XS	XF	XA	XM	XW	XBW
	1	2	3	4	1	2	3	1	2
SP45	•	•	•	•	•	•	•	•	•

TECHNISCHE GEGEVENS

TYPE			SP45
Korrel		mm	0-4
Waterdosering	max.	%	12
Verwerkingstijd ca.	+ 20 °C	min	45
Verbruik ca.		kg/(m ² · mm)	2,0
Soortelijk gewicht ca.		kg/m ³	2.200
Laagdikte		mm	20-60**
Druksterkte*	1 d	N/mm ²	≥ 5
	7 d	N/mm ²	≥ 20
	28 d	N/mm ²	≥ 30
Buigtreksterkte*	1 d	N/mm ²	≥ 2
	7 d	N/mm ²	≥ 4
	28 d	N/mm ²	≥ 6
Aanhechtingsterkte	7 d	N/mm ²	≥ 2
E-moduul (statisch)	28 d	N/mm ²	≤ 25.000

* druksterkte en buigtreksterkte op gespoten monsters cfm. DIN EN 196-1; DAfStb Rili IH opslag A

** maximaal toegestane laagdikte conform ZTV-ING 50 mm

Opmerking: Alle tests op de zowel de verse als uitgeharde mortel vonden plaats bij 20 °C ± 2 °C. Hogere en lagere temperaturen leiden tot afwijkende morteleigenschappen en testresultaten. Afhankelijk van de temperatuur dient de consistentie aangepast te worden door reductie van de waterhoeveelheid.

Opslag: Tenminste 12 maanden. Koel, droog en vorstvrij in originele verpakking.

Verpakking: 25-kg-zakgoed op europallet 1.000 kg

Gevarenklasse: Geen gevaar. Zie verpakking.

GISCODE: ZP1

PAGEL®-PRODUCTSAMENSTELLING:

Cement: DIN EN 197-1

Toeslagmateriaal: DIN EN 12620

Vulstoffen: DIN EN 450

DIN EN 13263 (vliegas, microsilica)

VERWERKING

ONDERGROND VOORBEREIDEN

Reinigen en opruwen:

Werk op een vorstvrije en schone betonnen ondergrond. Losse en aanhechting beperkende substanties zoals cementshijf, olie en vet verwijderen. Ondergrond opruwen door middel van boucharderen, waterstralen, kogelstralen of frezen (NIET schuren). De toeslagmaterialen in het beton moeten daarbij zichtbaar zijn blootgelegd. Hechtvlakken stofvrij maken met een stofzuiger (NIET bezemen). Hechtsterkte $\geq 0,8 \text{ N/mm}^2$ aantonen.

Waterverzadiging: Afhankelijk van de betonkwaliteit hechtvlakken minimaal 6 tot maximaal 24 uur bevochtigen met drinkwater, tot capillaire verzadiging is bereikt.

Corrosiebescherming: Vrij liggend wapeningsstaal ontdoen van loszittend roest door middel van staalborstels of stralen. Gewenste ruwheid voor aanhechting op niet geprofileerd staal is Sa 2,5 conform DIN EN ISO 12944-4. Wapeningsstaal tweemaal behandelen met **RM02 CORROSIEBESCHERMING**. Opbrengen met een kwast. Droogtijd ca. 4-6 uur.

Bekisting: Indien van toepassing: Stabiele waterdichte bekisting. Bij gebruik van gietmortel naden afdichten. Gebruik niet-zuigend materiaal zoals betonplex.

Non-ferro metalen: Cement en cementgebonden bouwstoffen kunnen non-ferro metalen zoals bijvoorbeeld aluminium, koper en zink aantasten. Dit kan tot zichtschade en onthechting leiden. Raadpleeg onze technische dienst.

MENGEN

De mortel is gebruiksklaar en hoeft nog slechts met drinkwater gemengd te worden. De minimale en maximale waterdosering staan op de zakken vermeld.

Geschikte mixers: Gebruik dwangmixers. Dit zijn handmixers met een dubbel roerwerk of panmixers met tenminste drie roterende armen. Meng bij een laag toerental, circa 50-60 omwentelingen per minuut. Houd u aan de voorgeschreven mengtijd. Bij gebruik van een vrijeval mixer zoals een betonmolen, of een doorstroommixer contact opnemen met onze technische dienst.

Handmixer: Doe 85-90 % van de maximale hoeveelheid water in een speciekuip of emmer en voeg daarna de mortel toe.

Panmixer: Doe de mortel in de menger en voeg daarna 85-90 % van de maximale hoeveelheid water toe. Doe dit gelijkmatig terwijl de menger draait. Mengtijd eerste fase minimaal 3 minuten. Vervolgens van het restant van het aanmaakwater zoveel toevoegen als nodig om de juiste consistentie te verkrijgen. Doe dit in kleine stapjes terwijl u nog minimaal 2 minuten doormengt. Gebruik nooit meer dan de maximaal genoemde waterhoeveelheid.

Mengtijd: Minimaal 5 minuten in 2 fasen; zie boven. De exacte mengtijd en totaal benodigde waterhoeveelheid zijn onder andere afhankelijk van de temperatuur, luchtvochtigheid, mengvolume en de mengintensiteit van de gebruikte mixer.

Consistentie: Na het mengen is de mortel halfplastisch, standvast en klaar voor verwerking. Binnen de aangegeven grenzen kunt u door aanpassing van de waterhoeveelheid de mortel droger of plastischer maken.

VERWERKEN

Hechtbrug: SP45 na het mengen in het reservoir van een regelbare schnäcken-mortelpomp vullen. Vervolgens eerst een dunne laag op de wand of het plafond spuiten met relatief veel luchtdruk en enkele vierkante meters vooruit werken. Houd daarbij de spuitmond op een afstand van circa 500 mm en haaks op de te behandelen constructie.

Spuitmortel SP45 nat-in-nat* verwerken in de nog niet afgebonden hechtbrug. Mortel met aangepaste luchtdruk op de gewenste dikte spuiten, verdelen en afrijen. Vervolgens het oppervlak dichtschuren met de spaan of het schuurbord.

*Werk nooit op een uitgedroogde hechtbrug. Deze herkent u aan de doffe kleur. Laat de hechtbrug in dat geval 6 uur drogen en begin de applicatie opnieuw.

Luchtdruk compressor: 5 m³/min, 5 bar

Verwerkingstemperatuur: +5 °C. bis + 35 °C. (luchtmortel- en constructietemperatuur). Binnen deze grenzen zijn zoninstraling, windsterkte en luchtvochtigheid van invloed op de verwerkbaarheid en kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk maken. Raadpleeg bij twijfel onze technische dienst.

Mengwater: Drinkwaterkwaliteit

NABEHANDELEN

Uitdrogingsbescherming: Start direct na applicatie met nabehandelen. Het oppervlak gedurende tenminste 3 etmalen beschermen tegen uitdroging als gevolg van voortijdig verdampen van het aanmaakwater door zon, wind, tocht en dergelijke. Geschikte methoden zijn regelmatige watervernevelling, afdekken met plasticfolie, jute of ander vochtvasthoudend materiaal en het opspuiten van PAGEL® **O1 CURING COMPOUND** (zie aparte documentatie). Let op: PAGEL® **O1** is een curing compound op basis van parafine was en vermindert aanvankelijk de stroefheid van het oppervlak. Het verhindert ook de aanhechting van later aan te brengen toplagen. Door het gebruik slijt dit product ervan af (vloeren). Het kan ook mechanisch worden verwijderd door schuren en stralen.

Beschermen tegen vorst: Het oppervlak gedurende tenminste 3 etmalen beschermen tegen vorst.

TENSLOTTE

Krimp: krimparme cementgebonden mortel en betonmortel zijn niet krimpvrij en kunnen daardoor tijdens en na applicatie scheuren. Bij krimpscheuren groter dan 0,2 mm (gewapend beton) respectievelijk 0,3 mm (ongewapend beton) is het zinvol aanvullende maatregelen te treffen om inwatering te voorkomen. Dilataties en krimpwapening kunnen helpen scheurvorming tegen te gaan of te beperken. Aansprakelijkheid voor scheurvorming wijzen wij af. Overweeg de optionele toepassing van een beton beschermende coating. Raadpleeg onze technische dienst.

Geschiktheid: dit product is uitsluitend geschikt voor constructieve reparaties en aanstortingen, maar op geen enkele wijze voor cosmetische doeleinden. Textuur en kleur worden voornamelijk bepaald door de methode van en omstandigheden tijdens de verwerking en afwerking. Ook na oplevering en/of ingebruikname kunnen er onder invloed van chemische reacties van het product met allerlei verbindingen in de lucht of in het water kleurveranderingen optreden en uitbloedingen ontstaan. Aansprakelijkheid voor cosmetische defecten wijzen wij af. Overweeg de optionele toepassing van een beton beschermende coating. Raadpleeg onze technische dienst.

Verwerkbaarheid: alle genoemde morteleigenschappen zijn verkregen bij een temperatuur van $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$. Hogere en lagere temperaturen leiden tot afwijkend gedrag. Hogere temperaturen verhogen de vloeibaarheid en bekorten de verwerkings- en uithardingstijd. Lagere temperaturen verminderen de vloeibaarheid en verlengen de verwerkings- en uithardingstijd. Afhankelijk van de temperatuur dient de consistentie binnen de genoemde waterbandbreedte aangepast te worden.