



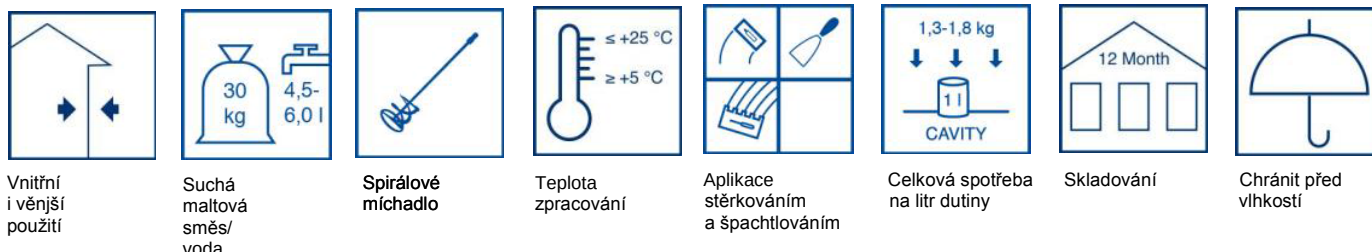
Technický list

Číslo výrobku 0742, 0746, 0748-0769, 0786-0788

Restauriermörtel

Minerální opravná malta na kámen

Pojiva a kamenivo na čistě minerální bázi.



Oblasti použití:

Malta Restauriermörtel spojuje možnost reprofilace a doplňování povrchů z přírodních materiálů jako je pískovec, cihly, beton a umělý kámen. Lze i doplňování stavebních dílců pěchováním.

Vlastnosti výrobku:

Restauriermörtel je suchá maltová směs, vyrobená z nerostných surovin, připravená k použití, na čistě minerální bázi (pojiva a kamenivo). Fyzikální parametry splňují požadavky co nejmenšího vlastního pnutí a dále požadavky pevnosti v tlaku a adhezni pevnosti v odtrhu z odpovídajícího podkladu - přírodního kamene. Zrnitost kameniva odpovídá zrnitosti jemně zrnitého pískovce. Restauriermörtel je součástí systému Remmers Restauriermörtel (se dvěma pevnostními úrovněmi, n=normální pevnost, výrobek č.0742, 0746, 0749, w=měkká, redukováná pevnost, výrobek č.0786-0788) odpovídající tak požadavku a směrnici pro konzervaci kamene Prof. Rolfa Snethlageho. Velikost zrna kameniva odpovídá převážně jemnozrnnému pískovci. Modifikace

Údaje o výrobku:

Sypná hmotnost: cca 1,7 kg/dm³
 Přídržnost : po 28 dnech ≈ 0,5 N/mm
 Pevnost v tlaku (po 28 dnech): normal < 13 N/mm² (M5)
 Měkká < 8 N/mm² (M2,5)

Odtrhová pevnost: po 28 dnech ≈ 0,5 N/mm²
 E-modul (dle DIN1048): E ≈ 11*10³ příp. ≈ 6*10³ N/mm²
 normal cca. 15*10³ N/mm²
 měkká cca. 9*10³ N/mm²

Deformace při smrštění DIN 52450:
 po 7 dnech cca - 0,3 mm/m
 po 28 dnech cca - 0,7 mm/m

základu je možná jak dohruba tak dojemna.
 Zrnitosti :
 jemná <0,2mm,
 střední <0,5mm,
 hrubá <2mm.
 Na přání lze vyrobit v hydrofobními vlastnostmi.

Zpracování:

Obecný požadavkem pro doplnění je nosný podklad rovnoměrného profilu pevnosti (povrch, pod povrchem i v hloubce zhruba stejně pevné). Takový podklad lze zajistit pomocí kamenického opracování, nebo

zpevnění, případně zpevnění v kombinaci s ošetřením Remmers Antihygro.(č.v. 0616).

Restaurátorské přípravné práce:

U ozdobných povrchů kulturně historické hodnoty by se kamenické opracování kvůli ztrátě autenticity (originálního povrchu) nemělo provádět. Příprava podkladu se zde provádí zpevňováním organo-křemičitými prostředky Remmers KSE. Přesný postup se stanoví s ohledem na konkrétní objekt na základě průzkumu.

Kamenická příprava:

Místa, kam se bude Restauriermörtel nanášet, označte a náběh pravoúhle vysekejte sekáčem nebo nařízněte rozbrušovacím kotoučem. Okrajové zóny by pokud možno neměly vybíhat do ztracena, ale přechod musí být lehce hmatný. Pouze u prvků, které silně vyčnívají, jako jsou římsy apod., se používají armatury z nerezové oceli, kotvené hmoždinkami v podkladu. Plastové hmoždinky se kotví zahuštěnou stavební pryskyřicí Epoxy BH 100 (výr. 0905).

Nanášení restaurátorské malty:

Před nanášením malty Remmers Restauriermörtel je, zejména u míst poškozených do hloubky, nutné vytvořit jádro z jedné nebo více vrstev základové malty Grundiermörtel (výr.0643). Ošetřovaná místa vyfoukejte stlačeným vzduchem, dobře navlhčete a potřete maltou Restauriermörtel řídké konzistence (cca 1 l vody na 5 kg malty). Do čerstvě natřené plochy ihned nanášejte maltu Restauriermörtel plastické konzistence (750 ml vody na 5 kg malty) 1 - 2 mm nad okolní kámen. Bezpodmínečně dodržujte spároveň zdiva. Lehce zavádou maltu Restauriermörtel nyní vyhladíte kotoučem z mechové pryže, nebo vhodným dřevěným hladítkem, po 3-4 hodinách (jakmile se tahem škrabky vylamuje zrno) ji kamenickými postupy upravte podle povrchu okolního kamene. Praxe ukazuje, že by se malta Restauriermörtel nikdy neměla nanášet v silnějších vrstvách (max. 3 cm). Tenkovrstvý nános v okrajových částech poškození lze provést po přidání Haftfest (výr.0220) do záměsové vody (emulze : voda = 1:4). Doba tuhnutí tím bude poněkud prodloužena, přidrženost na podkladu se ale zvýší.

Pracovní postup:

Příklad postupu práce při restaurování základovou maltou Remmers Grundiermörtel a restaurátorskou maltou Restauriermörtel:

1. Poškozená místa pravoúhle ořýsujte tvrdou tužkou nebo diamantovou rýsovací jehlou.

2. Označená poškozená místa kolmo nasekněte dlátem nebo nařízněte do hloubky asi 0,3 cm.
3. Špičákem odstraňte všechny volné a zvětřelé části v celém rozsahu poškozených míst, které jsou ze všech stran ohraničené naříznutím. U míst poškozených do hloubky nebo u velmi plastických či převislých stavebních prvků:
4. Na poškozených místech hlubších než 3 cm, také na podhledech a okapníchnosech říms a ostatních výstupcích navrtejte díry o průměru cca 8 mm ve čtvercové rozteči 5 - 8 cm.
5. Díry vyfoukejte a vsadte do nich plastové hmoždinky.
6. Do vsazených hmoždinek našroubujte korozi odolné vruty. Vzdálenost od podkladu cca 1 - 1,5 cm. (Mosazné šrouby nejsou odolné proti korozi. Doporučujeme šrouby z materiálu V4A velikosti 5/50 nebo 5/60.) Při použití hvězdicových hmoždinek bod 5 a 6 odpadá.
7. Zaprášený podklad pečlivě očistěte, nejlépe zařízením na vysokotlaké čištění.
8. Poškozená místa navlhčete.
9. Ihned potřete řídkou plastickou kaší ze základové malty Grundiermörtel.
10. Na čerstvou kaši naneste hustě plastickou základovou maltu Grundiermörtel, ne však více než 2 cm v jedné vrstvě za 24 hodin. Bezpodmínečně dodržujte spároveň zdiva. Při několika-vrstevné skladbě musíte první vrstvu zdrsnit a navlhčit. Znovu naneste řídkou plastickou kaší ze základové malty Grundiermörtel a do čerstvé vrstvy vrstvu hustě plastické Grundiermörtel.
11. Plochu nebo profil ze základové malty oškrábejte přibližně 2 - 6 hodin po nanesení (v závislosti na počasí), když zrno odprýskává, do min. 3 - 5 mm pod konečný povrch.
12. Po 24 hodinách vyplněné poškozené místo navlhčete.
13. Naneste řídkou kaší z restaurátorské malty Restauriermörtel.
14. Naneste hustě plastickou restaurátorskou maltu (stejně jako u základové malty, viz body (9 -

11)), avšak cca. 1 - 2 mm nad konečný povrch.

15. Nataženou vrstvu restaurátorské malty zhutněte kotoučem z mechovité gumy. Nepoužívejte kovová hladítka!
16. Zavádou maltu opatrně zatřete a v okrajových partiích přitlačte.
17. Škrabky a podobné nářadí seřídte podle způsobu opracování povrchu v okolí vadného místa.
18. V závislosti na počasí opracujte nanesené místo tehdy, když se vylamuje jemné zrno a povrch se tak vzhledově podobá pískovci, takovým způsobem, aby se podobalo pískovci, např. pilovým listem se segmentovým ozubením napodobte rýhování zubáku.
19. Restaurované místo opatrně omeťte měkkým smetákem nebo štětkou s dlouhým vlasem.
20. Okrajovou oblast mezi přírodním kamenem a restaurovanou maltou očistěte od zbytků kaše omytím nebo otryskáním speciální pistolí.
21. Restaurovaná vada místa během příštích 14 dnů několikrát vlhčete.
22. Po 3 - 4 týdnech po doplnění kamene je vhodné provést celkové zpevnění celé zvětřelé plochy z přírodního kamene zpevňovačem KSE (v závislosti na podmínkách objektu).
23. Restaurované místo barevně upravte s okolím a retušujte pomocí silikonové barvy Historic Lasur, č.v.6476 (vodoodpudivá retuš), nebo technikou silikátových kříd (systém Bohringer).
24. Proveďte dlouhodobou ochranu proti dešti a škodlivinám v atmosféře hydrofobizačními prostředky.

Upozornění:

Tuhnutí malty musíte sledovat zejména v teplých ročních obdobích. V prvních čtyřech dnech je vlhčení nutné minimálně dvakrát denně, aby se zabránilo rychlému vyschnutí malty. Vyplatí se také ověřit tmelená místa navlhčenými látkovými pytlí. Následně (dodržujte technologické přestávky) můžete provést barevné sladění pomocí silikonové barvy Historic Schlämmlasur / Lasur.(č.v.6471)

Jako preventivní ochranu kamene nakonec proveďte hydrofobizaci celého objektu hydrofobizačním prostředkem.

Každá objednávka musí obsahovat číslo výrobku a číslo barevného odstínu minerální barevné škály.

U materiálů, vyrobených ve vzorkovém množství podle zaslaného vzorku od zákazníka je číslo výrobku stanoveno ve výrobě a uvedeno na vzorku.

Vždy se doporučuje nejprve zhotovit zkušební plochu!

Mírné odchylky barevného tónu u různých výrobních šarží jsou vyhrazeny. Pro provádění větších ploch v jednom dni doporučujeme použít jednu šarži, případně smíchat různé šarže

Pracovní nářadí a čištění:

Štětka, zednické lžíce, stěrka, kotouč z mechovité pryže, škrabky, kamenické nářadí, zařízení na vysokotlaké čištění, obkládky atd.
Čištění nářadí: V čerstvém stavu vodou.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:

Balení:
papírový pytel 30 kg

Zvláštní barevné odstíny, nastavitelná hydrofobita :

Č.v. 0742 normal, zrnitost. 0,2 mm
Č.v. 0746 normal, zrnitost 0,5 mm
Č.v. 0749 normal, zrnitost. 2,0 mm
Č.v. 0786 měkká, zrnitost. 0,2 mm
Č.v. 0787 měkká, zrnitost. 0,5 mm
Č.v. 0788 měkká, zrnitost. 2,0 mm

Standartní odstíny, střední zrnitost

(0,5 mm), bez hydrofobity :

Č.v. 0748 středně šedá, MF 100586
Č.v.. 0750 starobílá, MF 100003
Č.v. 0751 okrově žlutá, MF 100011
Č.v. 0752 červeno-hnědá MF 100015
Č.v. 0753 tyrkysově šedá MF 100017
Č.v..0754 pískovcově béžová MF 100019
Č.v. 0755 žluto-zelená, MF 100029
Č.v. 0756 béžová MF100030
Č.v. 0757 cihlově-červená MF 100034
Č.v. 0758 světle-béžová MF 100089
Č.v. 0759 antracit MF 100094
Č.v. 0760 slínová MF 100124
Č.v. 0761 světle-žlutá MF 100202
Č.v. 0762 barevný pískovec MF 100214
Č.v. 0763 cihlově oranžová MF 100235
Č.v. 0764 creme, MF 100248
Č.v. 0765 grau, MF 100001
Č.v. 0766 hellgrau, MF 100002
Č.v. 0767 Cottaer pískovec MF 100169
Č.v. 0768 šedo-bílá MF 100194

Speciální nastavení :

Č.v. 0769 Speciální nastavení (pro konkrétní objekt)

Spotřeba suché malty:

Standardní odstíny (v závislosti na aplikaci):
asi 1,8 kg / l dutiny

Speciální odstíny (v závislosti na aplikaci a síly):
normální: asi 1,8 kg / l dutiny
měkká: asi 1,3 kg / l dutiny

Speciální nastavení (v závislosti na složení a použití):
asi 1,3-1,8 kg / l dutiny

Skladovatelnost:

V uzavřených pytlích při skladování v suchu min. 12 měsíců

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

Bližší informace o bezpečnosti při dopravě, skladování a manipulaci a také o likvidaci a ekologii najdete v aktuálním bezpečnostním listu.

Výše uvedené údaje jsme sestavili na základě podkladů našeho výrobního úseku podle nejnovějšího stavu vývoje a používané techniky. Za aplikaci a zpracování nepřebírá výrobce záruku, protože na tyto sféry nemá žádný vliv.

Údaje přesahující rámec technického listu či odlišné údaje vyžadují písemné potvrzení kmenového závodu.

V každém případě platí naše všeobecné obchodní podmínky. Vydáním těchto technických listů pozbývají všechny předešlé svou platnost.
JN / 07 / 14

