

## PAGEL®-ZÁLIVKA

### VLASTNOSTI

- V1<sup>®</sup>/50 (0–5 mm) zálivkový beton
- V1<sup>®</sup>/10 (0–1 mm) zálivková malta
- V1<sup>®</sup>/160 (0–16 mm) zálivkový beton
- **vysoká tekutost**
- cementové pojivo, **neobsahuje chloridy**
- **kontrolované** zvětšení objemu zabezpečující pevné spojení mezi betonovým základem a deskou stroje
- **vysoká počáteční a konečná pevnost**
- nízký modul pružnosti ve spojení s vysokou pevností v tahu za ohybu
- nízký vodní součinitel (0,35)
- **odolnost vůči mrazu a rozpustným solím**, nepropouští vodu, vysoká odolnost vůči minerálním olejům a pohonným hmotám
- **čerpateľná**, lze lehce zpracovat – i za nízkých teplot – jednovřetenovými, míchacími a podávacími čerpadly (doporučujeme zjistit vhodnost použití konkrétního čerpadla)
- splňuje požadavky německé **směrnice pro železobeton DAfStb VeBMR**  
Výroba a použití zálivkových betonů a malt s cementovými pojivy
- splňuje normu **DIN EN 1504-6**
- **výroba sledována vlastní i nezávislou kontrolou** podle směrnice DAfStb VeBMR
- splňuje podmínky stavební hmoty třídy A1 (nehořlavá) podle **EN 13501** a **DIN 4102**
- výroba a kontrola řízení výroby jsou certifikovány podle **EN ISO 9001**
- certifikováno pro styk s pitnou vodou podle pracovních výkazů **W270** a **W347** německé organizace **DVGW**

### OBLAST POUŽITÍ

- **univerzální zálivková malta a beton** pro přesné stroje všeho druhu
- **turbíny**, generátory, kompresory, naftové motory a jiná elektrárenská zařízení, která jsou vystavena vysokým vibracím
- fixátory a základové desky
- **ocelové a betonové podpěry**
- **prefabrikované betonové díly** a ocelové konstrukce
- **mostní ložiska** a mostní dilatační konstrukce
- **jeřábové dráhy** a radioteleskopy, ocelárny, hutě a doly
- **papírenská, chemická a rafinérská zařízení**
- **trubkové průchodky** pro kanály, čističky odpadních vod a nádrže na pitnou vodu, těsnění proti plynu a vodnímu tlaku

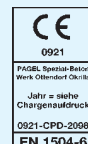
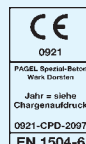
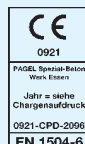
V1<sup>®</sup>/50

V1<sup>®</sup>/10

V1<sup>®</sup>/160

Stupně vlivu prostředí podle:  
DIN 1045-2 / EN 206-1  
PAGEL – ZÁLIVKA

	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
V1 <sup>®</sup> /10	•	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• •
V1 <sup>®</sup> /50	•	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• •
V1 <sup>®</sup> /160	•	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • • •	• •



V1®/50

V1®/10

V1®/160

TECHNICKÁ DATA			V1®/10	V1®/50	V1®/160	
TYP						
Zrnitost	mm		0–1	0–5	0–16	
Výška podlití	mm		5–30	20–120	100–400	
Množství vody	max. %		13	12	11	
Spotřeba (suchá malta)	ca. kg/dm <sup>3</sup>		2,00	2,00	2,10	
Hustota čerstvé malty	ca. kg/dm <sup>3</sup>		2,28	2,30	2,33	
Zpracovatelnost	při 20 °C	min	ca. 90	ca. 90	ca. 90	
Rozlití (žlab)	5 min	cm	≥ 65	–	–	
	30 min	cm	≥ 55	–	–	
Viskozita	5 min	cm	–	≥ 70	≥ 60	
	30 min	cm	–	≥ 62	≥ 52	
Rozpínavost	24 h	Vol. %	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5	
Pevnost v tlaku*	24 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 40	≥ 40	≥ 40	
	V1/10: 4×4×16 cm	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 60	≥ 70	
	V1/50, V1/160: 15×15×15 cm	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 80	≥ 80	≥ 80
		90 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 90	≥ 90	≥ 90
Pevnost v tahu za ohybu	24 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4	≥ 4	≥ 4	
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 6	≥ 6	≥ 6	
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 8	≥ 8	≥ 8	
	90 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 10	≥ 10	≥ 10	
Modul pružnosti (statický)	7d	N/mm <sup>2</sup>	30.000	30.000	30.000	
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	35.000	35.000	35.000	

**Upozornění:** Všechna uvedená kontrolní data jsou orientační a byla zkoušena v našem mateřském německém závodě. Hodnoty jiných výrobních závodů se mohou lišit.

\* Zkouška pevnosti v tlaku malty podle DIN EN 196-1, zkouška pevnosti v tlaku betonu podle DIN EN 12390-3. Všechny uvedené kontrolní hodnoty splňují požadavky směrnice DAfStb VeBMR-Rili.

**Skladování:** 12 měsíců v suchu a chladu  
a v původním uzavřeném balení  
**Balení:** pytel 25 kg

**Třída nebezpečnosti:** není nebezpečný zboží, řiďte se  
pokyny na obalu  
**GISCODE:** ZP1

Klasifikace podle DAfStb VeBMR Rili			
Produkt			
	V1/10	V1/50	V1/160
Rozlití/ viskozita	f2	a3	a2
Smršťování	SKVM II	SKVB II	SKVB I
Počáteční pevnost	A	A	A
Pevnost v tlaku	C60/75	C60/75	C60/75

**CE** Označení CE a prohlášení o shodě ES  
podle EN 934-4:2001/A1:2004  
reg. č.: 0921-BPR-2010  
Přísada pro předp. výztuž podle EN 934-4

CE			
0921			
PAGEL® Spezial-Beton GmbH & Co. KG D-45355 Essen			
Rok = viz natištěná šarže			
0921-CPD-2096:závod Essen / 0921-CPD-2097:závod Dorsten / 0921-CPD-2098:závod Ottendorf Ockrilla			
EN 1504-6:2006			
V1/10, V1/50 und V1/160 PAGEL®-VERGUSS Výrobky pro ukotvení výztužných prutů (na bázi hydraulického cementu)			
Název výrobku	V1/10	V1/50	V1/160
Utahovací moment	≤ 0,6 mm při zatížení 75 kN		
Obsah iontů chloru	0,005 M.-%	0,004 M.-%	0,004 M.-%
* Teplota zesklivatění Chování při požáru	NZZR / NPD eurotřída A1		
* Tečení při zatížení v tahu po 3 měsíčním nepřerušném zatížení 50 kN (jen u polymerů)	NZZR / NPD		
Uvolňování nebezpečných substancí	splňuje EN 1504-6:2006, 5.3		

NZZR / NPD: „nebyla zjištěna žádná reakce“ / „No Performance Determined“

\* Tyto vlastnosti nebylo možné určit, protože se jedná o výrobky s cementovým pojivem.

## ZPRACOVÁNÍ

**PODKLAD:** důkladně očistěte, volné a přídržnost omezující částice jako cementové mléko, znečištění atd. odstraňte otryskáním pevným abrazivem, kuličkováním, vysokotlakým vodním paprskem apod. až na dostatečně nosnou zrnitou strukturu. Důležitá je i dostatečná oděruvzdornost povrchu (v průměru 1,5 N/mm<sup>2</sup>). Z volné ocelové výztuže otryskejte rez až na kovově lesklý povrch (Sa 2 1/2 podle DIN EN ISO 12944-4). Asi 6-24 hodin před zálivkou zvlhčete betonový podklad až do nasycení.

**BEDNĚNÍ:** upevněte těsně a stabilně. Na podkladním betonu utěsněte např. pískem nebo suchou maltou.

**MÍCHÁNÍ:** Maltu lze ihned použít, stačí ji pouze smíchat s vodou. Do čisté a vhodné míchačky (např. s nuceným oběhem) nalijte množství vody uvedené na obalu výrobku. Ponechte si však část předepsaného množství vody stranou. Přidejte do míchačky suchou maltu a min. 3 minuty míchejte, poté vlijte zbytek vody a míchejte další 2 minuty, až vznikne homogenní směs. Po namíchání začněte směs ihned zalívat. Použijete-li spádovou míchačku, navlhčete před mícháním její stěny a v případě potřeby z nich odstraňte nečistoty.

**VODA NA MÍCHÁNÍ:** pitná voda

**ZÁLIVKA:** Zálivku provádějte bez přerušení z jedné strany nebo z jednoho rohu. U velkoplošných zálivek doporučujeme začít nejlépe od středu desky a použít nálevku a/nebo plnicí hadici. Nejprve zalijte kotevní otvory (cca pod horní hranu otvoru), a poté výše popsáním způsobem základovou desku stroje.

**POZOR:** Volné plochy je nutno ihned po ukončení prací ochránit na 3-5 dnů proti předčasnému vypařování vody (vítr, průvan, sluneční záření atd.). Jako následná ochrana je vhodný postřík vodní mlhou, překrytí jutovým pásem, termofólií nebo krycím pásem zadržujícím vlhkost: např. **O1 PAGEL – OCHRANOU PROTI VYPAŘOVÁNÍ**. Při použití **O1 PAGEL – OCHRANY PROTI VYPAŘOVÁNÍ** se řiďte údaji na technickém datovém listu **O1 PAGEL – OCHRANA PROTI VYPAŘOVÁNÍ**.

**Maximální a minimální teploty (podklad, teplota vzduchu a malty): +5 °C až +35 °C**

Nízké teploty a studená voda zpomalují vývoj pevnosti, vyžadují více míchání nuceným oběhem a snižují tekutost. Vyšší teploty celý proces urychlují.

**Okraj zálivky:** nesmí překročit 50 mm – nutno zohlednit i stavební zadání. U základových desek s vysokým vibračním zatížením a u předpjatých desek, u nichž takto vzniká vysoké tlakové napětí na okrajích, by měla být zálivka provedena nejlépe na stejné úrovni jako ložisková deska, bednění provést v úhlu 45° nebo čerstvou zálivku ihned po zalití oddělit na úrovni ložiskové desky. Tímto by se mělo z velké části zamezit překrývání a přerušování napětí (zohledněte však i statické a stavební zadání).

**Neželezné části:** Cement a stavební materiály, které váží cement, způsobují v oblasti styku s neželeznými kovovými částmi (např. z hliníku, mědi nebo zinku) jejich uvolňování. Rádi Vám v tomto případě poskytneme technickou konzultaci.

## STAVEBNĚ-TECHNICKÁ POVOLENÍ ZÁLIVKOVÉHO BETONU A ZÁLIVKOVÉ MALTY PAGEL:

PAGEL-ZÁLIVKOVÁ MALTA a PAGEL-ZÁLIVKOVÝ BETON mají stavebně-technická povolení podle německé směrnice pro železobeton DAFStb-Rili: „Výroba a použití zálivkových betonů a malt s cementovými pojivky“ a podléhají interní i nezávislé kontrole.

PAGEL-ZÁLIVKOVÁ MALTA a PAGEL-ZÁLIVKOVÝ BETON mají CE prohlášení o shodě podle **DIN EN 1504-6** Kotvení výztužných betonových prutů (použití v Německu je možné pouze s dodatečným obecným stavebně-technickým povolením) a podléhají vlastní a nezávislé kontrole podle **DIN EN 1504-6**.

PAGEL-ZÁLIVKA zajišťuje vysokou odolnost vůči vlivům, které mohou vést k poškození betonu nebo korozi výztuže a které jsou uvedeny v EN 206 jako „Požadavky na odolnost“ ve spojení se stupni vlivu prostředí podle DIN 1045-2/EN 206-1.

PAGEL-ZÁLIVKA:

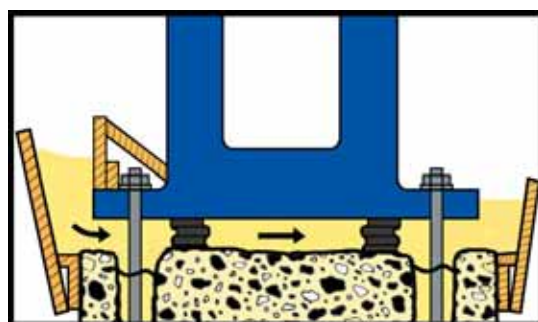
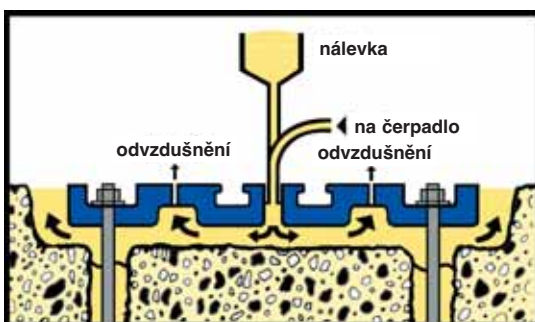
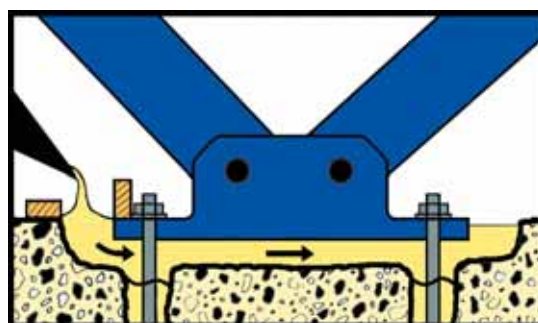
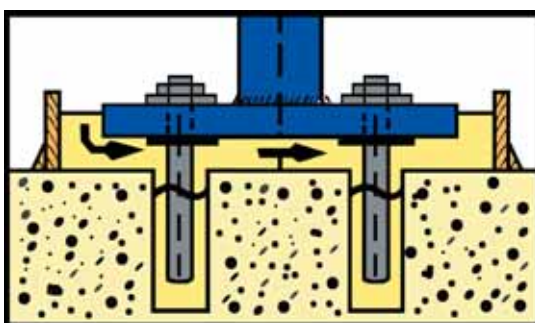
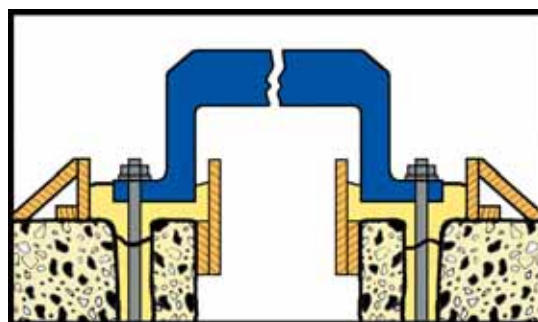
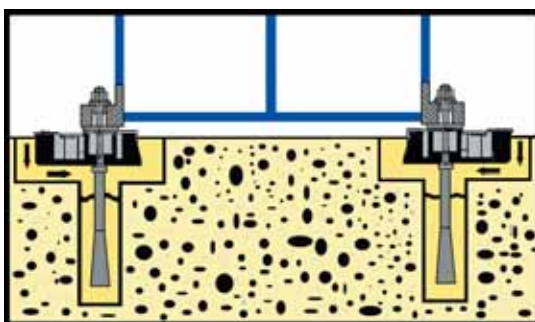
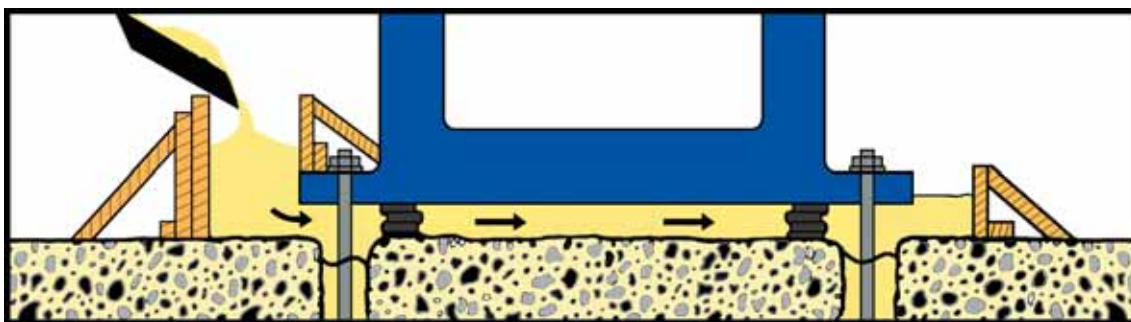
<b>Cementy:</b>	podle EN 197-1
<b>Zrnitost kameniva:</b>	podle EN 12620
<b>Přísady:</b>	podle EN 450, stav-tech. povolení, EN 13263 (létavý popílek, křemičité úlety atd.)
<b>Příměsi:</b>	podle EN 934-4

V1®/50

V1®/10

V1®/160

## PŘÍKLADY POUŽITÍ



Údaje z prospektu, poradenství o použití výrobků a jiná doporučení se zakládají na rozsáhlých výzkumných studiích a zkušenostech. Tyto jsou však – i s ohledem na právo na ochranu třetích osob – nezávazné a nezabývají zákazníka možností si sám zkontrolovat, zda jsou výrobky a postupy vhodné pro jeho účel. Uvedená kontrolní data byla zjištěna v normálním klimatu podle DIN 50014. Jedná se o průměrné hodnoty a analýzy. U konkrétních dodávek je možné dosáhnout odlišných hodnot. Doporučení odlišná od tohoto prospektu musí být písemně potvrzena. Při plánování a zpracování doporučujeme odpovědným osobám se informovat o nejaktuálnějším stavu techniky a právě platném vydání tohoto prospektu. V případě otázek je vám naše zákaznická služba vždy k dispozici, těšíme se na váš zájem. Předchozí informace o výrobcích ztrácejí vydáním tohoto programu platnost. Aktuální a platné znění je k dispozici na internetu na [www.pagel.com](http://www.pagel.com).



# PAGEL®

SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG

WOLFSBANKRING 9 · D-45355 ESSEN  
 TEL. +49 (0)2 01-6 85 04-0 · FAX +49 (0)2 01-6 85 04-31  
 INTERNET: [WWW.PAGEL.COM](http://WWW.PAGEL.COM) · E-MAIL: [INFO@PAGEL.COM](mailto:INFO@PAGEL.COM)