

## Technický list

**V1**

jsou vysokopevnostní nesmršlivé zálivkové malty s různou výškou podlití

**Typ:**

- V1/10: zrno 0-1mm, výška podlití 5-30mm
- V1/50: zrno 0-5mm, výška podlití 20-120mm
- V1/160: zrno 0-16mm, výška podlití >100mm

**Použití:**

- přesné kotvení a osazování strojů a výrobních linek
- zalévání kotvicích svorníků a sloupů
- podlévání kotvicích desek a noh turbín, generátorů, kompresorů, průmyslových motorů, transformátorů a pod.
- kotvení technologických zařízení ve strojírenském, hutnickém, chemickém, energetickém a vodohospodářském průmyslu
- mostní ložiska a dilatační uzávěry
- ocelové a betonové podpěry
- vysokoregálové sklady
- koleje, jeřábové dráhy
- prefabrikáty

**Vlastnosti:**

- vysoká tekutost více než 90 minut
- bez smraštivosti
- kontrolovatelné zvětšování objemu - pevné spojení základu a desky stroje
- vysoké počáteční a konečné pevnosti
- spolehlivé přenášení statických a dynamických namáhání od technologických zařízení do základových konstrukcí
- obsahují cementové spojivo, neobsahují chloridy
- styk s pitnou vodou bez negativních vlivů
- díky větší měrné hustotě mají výbornou stínicí schopnost vůči radiaci
- nízký modul pružnosti společně s vysokou pevností v tahu za ohybu
- odolávají mrazu, solím, olejům a ropným produktům
- voděodolnost

**Podmínky na zpracování:**

- teplota zpracování od +5°C do +35°C
- nízké teploty vzduchu/podkladu a studená záměsová voda zpomalují nárůst pevnosti a snižují tekutost, vyšší teploty mají opačný účinek

**Certifikát:**

- EN 934-4:2001/A1:2004, reg. číslo 0921-BPR-2010

**Pracovní postup:**

- **PODKLAD:** Řádně očistit, všechny nesoudržné a volné částice včetně cementového mléka odstranit vhodným způsobem (osekáním, pískováním, tlakovým vodním paprskem, brokováním) až na únosnou zrnitou strukturu podkladu, přičemž musí být zachována dostatečná odtrhová pevnost ( $> 1,5 \text{ N/mm}^2$ ).
- cca 6-24h před aplikací zálivky je nutné podkladovou beton vlhčit do stavu nasycení. Nevsáknutou vodu třeba odstranit průmyslovým vysavačem tak, že povrch zůstane na pohled matně vlhký.
- **BEDNĚNÍ:** Dobře a stabilně upevnit, spáry mezi betonem a bedněním utěsnit pískem, suchou směsí, případně PU pěnou. Bednění musí být z nenasákavých materiálů, aby neodebíralo vlhkost ze zálivky. Bednění se zhotovuje o 2-3 cm vyšší, jako je spodní plocha podlévání desky.
- **MÍCHÁNÍ:** Suchá směs se ředí jen vodou, 3/4 předepsaného množství vody nalejeme do smíchávací nádoby, přidáváme suchou směs a 3 minuty mícháme. Potom přidáme zbylou vodu a mícháme ještě 2 minuty. Na míchání doporučujeme profesionální nízkootáčkové míchače (2-vrtulové).
- **ZALÉVÁNÍ:** Zpracování namíchané směsi musí následovat bezprostředně po namíchání. Zálivku aplikujeme pokud možno bez přerušení, z jedné strany, nebo z jednoho rohu. Při velkoplošných zálivkách doporučujeme začít od středu. Na nepřístupných místech použijte trychtýř nebo vhodnou hadici. Vždy zalévejte najdříve kotvicí otvory (až po horní hranu kotvicího otvoru), potom pokračuje výše popsaným postupem podlévání základové desky stroje.

**Důležitá doporučení:**

- volné a nekryté čerstvé zálivky je třeba ihned chránit před působením větru, průvanu a předčasnému vysušení, např. plachtou, fólií nebo použitím produktu PAGEL O1 – ochrana před odpařováním, kromě 50mm pásu od okraje zálivky
- aby nevznikly pod nosnou deskou stroje vzduchové dutiny je vhodné naklonit část bednění ze strany zalévání do 45° úhlu, aby zálivka „hladce“ (vlivem gravitace) natekla rovnoměrně a v jednom záběru (bez vrstvení) pod celou desku
- zálivky se nemíchají ručně a nezhušťují se!
- okraj zálivky by neměl přesahovat 50-70mm od kotvené desky

**Balení:**

- 25kg pytel, 40 ks na paletě (1000kg)
- skladovatelnost 9 měsíců na suchém místě

**Likvidace odpadu:**

- bez zvláštních ustanovení
- možno uložit na skládkách pro stavební odpad

**Bezpečnost při práci:**

- dodržujte běžnou pracovní hygienu
- nejezte, nepijte, nekuřte, nevdechujte výpary
- směs dráždí oči a pokožku

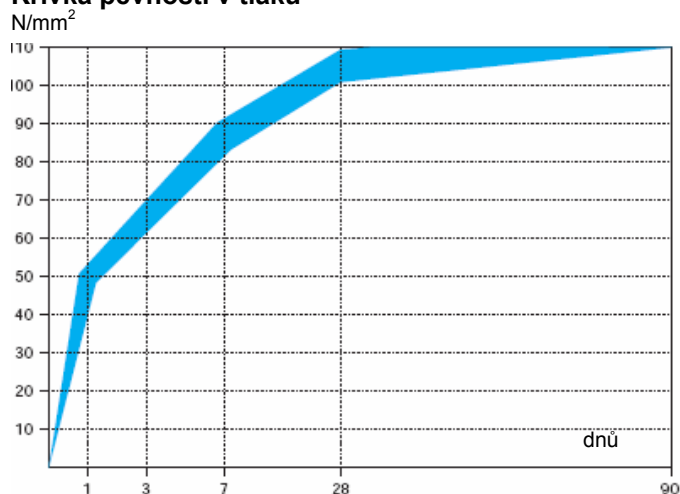
## Technický list

### Technické údaje:

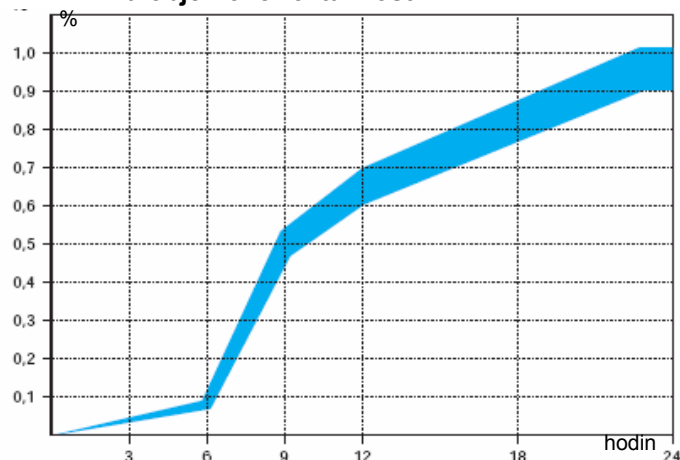
V1/10    V1/50    V1/160

zrnitost:		mm	0-1	0-5	0-16
výška podlití:		mm	5-30	20-120	>100
množství vody:	(min-max)	%	12-13	12	11
spotřeba (suchá směs):		kg/dm <sup>3</sup>	2,0	2,0	2,1
hustota čerstvé malty:		kg/dm <sup>3</sup>	2,28	2,30	2,33
zpracovatelnost:	20°C	min.	>90	<90	>90
míra tekutosti (žlab):	hned	cm	>65	-	-
(DIN 1048)	30min	cm	>55	-	-
roztáhnutí:	hned	cm	-	>70	>60
(DIN 1048)	30min	cm	-	>62	>52
objemová roztažnost:	24h	obj. %	+0,5	+1,0	+1,0
	24d	obj. %	+0,5	+1,0	+1,0
pevnost v tlaku:	24h	MPa	>40	>40	>40
	7d	MPa	>60	>70	>70
	28d	MPa	>80	>80	>80
	90d	MPa	>100	>100	>100
pevnost v tahu za ohybu:	24h	MPa	>5	>6	>6
	7d	MPa	>8	>8	>8
	28d	MPa	>10	>10	>10
	90d	MPa	>10	>10	>10
modul pružnosti (E-modul):	7d	MPa	33,8	33,0	34,5
	90d	MPa	39,8	39,3	40,1

### Křivka pevnosti v tlaku



### Křivka objemové roztažnosti



### Klasifikace podle DafStb, výroba a použití cementových malt a zálivek (VeBMR)

	V1/10		V1/50		V1/160	
	Test. hodnota	Kategorizace	Test. hodnota	Kategorizace	Test. hodnota	Kategorizace
Třída tekutosti:	710mm	<b>f2</b> (650-740mm)	-	-	-	-
Třída roztažnosti	-	-	770mm	<b>a<sub>s</sub></b> (≥700mm)	695mm	<b>a<sub>s</sub></b> (600-690mm)
Smraštění:	εS, m91=1,2mm/m εS, i91=1,3mm/m	<b>SKVM II</b> εS, m91 ≤ 1,2mm/m εS, i91 ≤ 1,2mm/m	εS, m91=0,9m/m εS, i91=1,0mm/m	<b>SKVB II</b> εS, m91 ≤ 1,5mm/m εS, i91 ≤ 2,0mm/m	εS, m91=0,6m/m εS, i91=0,6mm/m	<b>SKVB I</b> εS, m91 ≤ 0,8mm/m εS, i91 ≤ 1,0mm/m
Třída počáteční pevnosti:	fC, kocka, 24h =40N/mm <sup>2</sup>	<b>A</b> (≥40N/mm <sup>2</sup> )	fC, kocka, 24h =49N/mm <sup>2</sup>	<b>A</b> (≥40N/mm <sup>2</sup> )	fC, kostka, 24h =57N/mm <sup>2</sup>	<b>A</b> (≥40N/mm <sup>2</sup> )
Třída pevnosti v tlaku:	fC, i, kostka, 28d=79N/mm <sup>2</sup> fC,m,kocka,28d=81N/mm <sup>2</sup>	<b>C60/75</b>	fC, i, kostka, 28d =88N/mm <sup>2</sup> fC,m,kostka, 28d =89N/mm <sup>2</sup>	<b>C60/75</b>	fC, i, kostka, 28d =84N/mm <sup>2</sup> fC,m,kostka, 28d =86N/mm <sup>2</sup>	<b>C60/75</b>

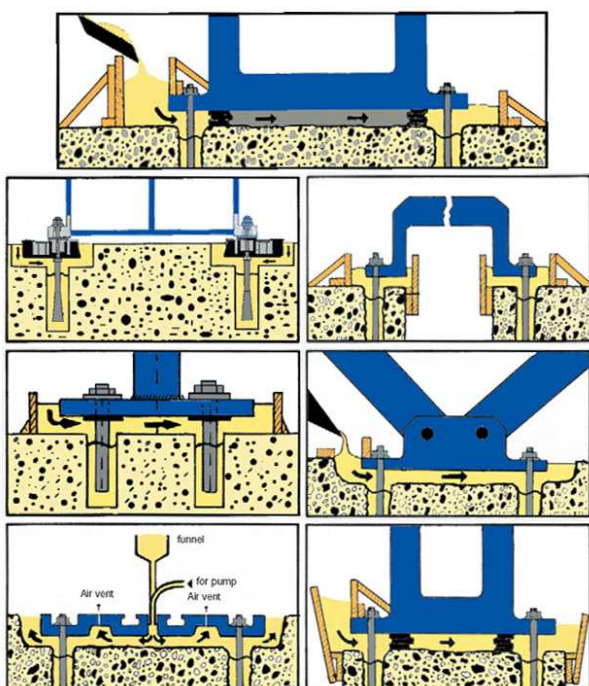
Údaje v tomto technickém listu odpovídají současnému technickému stavu. Zpracovatel musí vykonat, vzhledem na různorodé možnosti použití, vlastní zkoušky a pokusy. Výrobce si vyhrazuje právo technických změn. Zpracovatel musí dbát na všeobecné zákonné normy a ochranná práva třetích osob. Vydáním nového technického listu se tento stává neplatným.

Leden 2012

### Technický list

#### Příklad použití:

- princip zalévání



- podlévání strojů a zařízení



- zalévání kolejnic a dilatací



- zalévání uložení sloupu v kalichu



- kotvení pomocí zálivek

