

# RÝCHLA OPRAVNÁ MALTA

R20/02 Rýchla opravná stierka

R20/10 Rýchla opravná malta

R20/50 Rýchly opravný betón

## Certifikáty, osvedčenia, atesty

- › systém reprofilácie betónu
  - EN 1504-3 „nahradenie betónu pre staticky relevantné a irelevantné aplikácie“ (**R20/10** a **R20/50**)
  - EN 13813 „cementový poter pre pochôdzne plochy“ (**R20/50**)
- › vysoká odolnosť voči mrazu a posypovým soliam overená metódou CDF
- › vysoká odolnosť voči síranom overená skúškami podľa DIN 19573
- › vysoká odolnosť proti prieniku chloridov - overená testovaním koeficientu migrácie chloridov
- › vnútropodniková kontrola výroby podľa EN 1504-3
- › certifikácia spoločnosti podľa EN ISO 9001:2015

## Vlastnosti

- › cementová sanačná malta pripravená na okamžité použitie
- › trvalé riešenie pre urgentné opravy
- › zaťažiteľná už po dvoch hodinách pri teplote okolia  $\geq +5$  °C
- › stavebný materiál s triedou reakcie na oheň A1, podľa rozhodnutia Európskej komisie č. 2000/60/ES z 26.septembra 2000
- › zvyšková vlhkosť po 24 h  $\leq 4$  % (metóda CM)

## Systémové komponenty

- RM02** Ochrana proti korózii
- R20/02** Rýchla opravná stierka
- R20/10** Rýchla opravná malta
- R20/50** Rýchly opravný betón

## Použitie

- › Rýchle opravy
  - povrchov z betónu a malty
  - poterov
  - schodov
  - povrchov podláh a stien
  - okolia kanálov

### Triedy vlhkosti súvisiace s koróziou betónu z dôvodu alkalickej reakcie

Trieda vlhkosti	WO	WF	WA	WS
<b>R20</b>	•	•	•	•

Prísady a prímiesy vo výrobkoch spoločnosti PAGEL® vyhovujú požiadavkám pre triedu citlivosti na alkálie E1 z nebezpečných zdrojov uvedených v norme EN 12620

### Priradenie triedy expozície podľa EN 206-1 / EN 1045-2 / EN19573

	XO	XC	XD	XS	XF	XA*	XM
		1 2 3 4	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4	1 2 3	1 2 3
<b>R20/02</b>	•	•••••	••		••	•	•
<b>R20/10</b>	•	•••••	••	••	•••	•••	•
<b>R20/50</b>	•	•••••	••	••	•••	•••	•

\* Pri ataku síranom až do 600 mg/l

## Technické údaje

Typ			R20/02	R20/10	R20/50
zrornosť		mm	0-0,2	0-1,0	0-5,0
množstvo vody	max.	%	16	13	12
doba spracovania cca.	20 °C	min	15	15	15
spotreba cca.		kg/(m <sup>2</sup> · mm)	1,8	1,9	2,0
objemová hmotnosť čerstvej malty cca.		kg/m <sup>3</sup>	2.050	2.100	2.200
hrúbka vrstvy		mm	0-10	3-40	20-200
pevnosť v tlaku*	2 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 5	≥ 7	≥ 10
	4 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 8	≥ 10	≥ 15
	8 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 10	≥ 15	≥ 20
	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 15	≥ 20	≥ 25
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 30	≥ 35	≥ 35
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 55	≥ 65	≥ 65
pevnosť v ťahu za ohybu	2 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,5	≥ 2	≥ 2
	4 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 2	≥ 2,5	≥ 2,5
	8 h	N/mm <sup>2</sup>	≥ 3	≥ 3	≥ 3
	1 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 3,5	≥ 4	≥ 4
	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4	≥ 5	≥ 5
	28 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 6	≥ 7	≥ 7
prilnavosť	7 d	N/mm <sup>2</sup>	≥ 1,5	≥ 2	≥ 2
klasifikácia podľa EN 1504-3			R3	R4	R4

\* Skúška pevnosti v tlaku podľa EN 196-1;  
Skúška pevnosti betónu v tlaku podľa EN 12390-3

**Poznámka:** Skúšky čerstvej a tuhej malty sa vykonávajú pri teplote 20 °C ± 2 °C. Vyššie alebo nižšie teploty vedú k odchýlkam vo vlastnostiach čerstvej a tuhej malty. V závislosti od teploty je možné konzistenciu malty upraviť miernym znížením množstva zámesovej vody.

**skladovanie:** 9 mesiacov, v chladnom a suchom sklade, bez mrazu a v nenačatých obaloch  
**balenie:** 25 kg vrecia, europaleta 1 000 kg  
**trieda**  
**nebezpečnosti:** materiál nie je nebezpečný, dodržiavajte údaje uvedené na obale  
**GISCIODE:** ZP1

### PAGEL - zloženie výrobku

**cement:** podľa EN 197 - 1  
**kamenivo:** podľa EN 12620  
**prísady:** podľa EN 450, abZ, EN 13263 (popolček, mikrokremičitan a pod.)

## Spracovanie

### Príprava podkladu:

Odstráňte uvoľnený a nezdravý materiál, cementové vyplaveniny a ďalšie nečistoty z povrchu. Použite blastovanie, brokovanie, otryskávanie HDW, brúsenie, osekávanie, alebo iné účinné metódy, tak aby bola odhalená zrnitá a únosná štruktúra betónového podkladu. Musí byť dosiahnutá odtrhová pevnosť viac ako 1,5 N/mm<sup>2</sup> (podľa metódy KEW viac ako 1,0 N/mm<sup>2</sup>).

### Vlhčenie:

Betónový podklad vlhčite v 6 až 24 hodinovom predstihu, kým sa nedosiahne kapilárne nasýtenie.

### Oceľová výstuž:

Príprava povrchu výstuže a ostatných kovových zabudovaných častí závisí od požiadaviek uvedených v platných predpisoch a musí byť zabezpečená vopred.

### Neželezné kovy:

Cement a cementom viazané stavebné výrobky vyvolávajú reakciu s povrchmi neželezných kovov (hliník, meď, zinok). Požadajte o našu technickú radu.

### Miešanie:

Suchá vrecovaná hmota je pripravená na okamžité použitie, stačí ju zmiešať s pitnou vodou. Nalejte predpísané množstvo vody do čistej nádoby na miešanie, alebo priamo do vhodnej miešačky, okrem zostatkového množstva. Pridajte suchú maltu a miešajte aspoň 3 minúty. Pridajte zvyšok vody a miešajte ešte aspoň ďalšie dve minúty, kým nebude zmes homogénna.

### Zámesová voda:

Voda v kvalite pitnej vody.

### Teplotný rozsah pri aplikácii:

Od +5° C do +35° C (teplota prostredia, podkladu a materiálov v kontakte s maltou).

Nízke teploty a studená zámesová voda spomaľujú proces tuhnutia, vyžadujú intenzívne miešanie a znižujú tekutosť/plasticitu. Vyššie teploty vývoj tuhnutia urýchľujú.

### Spracovanie:

#### Ochrana proti korózií:

V prípade potreby natrite obnaženú a očistenú oceľovú betonársku výstuž dvomi vrstvami protikoróznej ochrany **RM02**. Dodržiavajte údaje v technickom liste.

#### Stierka: **R20/02**

Ak je to potrebné uzatvorte existujúce dutiny a póry menším množstvom stierky špachtľou, resp. kefou. Na takto upravený povrch naneste stierku **R20/02** podľa pracovného postupu „čerstvé do čerstvého“ v jednej operácii. Po primeranom čase zavädnutia vhodnými nástrojmi vyhladte. Pri aplikácii striekaním si v prípade potreby vyžadajte samostatné technické poradenstvo.

#### Ručné spracovanie: **R20/10** a **R20/50**

Minerálny adhézný mostík **R20/10** nanášajte štetcom, alebo kartáčom na vopred očistený a navlhčený podklad. Zatláčte ho hlboko do pórov a kapilár podkladu a na takto nanosený a čerstvý adhézný mostík aplikujte vhodným náradím sanačnú maltu **R20**. Práce robte metódou "čerstvé do čerstvého" (mokré do mokrého). Sanačnú maltu po nanosení zarovnajte a vyhladte do požadovaného tvaru a vzhľadu vhodným náradím.

#### Ošetrovanie:

Plochy s čerstvo nanosenou maltou je nutné okamžite chrániť pred predčasným odparovaním vody spôsobeným vetrom, prievanom, slnečným žiarením. Ochrana sa vykonáva po dobu 3 až 5 dní.

#### Spôsoby ošetrovania:

Vodná hmla, paronepriepustné fólie, termofólie, vlhčené geotextílie, alebo nástrek s Pagel **O1** ochrana pred odparovaním.

Pri použití **O1** dodržiavajte pokyny z technického listu.