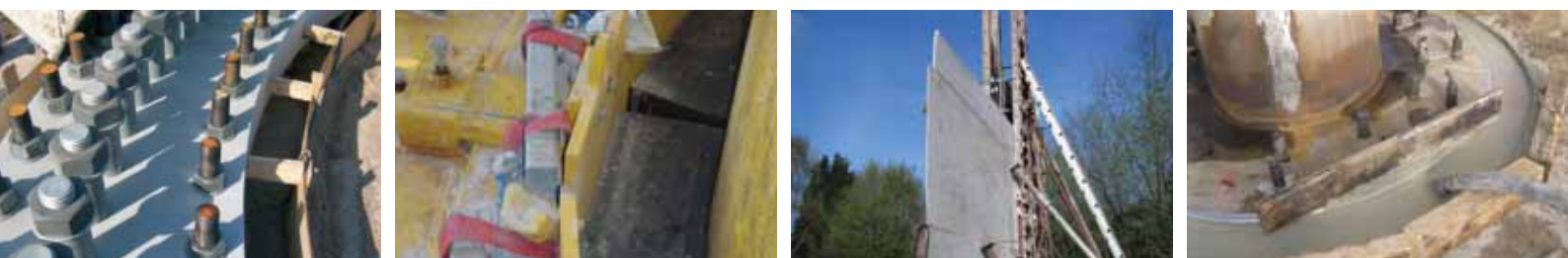


# PAGEL®

## SPEZIAL-BETON



# VI<sup>®</sup> HF

## HOGESTERKTE GIETMORTEL K 90



- Vorst- en dooizout bestendig
- Hoge vermoeiingsweerstand
- Cementgebonden
- Verpompbaar
- Brandwerend klasse A1, niet brandbaar

*... wij maken goede mortel  
- wereldwijd*

# V 1 HF PAGEL-HOGESTERKTE GIETMORTEL

## PRODUCTEN

- V 1 /30HF PAGEL-HOGESTERKTE GIETMORTEL **K100** (0-3 mm)
- V 1 /60HF PAGEL-HOGESTERKTE GIETMORTEL **K80** (0-6 mm)
- V 1 /0HF PAGEL-HOGESTERKTE GIETMORTEL (0 mm)

## EIGENSCHAPPEN

- cementgebonden en vrij van chloriden
- Vorst- en doozout bestendig: CDF-testmethode overeenkomstig DIN CEN/TS 12390-9
- Gecontroleerde uitzetting
- Veredeld met microsilica
- Waterdicht en bestand tegen de meeste brandstoffen, oliën en vetten
- Brandklasse A1 conform EN 13501 en DIN 4102
- Waterdampdoorlatend
- Hoge vermoeiingsweerstand
- Trilling dempend
- Verpompbaar en eenvoudige verwerking
- Voldoet aan de normen voor productie en toepassing van cementgebonden gietmortels in constructieve toepassingen: DAFStb VeBMR – Rili
- De onderneming is gecertificeerd conform DIN EN ISO 9001:2008

## VERWERKING

**ONDERGROND:** Deze moet vorstvrij zijn! De ondergrond grondig reinigen, loszittende en aanhechtingsremmende delen zoals cementshuid, olie, vet en andere mogelijke verontreinigingen verwijderen. Oppervlak opruwen en voorbevochtigen, zodat een aanhechtingsterkte 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. Bij het gebruik van continue mixers dient het product na-gemengd te worden met een namenger zoals bijvoorbeeld de Putzmeister Dynamat. Na het mengen direct verwerken.

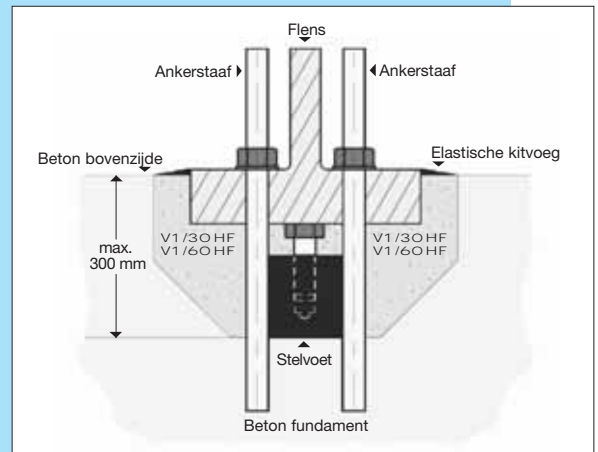
**GIETEN:** Het aangieten vanaf één kant of hoek zonder onderbreking uitvoeren. Bij grote oppervlakken adviseren wij, vanuit het midden van de plaat te gieten. Gebruik daarbij een menger met voldoende capaciteit om gelijkmatige aanvoer zeker te stellen. Ankerkragen eerst afzonderlijk vullen (tot iets onder de bovenkant van het ankerkrag) 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 moeilijk bereikbare 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. 60 minuten bij 20 °C.

## TOEPASSINGSGBIEDEN

- Turbines, compressoren, generatoren
- Windturbines aan land en op zee, Voegen in HSB prefab bouw
- Kraanbaan- en spoorrails
- V 1 /0HF: Voorsmeermiddel voor mortelsslagen  
Voegvulling voor windturbine fundaties



**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 nagespannen. 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 ontluchtingsopeningen. 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.

**Non-ferro metalen:** Cement en cementgebonden bouwstoffen kunnen non-ferro metalen aantasten en oplossen. Denk hierbij aan aluminium, koper en zink. Extra bescherming is noodzakelijk. Vraag hiernaar bij onze technische dienst.


## PAGEL Productsamenstelling

- Cement:  
Overeenkomstig EN 197-1
- Steenslag:  
Overeenkomstig EN 12620
- Vulstoffen:  
Overeenkomstig EN 450,  
EN 13263 vliegias, microsilica
- Hulpstoffen:  
Overeenkomstig EN 934-4



# V 1 HF PAGEL-HOGESTERKTE GIETMORTEL

## TECHNISCHE GEGEVENS

TYPE					
			V 1/30HF	V 1/60HF	V 1/0HF
Morteltype	mm		0-3	0-6	0
Giethoogte	mm		30-300	40-400	-
Sterkteklasse	fmk		K100	K80	-
Waterhoeveelheid	%	max.	9	9	20
Verbruik (droge mortel)	ca. kg/dm <sup>3</sup>		2,30	2,30	1,836
Soortelijk gewicht (gemengd)	ca. kg/dm <sup>3</sup>		2,45	2,45	-
Verwerkingstijd	20 °C	min	ca. 60	ca. 60	ca. 60
Vloeimaat	5 min	cm	≥ 55	-	≥ 30
	30 min	cm	≥ 45	-	-
Spreidmaat	5 min	cm	≥ 60	≥ 60	≥ 60
	30 min	cm	≥ 52	≥ 52	≥ 52
Zwelling	24 h	Vol. %	≥ + 0,1	≥ + 0,1	≥ + 0,3
Druksterkte*	24 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 70	≥ 70	≥ 60
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 90	≥ 90	≥ 85
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 120	≥ 115	≥ 100
	56 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 135	≥ 120	-
	91 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 135	≥ 120	-

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; Druksterkten gemeten cfm. DIN EN 12390-3  
V1/30HF: Correlatie factor druksterkte prisma (40x40x160) tot kubus (150x150x150) = 0,98

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.

**Opslag:** Tenminste 12 maanden. Koel, droog, vorstvrij. In originele gesloten verpakking.  
**Verpakking:** 20 kg zak, euro pallet 960 kg, 1.000 kg Big-Bag  
**Gevarenklasse:** geen gevaargoed, lees de veiligheidsbladen  
**Giscode:** ZP1



Milieuklassen conform:

DIN 1045-2 / EN 206-1

PAGEL – HOGESTERKTE GIETMORTEL

	XO 0	XC 1 2 3 4	XD 1 2 3	XS 1 2 3	XF 1 2 3 4	XA 1 2 3	XM 1 2 3
V 1/30HF	•	••••	•••	•••	••••	••	•
V 1/60HF	•	••••	•••	•••	••••	••	•

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
V 1/30HF	•	•	•	•
V 1/60HF	•	•	•	•

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

Inschaling volgens DAfStb VeBMR - Rili  
Produkt: PAGEL - GIETMORTEL

	V 1/30 HF	V 1/60 HF
Spreidmaat klasse	f1	a2
Krimpmaat klasse	SKVM 0	SKVB 0
Aanvangsterkte klasse	A	A
Druksterkte klasse	C100/115	C100/115

<b>CE</b> 0921	
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany	
11 110931 EN 1504-6:2006 Verankeringsproduct EN 1504-6: ZA.1	
Uittrekweerstand	≤ 0,6 mm
Chloride ionengehalte	≤ 0,05 %
Brandweerstandsklasse	A1

<b>CE</b> 0921	
PAGEL SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG Wolfsbankring 9 45355 Essen, Germany	
11 110932 EN 1504-6:2006 Verankeringsproduct EN 1504-6: ZA.1	
Uittrekweerstand	≤ 0,6 mm
Chloride ionengehalte	≤ 0,05 %
Brandweerstandsklasse	A1



Leverancier Nederland:

**verwaard**  
BOUWSTOFFEN

SINDS 1978

Verwaard Handelsonderneming b.v.  
www.pagel.nl · info@pagel.nl



**PAGEL**<sup>®</sup>  
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



DE GEGEVENS VERMELD IN DIT MERKBLAD, DE TOEPASSINGSADVIEZEN EN ANDERE AANBEVELINGEN ZIJN GEBASEERD OP OMVANGRIJKE ONDERZOEKEN EN ERVARINGEN. ZIJ ZIJN ECHTER OOK MET BETREKING TOT AANSPRAKELIJKHEID VAN DERDEN VRIJBLIJVEND, ZIJ VRIJWAREN DE KLANTEN NIET, DE PRODUKTEN EN WERKWIJZE OP HUN GESCHIKTHEID VOOR HET BETREFFENDE DOEL, ZELF TE ONDERZOEKEN. DE AANGEGEVEN WAARDEN WERDEN VERKREGEN BIJ 20 °C. HET BETREFT GEMIDDELDE WAARDEN EN ANALYSES. AFWIJKINGEN ZIJN BIJ LEVERING MOGELIJK.

ONZE KLANTENSERVICE BEANTWOORD GRAAG UW VRAGEN. MET HET VERSCHIJNEN VAN DIT MERKBLAD, ZIJN ALLE VOORGAANDE MERKBLADEN KOMEN TE VERVALLEN.

Technisches Merkblatt O214      QS-Formblatt O1.16 Rev. 09