

SM450

JEMNÁ SANAČNÍ MALTA



VÝHODY

- Pro lokální i celoplošné opravy všech typů betonů,
- aplikační tloušťka do 30 mm na svislé plochy,
- vyztužená vlákny a odolná proti CHRL,
- mrazuvzdorná s pevností v tlaku 45 MPa,
- zrnitost 0–2 mm.

SPECIFIKACE

Modifikovaná cement-polymerová malta dle ČSN EN 1504-3: cementová reprofilační malta R4, vyhovuje TP ŘSD kap. 31 i TP SSBK.

POPIS VÝROBKU

SM450 je jednosložková, tixotropní, cement-polymerová, objemově kompenzovaná reprofilační maltová směs s polypropylenovými vlákny, určena pro celoplošné i lokální sanační opravy všech typů betonu a betonových konstrukcí.

PŘÍPRAVA PODKLADU

Podklad musí být únosný, pevný, čistý, zbavený prachu, solných výkvětů, nečistot, nesoudržných částí a bez biologického napadení. Podklady se zbytky asfaltových lepidel, mastných skvrn či teplotou pod 5 °C nejsou vhodné k aplikaci reprofilační malty. Velké trhliny v podkladu je třeba předem vyspravit, případné dilatační spáry je nutné zachovat funkční. Povrch konstrukce musí být očištěn až na soudržný podklad s pevností v tahu min. 1,5 MPa. Degradovaný beton se odstraní tak, aby byly zcela odhaleny zkorodované části ocelové výztuže. Odbourané místo se ohraničí cca 3 mm hlubokým kolmým zářezem (na tupo), pomocí ruční úhlové brusky s diamantovým kotoučem. Takto připravený beton se otryská vysokotlakým vodním paprskem (minimální tlak 100 MPa – běžný domácí vysokotlaký vodní čistič této hodnoty nedosahuje) za použití rotační trysky. Tím dojde k očištění celého povrchu a vytvoření vhodného podkladu pro následnou reprofilaci. Pokud není možné použít vysokotlaký vodní paprsek, musí se odbourání provést pomocí bouracích kladiv či jiné vhodné techniky. Poté je třeba důkladně zrevizovat povrch, zda nedošlo k jeho hloubkovému narušení (vytvoření prasklin, naštiplých míst a podobně). Takovéto defekty je třeba opět odbourat. Poté se musí povrch důkladně zbavit prachu (omytím či odsátím). Před zahájením reprofilace musí být v dostatečném předstihu podkladní beton provlhčen natolik, aby došlo k nasycení vnitřního pórového systému vodou. Vlhčení se provádí například zednickou štětkou, při větší ploše lze použít vodní tlakové zařízení s výkonem omezeným na minimum. Vlhčení se opakuje několikrát po sobě, dokud je podklad savý. Povrch musí být vlhký v celé ploše, pokud se jedná o vodorovné konstrukce, nesmí se tvořit louže (povrch musí být

SM450**JEMNÁ SANAČNÍ MALTA**

matný/nelesklý). Při pochybnostech o vhodnosti podkladu doporučujeme kontaktovat technického zástupce firmy STACHEMA.

**PŘÍPRAVA
HMOTY**

Reprofilací hmota se připraví vsypáním 25 kg suché směsi do 3,5–3,7 litrů vody. Míchá se pomocí pomaloběžného míchadla (cca 200–400 ot./min) po dobu minimálně 2 minut, čímž se vytvoří homogenní hmota. Vrtule míchadla se drží neustále ponořená pod hladinou hmoty, aby nedocházelo ke vnášení vzduchu do směsi. Poté se nechá hmota 2 minuty odstát a opět se krátce zamíchá. Doba zpracovatelnosti rozmíchané směsi je okolo 40 minut (při teplotě 20 °C a relativní vlhkosti vzduchu 50 %). **Zvýšení obsahu vody vede ke zhoršení garantovaných vlastností!**

**OCHRANA
VÝZTUŽE**

Odhalená zkorodovaná výztuž musí být v celém profilu zcela zbavena rzi, nejlépe opískováním. Pokud se u statické výztuže objeví významné zmenšení průřezu například vlivem proreznutí, v opravě dále nepokračujte a raději zajistěte odborné posouzení statikem! Optimální stupeň očištění je Sa 2 ½ (výztuž musí být bez rezavých skvrnek a musí mít v celé ploše typickou ocelově modrou barvu). Do šesti hodin po opískování se na očištěnou výztuž středně tvrdým štětcem nanáší ve dvou vrstvách pasivační přípravek ARMATOP. Celková tloušťka obou nátěrů musí být min. 0,8 mm. Technologická pauza mezi prováděním jednotlivých nátěrů je min. 4 hodiny (při teplotě 20 °C a relativní vlhkosti vzduchu 50 %). Nátěr musí být proveden na celém povrchu odhalené výztuže. Po vyžrání pasivačního nátěru výztuže (min. 10 hodin) se opravovaná část konstrukce opláchne tlakovou vodou tak, aby byla zbavena prachu po pískování a nebyl poškozen nátěr.

**SPOJOVACÍ
MŮSTEK**

Na povrch betonu připravený dle postupu popsáno výše, je nezbytné nanést jeden nátěr spojovacího můstku ARMATOP. Spojovací můstek se nanáší zásadně zednickou štětkou s hrubšími štětini, v maximální vrstvě 0,4 mm tak, aby se důkladně zatřel do obnaženého betonového povrchu (podklad mírně prosvítá přes nanesenou vrstvu adhezního můstku). Nanesení silné vrstvy spojovacího můstku může ohrozit celkovou přídržnost provedené reprofilace. Následná vrstva reprofilací malty se zatírá ocelovým hladítkem do zavadlého (matného), ještě nezaschlého povrchu adhezního můstku tzv. „živý do živého“, tak aby došlo k dokonalému spojení nanášených vrstev.

**REPROFILACE
POVRCHU**

Opravné malty z řady SM se používají ve třech různých zrnitostech. SM470 Hrubá sanační malta s aplikační tloušťkou v jednom kroku do 80 mm na svislé plochy, SM450 Jemná sanační malta s aplikační tloušťkou v jednom kroku do 30 mm na svislé plochy a SM350 Finální sanační malta s aplikační tloušťkou v jednom kroku do 5 mm na svislé plochy. Výběr vhodné malty se řídí dle vrstvy požadované reprofilace, popřípadě dle požadavků na další úpravu povrchu. První tenká vrstva malty se zatírá ocelovým hladítkem do zavadlého (matného), ještě nezaschlého povrchu adhezního můstku tzv.

SM450**JEMNÁ SANAČNÍ MALTA**

„živý do živého“, tak aby došlo k dokonalému spojení nanášených vrstev. Kvalita nanesení malty na podklad výrazně ovlivní celkové vlastnosti a přídržnost reprofilace. Následná vrstva reprofilační malty se nanáší tak, aby nedocházelo k vytváření nedokonalých spojů (vzduchových separačních mezer), které by mohly narušit přídržnost mezi jednotlivými vrstvami. Finální úprava se provádí ocelovým hladítkem bez použití vody, tak aby došlo ke srovnání malty do výše původního povrchu. Na styku původního materiálu a malty ukončíme zarovnáním tak, aby nedošlo k přetažení malty na původní povrch mimo reprofilovanou oblast (neroztírat do „ztracena“). Pro vytvoření celistvého vzhledu (barevného sjednocení) sanovaného povrchu, doporučujeme použít sanační stěrku SM350.

SPOTŘEBA

Spotřeba suché směsi je 1,8 kg/m² v 1 mm tloušťky.

**TECHNICKÉ
PARAMETRY**

Pevnost v tlaku	Třída R4; ≥ 45 MPa
Obsah chloridových iontů	$\leq 0,05$ %
Soudržnost	$\geq 2,0$ MPa
Odolnost proti karbonataci	$d_k \leq$ kontrolní beton (MC(0,45))
Modul pružnosti	≥ 20 GPa
Tepelná slučitelnost část 1, Zmrazování a tání	$\geq 2,0$ MPa
Tepelná slučitelnost část 2, Náporové skrápění	$\geq 2,0$ MPa
Tepelná slučitelnost část 4, Cyklování za sucha	$\geq 2,0$ MPa
Protismykové vlastnosti	NPD
Kapilární absorpce	$\leq 0,5$ kg.m⁻²h^{-0,5}
Nebezpečné látky	splňuje 5.4
Reakce na oheň	Eurotřída A1 ¹⁾

¹⁾ klasifikace podle Rozhodnutí Komise 96/603/ES

SLOŽENÍ

Tříděný křemenný písek, mletý vápenec, cement a zušlechťující přísady.

ÚDRŽBA

Pomůcky po skončení práce omýt vodou.

SM450**JEMNÁ SANAČNÍ MALTA****SKLADOVÁNÍ
A PŘEPRAVA**

Skladovat lze v originálních dokonale uzavřených obalech, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Materiál je mírně hygroskopický. Skladovat ve vzduchotěsných obalech v suchém prostředí. Materiál není hořlavý.

Při přepravě chraňte před vlhkem a deštěm.

**ZÁRUČNÍ
DOBA**

12 měsíců od data výroby při dodržení skladovacích podmínek. Datum výroby je uvedeno na boku obalu.

Výrobce neručí za škody způsobené výrobkem při jeho nevhodném použití a aplikaci. ***Používejte tento přípravek bezpečně. Před použitím si vždy pozorně přečtěte údaje na obalu. Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc a nakládání s odpadem: viz etiketa a Bezpečnostní list (ke stažení na www.stachema.cz).***

Obsah rozpustného šestimocného chrómu je v souladu s platnými právními předpisy snížený redukčním činidlem, účinným po celou dobu životnosti.

BALENÍ

Papírové pytle s PE vložkou po 25 kg.

Datum revize

30.10.2025, předchozí vydání pozbývají platnost.

Revidoval

Legislativní oddělení STACHEMA CZ