

## PAGEL®-HOGESTERKTE GIETMORTEL K 90

### EIGENSCHAPPEN

- Hoge sterkte gietmortel
- Cementgebonden, chloride vrij
- gecontroleerde expansie voor een strakke verbinding tussen bouwdelen
- Hoog vloeivermogen gedurende 90 minuten
- Lage water-cementfactor
- vorst- en dooizout bestendig
- Hoge aanvangssterkte
- Zeer hoge eindsterkte
- verpompbaar en gemakkelijk te verwerken, ook bij lage temperaturen
- Brandklasse A1 conform EN 13501 en DIN 4102
- Voldoet aan de normen voor productie en toepassing van cementgebonden gietmortels in constructieve toepassingen: DAFStb VeBMR – Rili
- **PAGEL is gecertificeerd conform DIN EN ISO 9001:2008**

### TOEPASSINGSGBIEDEN

- Giethoogten vanaf 5 tot 30 mm
- Aangieten van voegen en gains in HSB prefab betonbouw
- Hoge sterkte gietmortel voor windturbines
- Installaties met een hoog trillingsniveau, turbines, generatoren, compressoren, dieselaggregaten
- Ankerplaten, fixatoren en voetplaten
- Staal- en betonnen kolommen
- Prefab beton- en staalconstructies
- Brugopleggingen en voegovergangen
- Kraanbanen en radiotelescopen
- Installaties in staalfabrieken en hoogovens
- Papierfabrieken, chemische industrie en raffinaderijen

Milieuklassen conform:  
DIN 1045-2 / EN 206-1

PAGEL – HOGESTERKTE GIETMORTEL

	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
HF 10	•	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •

HF 10

Vochtigheidsklassen met betrekking tot betoncorrosie ten gevolge van de alkali silica reactie

Vochtigheidsklasse	WO	WF	WA	WS
	droog	vochtig	vochtig • Alkaliën indringing van buitenaf	vochtig • Alkaliën indringing van buitenaf • Sterke dynamische belasting
HF 10	•	•	•	•

Alle door PAGEL gebruikte toeslagmaterialen voldoen overeenkomstig DIN-EN 12620 aan Klasse E1 en zijn van onomstreden herkomst.



TECHNISCHE GEGEVENS			
TYPE			HF10
Morteltype	mm		0-1
Giethoogte	mm		5-30
Sterkteklasse	fmk7		K90
Waterhoeveelheid	ca. %		11-12
Verbruik	kg/dm <sup>3</sup>		ca. 2,0
Zwelling	24 h	Vol. %	≥ + 0,1
Uitlevering		dm <sup>3</sup> /kg	0,50
Verwerkingstijd		min	ca. ≥ 90
Vloeimaat		mm	≥ 750
Druksterkte*	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 70
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 90
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 100
E-Modulus	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 20.000
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 25.000

De opgegeven productsterkte waarden betreffen de minimale waarden voor producten die in onze Duitse fabrieken worden geproduceerd. Producten uit andere fabrieken kunnen hiervan afwijken.

\* Druksterkten gemeten cfm. DIN EN 196-1

Alle proefresultaten zijn in overeenstemming met de normen voor productie en toepassing van cementgebonden gietmortels in constructieve toepassingen, DAFStb VeBMR – Rili, bepaald. Alle beproevingen bij 20°C ± 2°C. Opslag van de proefstukken, na 24 uur tot het moment van beproeving, onder water bij 20°C ± 2°C. Hogere en/of lagere temperaturen leiden tot afwijkende resultaten. Afhankelijk van de temperatuur kan de consistentie worden aangepast binnen de waterbandbreedte die op de verpakking is vermeld.

**Verpakking:** 25 kg zak, euro pallet 1.000 kg  
**Opslag:** Tenminste 9 maanden. Koel, droog en vorstvrij. In originele verpakking.  
**Gevarenklasse:** Geen gevaar. Geen aanwijzingen op verpakking respecteren.  
**GISCODE:** ZP1

Inschaling volgens DAFStb VeBMR Rili	
Product: PAGEL - HOGESTERKTE GIETMORTEL	
	HF10
Vloeimaat- / spreidmaat	f3
Krimpmaat klasse	SKVM II
Aanvangsterkte klasse	A
Druksterkte klasse	C80/95

### VERWERKING

**ONDERGROND:** Deze moet vorstvrij zijn! De ondergrond grondig reinigen, loszittende en aanhechting remmende delen zoals cementhuid, olie, vet en andere mogelijke verontreinigingen verwijderen. Oppervlak opruwen en voor bevochtigen, zodat een aanhechtingsterkte van 1,5 N/mm<sup>2</sup> is verzekerd.

**BEKISTING:** Zorg voor een stabiele bekisting die goed is verankerd aan de ondergrond. Naden zorgvuldig afdichten. Gebruik uitsluitend niet zuigend bekistingmateriaal en/of doelmatige bekistingolie.

**MENGEN:** De mortel is kant-en-klaar en heeft nog slechts met (drink-)water gemengd te worden. De minimale en maximale waterdosering staat op de zakken vermeld. Doe de minimale hoeveelheid water in een dwangmenger en voeg daarna pas de mortel toe. Mengtijd eerste fase ca. 3-4 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 2-3 minuten doormengt. Gebruik nooit meer dan de maximaal genoemde waterhoeveelheid. De totale mengtijd bedraagt ca. 5-7 minuten. De exacte mengtijd en totaal benodigde waterhoeveelheid zijn afhankelijk van de temperatuur, luchtvochtigheid en het type menger dat u gebruikt. Na het mengen direct verwerken.

**GIETEN:** Het aangieten vanaf één kant of hoek zonder onderbreking uitvoeren. Bij grote oppervlakken adviseren wij, vanuit het midden van de plaat te gieten. Gebruik daarbij een menger met voldoende capaciteit om gelijkmatige aanvoer zeker te stellen. Ankerkasten eerst afzonderlijk vullen (tot iets onder de bovenkant van het ankerkast) en daarna de rest van de fundatie aangieten. De gietruimte tussen de randbekisting en de aan te gieten constructie dient zo klein mogelijk te zijn (50-70 mm). Het gietoverstek mag in principe nooit meer bedragen dan de giethoogte! Op plaatsen waar niet aan deze eis kan worden voldaan (bij geringe giethoogten of op moeilijkbereikbare plaatsen) is het raadzaam de gietmortel te gebruiken als grondering door deze ter plaatse van de gietruimte eerst goed in de ondergrond te borstelen. Daarna dient met het eigenlijke gietwerk te worden gestart, zodat de verwerking 'nat in nat' plaats vindt.  
**Verwerkingstijd ca. 90 minuten bij 20 °C.**

**TEMPERATUREN:** +5 °C tot +35 °C. Lagere temperaturen vertragen de sterkteontwikkelingen en verminderen de vloeibaarheid, hogere temperaturen versnellen, koud aanmaakwater hindert de vloeibaarheid. Bij temperaturen lager dan +5 °C. kan het product onder voorwaarden worden verwerkt. Raadpleeg onze technische dienst!

**LET OP:** Bij machines die de fundering dynamisch zwaar belasten door een hoog trillingsniveau, worden de verankeringen na het aangieten vaak nog na gespannen. In dat geval is het raadzaam het gietoverstek tot nul te reduceren. Dat kan door de bekisting strak tegen het machineframe te plaatsen. Let wel op voldoende vul- en ontluuchtingsopeningen. In gevallen waarin dit niet mogelijk is, is het raadzaam de gietoverstekken voor ingebruikname van de machine af te slijpen. Deze maatregelen voorkomen het willekeurig afbrokkelen van gietoverstekken in de praktijk.

**NABEHANDELING:** Het oppervlak 3 tot 5 dagen tegen zon, wind, tocht en andere oorzaken van te vroege verdamping van het aanmaakwater beschermen. Start direct na de applicatie met nabehandelen, doch uiterlijk zodra het oppervlak begint aan te trekken. Geschikte methoden zijn regelmatige watervernevelling, opspuiten van PAGEL O1 curing compound, afdekken met plastic folie of jute.

De gegevens vermeld in dit merkblad, de toepassing-sadviezen en andere aanbevelingen zijn gebaseerd op omvangrijke onderzoeken en ervaringen. Zij zijn echter wel vrijblijvend met betrekking tot aansprakelijkheid van en door derden. Zij vrijwaren de klanten er niet van de producten en werkwijze op hun geschiktheid voor het betreffende doel zelf te onderzoeken. De aangegeven waarden werden verkregen volgens DIN 50014 bij 20 °C. Het betreft gemiddelde waarden en analyses. Afwijkingen zijn bij levering mogelijk. Onze klantenservice beantwoordt graag uw vragen. Afwijkende toepassingen moeten schriftelijk zijn bevestigd. Verzeker u altijd van de laatste versie van dit productblad, die verkrijgbaar is op [www.pagel.nl](http://www.pagel.nl). Met het verschijnen van dit merkblad, zijn alle voorgaande merkbladen vervallen.



**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](http://WWW.PAGEL.COM) · E-MAIL [INFO@PAGEL.COM](mailto:INFO@PAGEL.COM)