

Technický list
Číslo výrobku 0748-0769 a 0789

Restauriermörtel

Průmyslově vyrobená suchá maltová směs připravená k použití.
Pojiva a kamenivo na čistě minerální bázi.

Oblasti použití:

Malta Restauriermörtel se výborně hodí na reprofilaci zvětralého pískovce odpovídající originálnímu stavu a na reprodukci ozdobných stavebních prvků, postav, kuželek v balustrádě atd. metodou lití. (Produkty č. 0588-0590). Remmers Restauriermörtel se používá i k doplnění lícových cihel ve fasádě. Pro různé varianty pískovce co do barvy a zrnitosti, které se vyskytují v praxi, ji lze po předložení vzorku kamene továrně upravit tak, aby se od originálu takřka neodlišovala. Různé techniky zpracování a konzistence malty umožňují provádění lití do bednění a tažení profilů. Remmers Restauriermörtel lze použít i pro spárování. Pokud je třeba vyplnit úzké spáry, použijte pro to pneumatickou pistoli na typu SW. Pro strojní zpracování přidejte na každých 30 kg suché maltové směsi ještě 12 ml Remmers Mischöl.

Údaje o výrobku:

Sypná hmotnost:	cca 1,7 kg/l
Pevnost v tahu při ohybu:	po 28 dnech < 13 N/mm ²
Pevnost v tlaku:	po 28 dnech < 8 N/mm ²
Odrhová pevnost:	po 28 dnech > 1 N/mm ²
E-modul (vychází z DIN1048):	E = 15 - 103 N/mm ²
Deformace při smrštění DIN 52450:	po 7 dnech + 0,3 mm/m po 28 dnech - 0,7 mm/m
Barevné odstíny:	0750 bílá 0751 okrová 0752 červenohnědá 0753 tyrkysově šedá 0754 baumb. pískovec 0755 žlutozelená 0756 béžová 0757 cihlově červená 0758 světle béžová 0759 antracitová 0760 slínová 0761 světle žlutá 0762 pískovec pestrý 0763 cihlově oranžová 0764 krémová 0765 šedá 0766 světlešedá 0769 zvláštní barevný odstín

Vlastnosti výrobku:

Restauriermörtel je továrně vyrobená suchá maltová směs 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 adhezní pevnosti v odtrhu z odpovídajícího podkladu -

přírodního kamene. Na základě dobré plasticity je výrobek Restauriermörtel velmi vhodný pro reprodukci litím. Zrnitost kameniva odpovídá zrnitosti jemně zrnitého pískovce. Restauriermörtel je součástí systému Remmers Restauriermörtel (se dvěma pevnostními úrovněmi, n=normální pevnost, výrobek č.0769,

w=měkká, redukována pevnost, výrobek č.0789) odpovídající při tom požadavku a návodu konzervace kamene od Prof.Snethlage. Velikost zrna příměsy odpovídá převážně jemnému zrnu pískovce. Modifikovaný základ je možný jak v hrubém tak jemném provedení. Zrnitost jemná <0,2mm, střední <0,5mm, hrubá <2mm.

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.

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 Remmers organokřemičitými prostředky. Přesný postup se stanoví s ohledem na konkrétní objekt na základě průzkumu.

Kamenické opracování:

Místa, kam se bude Restauriermörtel nanášet, označte a pravouhle vysekejte sekáčem nebo nařízněte rozbrušovacím kotoučem. Okrajové zóny by pokud možno neměla 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 podkladě. Hmoždinky z umělé hmoty se kotví zahuštěnou stavební pryskyřicí Epoxi-Bauharz.

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. 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 spárování zdiva. Lehce zavádějte maltu Restauriermörtel nyní opracujte kotoučem z mechovité pryže a po 3 - 4 hodinách (jakmile se po přetažení škrabkou vylamuje granulát) ji kamenickými postupy upravte podle originálního povrchu 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 Haftemulsion do záměsové vody (emulze : voda = 1:4). Doba tuhnutí tím bude poněkud prodloužena, přídržnost na podkladu se ale zvýší.

Pracovní postup:

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

1. Poškozená místa pravouhle orýsujte tvrdou tužkou nebo diamantovou rýsovací jehlou.
2. Označená vadná 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 čtvercovém rozestupu 5 - 8 cm.
5. Díry vyfoukejte a vsadte do nich hmoždinky z umělé hmoty.
6. Do vsazených hmoždinek našroubujte vruty odolné proti korozi. Vzdálenost od podkladu cca 1 - 1,5 cm. (Mosazné šrouby nejsou bezpečně odolné proti korozi. Doporučujeme šrouby z materiálu V4A velikosti 5x50 nebo 5x60.)
Při použití hvězdicových kolíků 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 spárování zdiva. Při několikavrstevné skladbě musíte první vrstvu zdrsnit a navlhčit. Znovu naneste řídkou plastickou kaší ze základové malty Grundiermörtel a do čerstvé vrstvy vrstvu hustě plastické základové malty 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. Zavádějte maltu opatrně zatřete a v okrajových partiích přitlačte.
17. Škrabky a podobné nářadí seřidte 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 okolí, např. pilovým listem se segmentovým ozubením napodobte rýhování rýhovačkou.
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 pískováním speciální pistolí.

21. Restaurovaná vadná místa během příštích 14 dnů několikrát navlhčete.
22. Po 3 - 4 týdnech po doplnění kamene je vhodné provést celkové zpevnění celé zvětralé plochy z přírodního kamene prostředkem Steinfestiger, a to včetně míst s nánosem malty Grundiermörtel a Restauriermörtel.
23. Restaurované místo barevně upravte a sladte s okolím pomocí silikonové barvy Historic Lasur (vodoodpudivá retuš), nebo technikou silikátových kříd (systém Bohringer).
24. Proveďte dlouhodobou ochranu proti lijáku a látkám obsaženým rozpuštěným v atmosféře ve vodě hydrofobizačním impregnačním prostředkem Funcosil.

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. Po třech až čtyřech týdnech po doplnění kamene je vhodné celou plochu z přírodního kamene zpevnit prostředkem Remmers Steinfestiger Siliconfarbe a to včetně ploch nebo poškozených míst s nánosem malty Remmers Restauriermörtel. Následně (dodržujte technologické přestávky) můžete provést barevné sladění pomocí silikonové barvy Schlämmlassur / Lasur. Jako preventivní ochranu kamene nakonec proveďte hydrofobizaci celého objektu hydrofobizačním prostředkem Funcosil (SNL, SL apod).

Každá objednávka musí vedle čísla produktu obsahovat požadavkem na pevnost a zrnitost, jako příklad uvádíme :

n/ 0,5 / 069

pevnost/ zrnitost / barva

Pracovní nářadí a čištění:

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

Balení, spotřeba, skladovatelnost:

Balení:

papírový pytel 30 kg

Spotřeba:

Spotřeba závisí na tloušťce nanesené vrstvy, cca. 1,8 kg na 1 litr objemu dutiny, tj. 1,3 Kg. Spotřeba je závislá na tloušťce aplikovaného materiálu.

Skladovatelnost:

V uzavřených pytlích při skladování v suchu min. 1 rok.

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

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

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/ 9/ 08