

TECHNICKÝ LIST - POKYNY PRO APLIKACI

ROZTOK PRO ZPEVNĚVÁNÍ A HYDROFOBIZACI SILIKÁTŮ český výrobek

Doporučené použití

Ke zpevňování a současné hydrofobizaci nejrůznějších stavebních a sochařských porézních silikátových materiálů (omítky, cihly, kámen, beton, keramika, nepálená hlína aj.) v pozemních stavbách a obnově památek, které budou vystaveny vlivům klimatu. Osvědčil se jako primer pro hydrofobní úpravu prostředkem **HYDROFOL** k dosažení dlouhodobé výrazné vodoodpudivé úpravy.

Charakteristické vlastnosti

HYDROFOL ZV je dvousložkový organokřemičitý prostředek v etanolu, (vyznačuje se rychlejším účinkem oproti obdobným jednosložkovým zpevňovačům). **HYDROFOL ZV** je hydrofobní s vysokou penetrační schopností, připravený podle vlastního know-how. K vytvoření křemičitého gelu dochází uvnitř pórového systému reakcí s vlhkostí, obsaženou v materiálu, póry zůstávají volné a difuzní odpor povrchové vrstvy se zvýší jen nepatrně (materiál může „dýchat“). Prostředek lze barevně tónovat.

Technická data

HYDROFOL ZV je dodáván ve dvou roztocích s nízkou viskozitou. Obě složky jsou hořlavé látky (etylalkohol), roztok A obsahuje aktivní složku, roztok B obsahuje katalyzátor. Koncentraci aktivní organokřemičité složky udává číslice v označení výrobku. Firma má ve výrobním programu i jednosložkovou variantu **HYDROFOL ZV 1**.

barva	bezbarvý čirý
pH	cca 2
hustota (ZV 20)	0,83 g/ml

Příprava podkladu

Ošetřovaný povrch musí být očištěn a suchý (vlhkost v povrchové vrstvě nemá překročit 5 % hmotn.). V případě, že povrch je polychromován doporučuje se provedení zkoušky rozpustnosti v etanolu. **HYDROFOL ZV** je možno aplikovat na povrch tvořený čerstvými silikáty (malty, beton apod) po jejich vyžrání, tj. po 28 dnech.

Pokyny pro aplikaci

HYDROFOL ZV se připraví pro aplikaci smísením složek A a B v poměru 1 : 1, nejlépe v polyetylénové nádobě. Roztok po smísení složek nutno zpracovat do 4 hodin. Aplikuje se na povrch natíráním, nebo stříkáním, u velmi porézních silikátů (pískovce) je možno nechat prostředek stékat v tenkém filmu a vsakovat. Spotřeba je dána velikostí a distribucí pórů v ošetřovaném materiálu, zpravidla se pohybuje okolo 0,2 - 0,6 l/m². Na povrchu ošetřovaného materiálu nesmí zůstat nevsáknutá kapalina, která by mohla po vyschnutí tvořit lesklá místa nebo bílé výkvěty. V průběhu impregnace je nutno tuto kapalinu odsát. Prostředky **HYDROFOL** dokonale ulpívají i na skle. Při ošetřování fasád je nutno okenní skla chránit (zakrýt). Při zhotovování forem ze silikonového kaučuku u artefaktů zpevněných organokřemičitany je nezbytná dokonalá separace povrchu, aby nedošlo k přilepení formy na objekt.

Klimatické podmínky

Aplikaci provádět za teplot od 0° C do +25° C, jen za suchého počasí, ne na přímo osluněné (horké) plochy. Ošetřený povrch nesmí zmoknout během asi 10 hodin po impregnaci. Vítr a slunečné počasí urychluje tvorbu gelu a zkracuje uvedenou lhůtu.

Technologické přestávky

Případnou finální hydrofobní úpravu **HYDROFOL ZV 1** je možno realizovat po 8

Technická informace

silikátová fasádní barva

Minerální fasádní barva, vysoce propustná pro vodní páry.

Popis výrobku

Účel použití:

Silikátová barva *Symon* se hodí na renovaci starých minerálních nátěrů a nátěrů silikátovými barvami, zvláště u objektů, chráněných památkovou péčí.

Fasádními barvami *Symon* se mohou natírat vápenné, vápenocementové a cementové omítky i přírodní kámen. Silikátová barva *Symon* se dále hodí jako nátěr na systémy sanačních omítek *Capasol*.

Velikost balení: 25 kg

Vlastnosti

Ředitelná vodou, ekologická, vysoce propustná pro vodní páry, odolná proti povětrnostním vlivům.

Pojivová báze:

draselné vodní sklo s organickými stabilizátory

Skladování:

V chladném a nemrazivém prostředí. Skladovací stabilita v originálních uzavřených nádobách 12 měsíců.

Zpracování

Nanášení nátěru:

Základní nátěr: *Symon*
Koncentrát, smíchaný s vodou v poměru 1 : 1.

Pomocný a finální nátěr:

Symon
ředěná max. 10 % vody.

Postup nanášení:

Natíráním, válečkem nebo stříkáním.

Tónování:

Ve výrobě nebo tónovacími barvami *Symon*.

Ředění:

čistou vodou (max. 10 %).

Spotřeba:

Cca 400 - 700 g/m² na pomocný a finální nátěr (směrná hodnota bez záruky, přesnou spotřebu stanovte na zkušební ploše).

Barevný odstín:

Bílý jako skladové zboží, tónovaný na objednání.

Minimální teplota při zpracování:

(Teplota okolního vzduchu, materiálu a podkladu při zpracování a vysychání): Nezpracovávejte za teploty pod +7 °C, za přímého slunečního záření, za deště nebo za silného větru. Pozor na nebezpečí nočních mrazů.

Doba vysychání: Při +20 °C a relativní vlhkosti vzduchu 65 % dodržujte dobu vysychání mezi jednotlivými nátěry minimálně 12 hodin. Při nižší teplotě a vyšší vlhkosti vzduchu se doba vysychání prodlužuje.

Čištění pracovního náradí:

Okamžitě po použití vodou.

Pozor:

Okolí natíraných ploch, zvláště sklo, keramiku, kabřinec, přírodní kámen a kovové součásti pečlivě zakryjte. Potřísnění barvami okamžitě omyjte množstvím vody.

Aby bylo možné dosáhnout speciálních vlastností těchto výrobků, nesmí se míchat s jinými výrobky. Aby se zabránilo značení jednotlivých tahů, zpracovávejte barvu najednou, dokud je mokrá. Nehodí se na nátěry lakových a disperzních barev, PVC, čistě sádrových omítek a dřeva.

Vhodné podklady

Podklady musí být suché a zbavené nečistot i odpuzujících částic.

Nové vápenné omítky, vápenocementové a cementové omítky:

Nové omítky je třeba podle povětrnostních podmínek ponechat 2 až 4 týdny nenatřené za účelem zatvrdnutí.

Omítky, které se otírají nebo uvolňují prach, a případné slinuté vrstvy je nutno odstranit.

Staré pevné vápenné omítky, vápenocementové a cementové omítky:

Silně znečištěné podklady nebo plochy, napadené řasami, důkladně očistěte

okartáčováním nebo vysokotlakým parním čističem. Napadení mechy a řasami odstraňte mechanicky, napadené plochy napusťte dosyta přípravkem a nechte důkladně vyschnout.

Omítky, které na povrchu uvolňují písek:

Okartáčujte za sucha a celou plochu natřete základním nátěrem přípravkem. Koncentrát, ředěným vodou v poměru 1 : 1.

Staré minerální nátěry:

Pevně držící nezvětralé staré nátěry očistěte za sucha nebo za mokra. Nedržící a zvětralé minerální nátěry odstraňte a natřete základním nátěrem přípravkem. Koncentrát, ředěným vodou v poměru 1 : 1.

Staré disperzní barvy a omítky:

Na takovýchto podkladech nemůže dojít k prokřemenění silikátových barev. Staré disperzní barvy a omítky se proto musí odstranit chemicky a očištěním proudem horké páry.

Ošetření přírodního kamene:

Kámen musí být vždy pevný, čistý, suchý a zbavený vykvétajících látek.

Opravy omítek:

Při opravách otevřených trhlin a poškozených omítkových ploch je třeba dbát na to, aby malta na opravu odpovídala svou pevností a strukturou dané omítce. Opravená místa musí být před provedením nátěru dostatečně zatvrdlá a vyschlá. Malá poškozená místa se mohou vyrovnat fasádním tmelem.

Instrukce

Bezpečnostní pokyny:

Bezpečnostní pokyny:

Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Třída nebezpečných látek podle VbF (vyhlášky o

hořlavých kapalinách): neuvádí se

ADR/GGBG: neuvádí se

Likvidace:

Na recyklaci odevzdávejte pouze beze zbytku vyprázdněné nádoby.

Zbytky materiálu: Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky (kod 08 01 11).

Znečištěné obaly: Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kod 15 01 10).

Technické poradenství:

V tomto tiskopisu není možné pojednávat o veškerých podkladech, které se vyskytují v praxi, a o technických postupech natírání těchto podkladů.

V obtížných případech Vám naši odborní poradci poskytnou detailní rady k daným objektům.

Servisní středisko:

Technická informace - vydání: říjen 2008

Tato technická informace byla sestavena na základě nejnovějšího stupně techniky a našich zkušeností. S ohledem na množství podkladových materiálů a podmínek v objektech však nebudeme zavazováni obsahem této technické informace. Kupující nebo uživatel nebude zbaven své povinnosti odborně a řemeslně správně vyzkoušet naše materiály na vlastní zodpovědnost, zda jsou vhodné k plánovanému účelu použití za daných podmínek v objektu. Novým vydáním ztrácí tento tiskopis svou platnost.

Studené lepidlo na plech

INFORMACE O PRODUKTU

- k lepení kovových profilů a plechů z titanového zinku, mědi, hliníku, ušlechtilé oceli, olova atd. na různé stavební hmoty
 - univerzálně použitelné
- trvale elastická lepicí a těsnicí hmota
 - na svislých plochách lepidlo nestéká
 - ideální k lepení okenních parapetů, lemování okraje štítu domu, okapových plechů a kovových obložení
- celoplošné přilepení
 - bez dutin
 - vylučuje usazení hmyzu, zabraňuje bubnování za deště
 - zamezuje poškození korozí, které by mohla způsobit vlhkost na spodní straně plechů
- splňuje požadavky normy DIN 1055 "Zátěž pro stavby (zatížení větrem)"
- odpovídá kritériím k pevnosti po 30 letech používání

Pokyny ke zpracování:

- při lepení plechu na plech se musí provést další, a sice mechanická fixace
- spotřeba přitom nesmí překročit $1,5 \text{ kg/m}^2$
- Pokládání na vodorovných plochách:
- u obložení zdí, atiky nebo parapetu, které sestávají z několika jednotlivých dílů, je třeba nalepit plech široký alespoň 10 cm
- u průběžných kovových profilů je nutné kompenzovat dilataci

Pokládání na nakloněných a svislých plochách:

- aby se zabránilo sklouznutí čerstvě přilepených plechů, musejí se připevnit mechanické fixační prvky
- ve svislé oblasti se lepidlo musí nanést po obou stranách
- při přikládání jednotlivých dílů k sobě je třeba přitlačit
- na porézních a savých podkladech je nutné nejprve provést základní nátěr

Důležité:

- při nanášení lepidla na oba lepené díly je třeba dbát na to, aby drážky probíhaly vždy ve stejném směru
- u lepených ploch širších než 30 cm by se mělo lepidlo nanášet po obou stranách
- nejde o nanesení dvojnásobného množství lepidla, nýbrž o rovnoměrné rozdělení předpokládaného množství na obě strany

Pro lepidlo na plech jsou nevhodné tyto podklady:

- střešní lepenka, bituminózní podklady, plastové fólie, jaké se používají v oblasti střechy, neminerální izolační hmoty, jako např. polystyren, silikonové, butylové, tiokolové, akrylové a polyuretanové těsnicí tmely

TECHNICKÁ DATA

Barva:	černá
Pracovní teplota: (okolí, podklad)	+5°C až +30°C
Spotřeba na rovném podkladě:	cca 2-3 kg/m ²
Doba odvětrání:	max. 60 minut po nanesení

Technický list

Číslo výrobku 0666

Fluorid amonný se zahušťovačem

Oblasti použití:

Pro všechny fasádní plochy ze zvonivek, cihel a přírodního kamene a sochy. Nevhodný pro pohledové vápenopískové zdivo. Nelze čistit zbytkové malty.

Vlastnosti výrobku:

Tixotropní pasta k okamžitému použití slabě kyselá na čištění fasád.

Fluorid amonný se zahušťovačem neobsahuje kyselinu solnou ani fluorovodíkovou. Odstraňuje šetrně, avšak účinně, znečištění na vrchních plochách porézních, minerálních stavebních hmot, např. na plochách z vypálených cihel, běžných cihel a přírodního kamene. Ztráty hmoty jsou vzhledem k nízké kyselosti pasty velmi malé.

Předchozí zvlhčení podkladu se doporučuje jen při odpovídajícím teplém počasí.

U kamene se silným obsahem železa (např. žlutý slínovec) nedochází ke změnám barevných odstínů. Díky tixotropní formulaci je možná čistá, racionální práce, materiál nestéká.

Zpracování:

Zásadně je třeba před použitím vyzkoušet.

Fluorid amonný se zahušťovačem se na zkušební ploše. Nanáší se rovnoměrně plochým štětcem, malířskou štětkou nebo plyšovým válečkem na suchou plochu. Nechá se 2-5 min. působit, není potřeba předvlhčit. Pak se

Údaje o výrobku:

Čistící bez soli :	neobsahuje volné kyseliny
Hodnota pH:	5
Viskozita:	1200m Pas.s
Medium:	voda
Vzhled:	tixotropní pasta
UBA-Nr.:	07350121

omyje proudem vody (vysokotlaké čisticí zařízení). U hlubokých spár je třeba omývat vodou zvlášť intenzivně. Části se silným znečištěním se čistí mechanicky košťaty z přírodních materiálů nebo kartáčem na násadě (před následným omýváním vodou). V prohlubních nesmí po vymytí zůstat žádný zbytek účinné látky.

Teplota vhodná pro zpracování :

< +5 ° C a > +30 ° C

Upozornění:

Okolní plochy, zvláště sklo, dřevo, kovy atd. zakryjte. Květiny a stromy chraňte zakrytím PE folií. Zachovejte dostatečný časový odstup před příp. následující impregnací. Při zpracování omytí vysokotlakým paprskem používejte ochranné pomůcky – rukavice, ochranu obličeje a zástěru.

Pracovní nářadí a čištění:

Rýžový kartáč, kartáč na násadě, štětec, malířská štětka, plyšový váleček, vysokotlaké čisticí zařízení.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:

Balení:

plastové nádoby 1 kg, 5 kg, 30 kg

Spotřeba:

Podle stupně znečištění min. 0,1 kg/m²

Skladovatelnost:

V originálních obalech max.3 roky. Chraňte před mrazem

Shromáždění a likvidace oplachové vody:

Zbytky účinné látky a voda obsahující účinnou látku se nesmí dostat do povrchových vod, ale musí být neutralizovány a odvedeny do splaškové kanalizace. Hodnota pH odpadní vody musí zůstat mezi 7 a 9.

Je nutno dodržovat zákonné normy pro odpadní vody.

Odvedení oplachové vody se provede nejlépe :

- Přípevnění PVC okapní roury k patě zdi (utěsnit styk silikonovým kaučukem). Voda se čerpá do sudů, kde se

neutralizuje vápnem na pH 7 – 9. Pro neutralizaci 1 kg ~~neutrálizátoru~~ pasty je třeba 0,1 kg vápna.

- b) Umístění nádrže z PE folie na zem ke zdi, např. pomocí dřevěných hranolků. Tuto nádrž naplnit vápnem. Vápnem se voda neutralizuje a může být po ověření pH odvedena do splaškové kanalizace

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

Nutné používat ochranné pryžové rukavice, ochranné oděvy a brýle. Vodu pro mytí před odvodem do kanalizace neutralizovat vápnem (uhličitán vápenatý). Nutné dodržet místní předpisy pro hygienu a ekologii.

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/05/10



Technický list Číslo výrobku 0408

Minerální omítka pro vyrovnávání povrchů, štuková omítka a armovací malta.

Vhodná pro filcování na minerálních podkladech při opravách omítek a fasád.

Oblasti použití:

- Finální omítka pro nanášení na minerální plochy a k jejich vyhlazování. Na minerální podklady a minerální jádrové omítky v interiéru i exteriéru (skupiny omítkové malty P II a P III).
- Pro opravy ploch fasád, soklů a vnitřních stěn ve starých budovách a novostavbách.
- Filcovatelná štuková omítka pro zhotovení štukovaných omítaných ploch, kterou lze poté natírat a tapetovat.
- Pro opravu trhlin se zapracovanou armovací tkaninou a s navazujícím nanesením štukové omítky.
- Hladká štuková omítka na spojovací maltu při opravách fasád.
- Minerální filcovatelná omítka a omítkový tmel pro vyhlazení plochy v interiéru i exteriéru, také u historických budov.

Údaje o výrobku:

Sypná hmotnost:	cca 1,2 kg/dm ³
Barva:	starobílá
Kontrola jakosti:	složení a kvalita
Složení:	minerální pojiva, upravené minerální kamenivo, speciální plnidla a přísady
Max. velikost zrna:	0,5 mm
Pevnost v tlaku:	dle DIN 998-1 CS II
Kapilární absorpce vody:	dle DIN 998-1 W 1
Difuze vodní páry:	dle DIN 998-1 $\mu < 25$
(tloušťka vrstvy 2 mm)	

Vlastnosti výrobku:

..... je průmyslově vyrobená jemnozrná, suchá maltová směs na starobílou štukovou omítku. Je určena na opravy budov, má vynikající vlastnosti:

- Je velmi vláčná, snadno se zpracovává, lze ji uhlazovat plstěným hladítkem.
- Je začerstva pevná, velmi vydatná a má vysokou přilnavost.
- Ke zhotovování hladkých omítaných ploch pod nátěry.
- Velmi vhodná pro zapracování armovacích tkanin při opravách trhlin.
- Tloušťka vrstvy 2 až 5 mm.
- Odpuzuje vodu, propouští vodní páru.
- Odolná proti vodě, povětrnostním vlivům a mrazu.

Podklad:

Podklad pod omítku musí být minerální, nosný a zbavený látek, které snižují přilnavost omítky (např. uvolněné části, prach, odprýskaná písková zrna, výkvěty, znečištění). Uvolněnou omítku v ploše nejprve uzavřete rychletuhnoucí lepicí maltou
Omítané plochy s trhlínami opatřete vrstvou štukové omítky za použití armovací tkaniny 5/100.
Před nanesením štukové omítky podklad navlhčete (na hydrofobní podklad použijte vodu se smáčedlem). Omítka se nanáší na matně vlhký podklad.

Zpracování:

Štukovou omítku upravujeme uhlazováním plstěným hladítkem: Do čisté nádoby/kalfasu na maltu dejte **6,0 l vody**, přidejte **25 kg**

štukové omítky a míchejte intenzivně vhodnou míchačkou/míchadlem (např. dvouhřídelovou s nuceným pohybem) asi 3 minuty, až je směs homogenní a má správnou konzistenci pro zpracování.

Armovací malta s armovací tkaninou: Při přípravě **armovací malty** dávkuje **7,0 - 7,3 litrů vody na 1 balení (25 kg)**. Při rozmíchávání malty postupujte podle výše popsaného postupu. Doba zpracovatelnosti: cca 2 hodiny - v závislosti na teplotě. Po předběžném ošetření podkladu natáhněte namíchanou maltu

hladítkem s trojúhelníkovým nebo hřebenovým ozubením nebo hladítkem s rovnou hranou a uhladte. Štukovou omítku lze nanášet v tloušťce od 2 do 5 mm. Po 30 až 60 minutách lze omítku uhladit plstěným hladítkem. Pracujte postupem čerstvá do čerstvé - pozor na nastavovaná místa.

Při použití tkaniny ze skleněného hedvábi/armovací tkaniny natáhněte omítku ozubeným hladítkem 6-8mm, do omítky uložte armovací tkaninu a plochu stáhněte hladítkem. Tkanina se musí ve spojích 10 cm překrývat. Vrstva armovací omítky musí mít tloušťku nejméně 2,5 mm, tkanina musí ve vrstvě ležet blíže k povrchu a být zakryta vrstvou omítky silnou nejméně 1 mm. Před další prací - tapetováním, natíráním - je nutno dodržet technologickou přestávku: počítejte 1 den na každý mm vrstvy.

Upozornění:

Zatuhlá malta se nesmí znovu rozmíchávat vodou ani čerstvou maltou.

Nepoužívejte při teplotách pod +5°C. Nižší teploty dobu zpracování a tvrdnutí prodlužují, vyšší ji zkracují.

Štukovou omítku neaplikujte na přímém slunci. Po nanesení ji chraňte podle pravidel řemesla před příliš rychlou ztrátou vody vlivem slunečního záření, větru a průvanu. Při příliš rychlém vysychání čerstvé omítky omítku lehce vlhčete vodní mlhou.

Při provádění omítky se zásadně řiďte podle DIN 18550 a DIN 18350.

Štukovou omítku nepoužívejte na sádrové podklady.

Pracovní nářadí a čištění:

Michačka, dvouhřídelová míchadla, hladítka, dřevěné nebo plstěné hladítka, zednická lžice. Čištění nářadí: v čerstvém stavu vodou.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:**Balení:**

papírové pytle po 25 kg

Spotřeba:


na 1mm tloušťky vrstvy cca 1,3 kg suché maltové směsi, v průměru do 3,5 kg/m².

Skladovatelnost:

v uzavřených obalech na dřevěných rostech v suchu cca 12 měsíců. Chraňte před vlhkostí.

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

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

	
EN 998-1	
Standardní omítková malta CS II vnitřní i vnější	
Chování při požáru	A1
Nasákavost	W1
Propustnost pro vodní páru μ	≤ 25
Adhezní pevnost	> 0,08 N/mm ² (při lomu B)
Tepelná vodivost	λ < 0,83 W/(m.k), P=50% λ < 0,93 W/(m.k), P=50%
Trvanlivost	NDP

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 pozbyvají všechny předešlé svou platnost. JN /05/10

Technický list

Číslo výrobku 0566

Jemná / hrubá

Suchá malta pro spárování a restaurování namíchaných suchých malt s minerálními pojivy na bázi historického románského cementu, jakož i přírodních, minerálních přísad podle DIN EN 13139.

Oblasti použití:

Výroba maltových spár (šířka spáry cca 10 – 30 mm) a doplnění na fasádách při ručním zpracování.

Vlastnosti výrobku:

Spárovací a doplňovací malta

..... je suchá malta namíchaná ve výrobním závodě, která je po smíchání s vodou připravená k použití a relativně rychle tuhne. Zatvrdlá spárovací a doplňovací malta

..... je odolná proti povětrnostním vlivům. Materiál vykazuje pomalý rozvoj pevnosti.

Podklad:

V zásadě se doporučuje založit pomocí vzorkového materiálu zkušební plochu, která má poskytnout informaci o tom, zda barevný odstín, pevnost a přilnavost odpovídá požadavkům. Barevný odstín, který skutečně vznikne až po uschnutí a ztvrdnutí, je závislý na podmínkách tvrdnutí a zvolené metodě zpracování (například bude doplnění nebo spára vyhlazená „za čerstva“ světlejší než později vyhlazená nebo zdrsňená spára). Hluboká vadná místa ve spáře se musejí před spárováním vyplnit vhodnou maltou. Spáry je třeba připravit tak, aby následně nanesená spárovací malta měla průměrnou hloubku min. 2 cm, resp. dvojnásobek šířky spáry. Po

Údaje o výrobku:

	Jemná	Hrubá
Kontrola jakost:	Složení a kvalita (WEP)	
Sypná hustota:	cca 1,0 kg/dm ³	
Barevný odstín:	šedobéžový	
Surová hustota čerstvé malty:	cca 1,9 kg/dm ³	
Obsah vzduchový pórů:	≤ 10 % obj.	
Zmitost:	≤ 0,5 mm	≤ 2 mm
Pevnost	podle objektu	

mechanickém opracování je třeba připravené spáry a vadná místa důkladně zbavit prachu a volných částic.

Zpracování:

Minimální hloubka nánosu činí u spár 2 cm, resp. dvojnásobek šířky spáry. Minimální síla vrstvy činí u doplnění čtyřnásobek průměru největšího zrna. Volné součásti je třeba odstranit a podklad je třeba navlhčit. Přídavek vody: cca 12 – 15 % hmotnosti. Spárovací a doplňovací malta

..... se pečlivě promíchat do zvlhlé konzistence (doba min. 1 minuta). Nechat asi 1 minutu zrát a za dalšího míchání přidávat zbývající vodu, až se dosáhne konzistence vhodné pro zpracování.

Doporučuje se při spárování postupovat pokud možno ve dvou vrstvách a spárovací maltu plynule zatlačovat, povrch vyhladit, ne však leštit ocelí. Namíchat vždy jen tolik

malty, kolik zpracujete za cca 20 minut.

Nepracovat při teplotách pod +5°C nebo nad +30°C. Neaplikovat na pražícím slunci. Čerstvé spáry a doplněná místa chránit minimálně 1 den před deštěm a mrazem (případně zakrýt fólií). Maltu je třeba chránit před odtahem vlhkosti.

Upozornění:

Pracovně technický pokyn: Platí běžná řemeslná pravidla a normy pro zacházení s cementovými, resp. vápennými materiály, zejména DIN 1053.

Pozor!

Nepracujte na fasádách, které jsou zezadu provlhlé, abyste se vyvarovali barevných změn vyvolaných výkvětem. Jsou možné drobné barevné odchylky u různých šarží! Pro plošné aplikace používejte ve stejný den pouze stejnou šarži, jinak šarže smíchejte.

Pracovní nářadí a čištění:

Míchadlo na maltu, míchačka, lžíce a spárovačka.

Vyčistit v čerstvém stavu vodou.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:**Balení:**

kyblík 15 kg

Spotřeba:

Cca 1,6 kg/l dutiny

Skladovatelnost:

V neotevřeném originálním obalu (v suchu a chráněné před vlhkostí) 6 měsíců

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

Bližší informace o bezpečnosti při dopravě, skladování a manipulaci a také o likvidaci a ekologii najdete v aktuálním 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 předchozí svou platnost.12/08



Technický list
Číslo výrobku 0711

Impregnační fasádní krém.
Impregnační krém na bázi siloxanu.

Oblasti použití:

Impregnační krém je výrobek pro hydrofobní impregnace porézních minerálních podkladů.

Vlastnosti výrobku:

Impregnační krém je vysoce kvalitní speciální výrobek pro hydrofobní impregnaci cihel, zvonivek, silikátových tvárníc, přírodního kamene a omítky.

Význačné vlastnosti:

- snížení nasákavosti a zároveň:
- vysoká difúzní propustnost
- vynikající schopnost penetrace díky dlouhé době kontaktu
- optimální odolnost proti alkáliím
- vysoká ochrana při namáhání mrazem i posypovou solí
- dobrá přilnavost nátěru
- časná odolnost dešti

Impregnační krém je jako hydrofobní prostředek jedinečný svou krémovitou konzistencí a svými vlastnostmi pro hydrofobní ošetření minerálních stavebních materiálů. Oproti obvyklým kapalným výrobkům je možno aplikovat Impregnační krém pouze jednou nebo příp. také dvěma pracovními operacemi v požadované tloušťce vrstvy. Podle pórovitosti pronikne účinná látka siloxanu během krátké doby do podkladu a reaguje tam při vylučování etanolu na polymerní silikonovou pryskyřici. Během této doby je možné zintenzivnění barevného odstínu podkladu, které se postupně ztratí

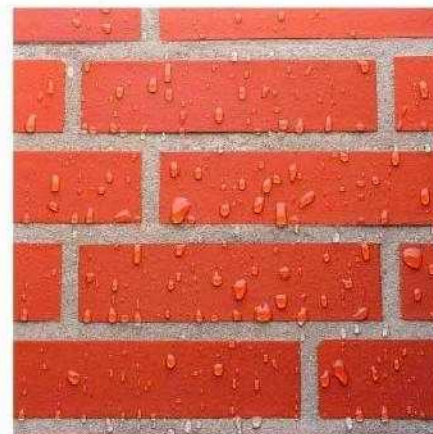
(vrátí). Počáteční bílá vrstva během 10-20 minut zcela zmizí. Jelikož je vlastní účinná látka stejná jako u obvyklých kapalných hydrofobních prostředků, zůstávají póry a kapiláry substrátu otevřené i při hydrofobním ošetření přípravkem Impregnační krém a schopnost difúze zůstává zachována. Impregnační krém je navržen tak, aby pronikl co možná nehlouběji do minerálního stavebního materiálu a tímto způsobem optimálně chránil proti nasáknutí vody a pohlcení škodlivých látek a rovněž proti škodám způsobeným mrazem či posypovou solí. Efekt tvoření vodních perel se vytváří u emulzí zpomaleně a po účincích deště se zlepší. Chemická reakce účinné látky na polysiloxan chránící stavební hmotu proběhne dle teploty za cca 4 týdny.



Příprava podkladu:

Podklad musí být v bezvadném stavu. Stavební závady, jako např. trhliny, spáry s trhlínami, vadná napojení, vzlinající a hygroskopická vlhkost, musí být předem odstraněny. Musí být zabezpečeno, že se voda a v ní rozpuštěné škodlivé soli nedostanou za hydrofobní zónu, jelikož to může vést k poškození způsobenému mrazem, odprýskáváním a trhání způsobené solemi.

Před každou hydrofobní impregnací musí být vhodnou čistící metodou odstraněny zachycené povlaky nečistot a škodlivých látek a rovněž výkvěty, řasy a mech. Podle podkladu, druhu a stupně znečištění doporučujeme čistící prostředky na fasády. Návod k použití naleznete v příslušném technickém listu. Při čištění je nutno dbát na to, aby byl co nejméně poškozen stavební fond. Zbytky (např. tensidy) předchozího čištění mohou poškodit hydrofobní úpravu a musí být proto



Údaje o výrobku:

Obsah účinné látky:	cca 40 % hm.
Hustota:	cca 0,86 kg/l
Hodnota pH:	neutrální
Bod vzplanutí:	cca 69°C
Vzhled:	mléčný, bílý, krémovitý

Údaje o výrobku ve stavu po zreagování:

Obsah polysiloxanu :	cca 32% hm.
Snížení nasákavosti :	velmi dobré
UV stabilita	velmi dobrá
Dlouhodobý účinek :	> 15 let
Odolnost alkáliím :	do pH 14

zcela vymyty. Poškozené maltové spáry a rovněž thlíny je nutno vyškrabat a opravit suchou maltou připravenou ve výrobním závodě jako je **Remmers Regimenter**. Dilatační a styčné spáry uzavřete elastickým spárovacím tmelem **Remmers**. Zvětralé přírodní kameny a rovněž stěny spár, které se mají sanovat, je nutno zpevnit přípravkem **Remmers Restanorm** a pokud je to nutné, doplnit maltou **Remmers Restanorm**. Nenasákavé podklady, jako např. jemně krystalický mramor, vápenec a přírodní kámen s nasákavostí $w \leq 0,8 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$, glazovaný klinker, kanalizační cihly, štipaný kabřinec, beton, vymývaný beton a vláknocementové desky nejsou vhodné pro hydrofobní úpravu pomocí **Remmers**.

Vlastnosti podkladu:

Předpokladem pro optimální účinek impregnace je nasákavost impregnačního prostředku. Tato nasákavost závisí na daném objemu pórů stavebního materiálu a obsahu vlhkosti. Proto musí být podklad co nejsušší. V případě přítomnosti škodlivých solí je nezbytné provést kvantitativní analýzu těchto solí. Vysoké koncentrace škodlivých solí (obzvláště chloridů, dusičnanů a síranů) vedou k těžkému poškození staveb, kterým není možno zabránit hydrofobní impregnací.

Sousední plochy:

Stavební díly, které nemají přijít do kontaktu s impregnační látkou, jako např. okna, lakované plochy a plochy, které se mají lakovat, a rovněž sklo, musí být chráněny, tak

jako rostliny, stavební fólie (polyetylenová fólie).

Zpracování:

Remmers je aplikován nezředěný, pomocí plyšového válečku s dlouhým chlupem nebo stříkáním v požadované tloušťce vrstvy na minerální stavební hmotu. Podle nasákavosti podkladu je možné nanášet množství až $0,2 \text{ l/m}^2$ v jedné pracovní operaci i na vertikálních plochách a střepech bez materiálových ztrát.

Teplota zpracování

Hydrofobní impregnace je obecně proveditelná za běžných teplot. Upřednostňuje se teplotní rozsah $+5^\circ\text{C}$ až $+25^\circ\text{C}$. Sluncem silně ohřáté plochy doporučujeme chránit zaplachtováním, při teplotách pod $+10^\circ\text{C}$ se odpařování media a zabudování aktivní látky může prodloužit.

Odolnost proti dešti: cca 0,5 hodiny po aplikaci.

Technické výhody pro zpracovatele:

- lehká zpracovatelnost
- malá spotřeba materiálu
- žádné ztráty materiálu stečením
- zpracování válečkem nebo štětcem
- možné nanášet na podhledy
- nástroje pro zpracování se čistí vodou
- minimální zakrývací práce
- zpracování v jednom pracovním kroku
- dobrý poměr cena – výkon

Upozornění:

Při zpracování a vysoušení **Remmers** mohou do budovy proniknout silany a siloxany, především při nízkých teplotách a bezvětrí. Během impregnačních prací je nutno zavřít všechna okna, dveře a otvory a po vyschnutí hydrofobní impregnace vyvětrat obytné prostory.

Zkouška účinnosti:

Zkouška účinnosti impregnačního prostředku na objektu je možná nejjednodušším způsobem pomocí **Remmers Impres** (č.výr 0732), resp. Karstenovými trubičkami. Zkouška se provede před a nejdříve 6 týdnů po impregnaci, změřené hodnoty se zaprotokolují a porovnají.

Pracovní nářadí a čištění:

Plyšový váleček, štětec. Pracovní nástroje a přístroje musí být suché a čisté. Po použití je nutno je důkladně vyčistit vodou.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:**Balení:**

Plastová vědra 0,75 l, 5 l, 18 l.

Spotřeba:

Podle pórovitosti cca. $0,15 - 0,2 \text{ l/m}^2$.

Potřebu impregnačního přípravku je pro kalkulaci a rozepsání nutno zjistit na dostatečně velké zkušební ploše ($1 - 2 \text{ m}^2$).

Na této ploše je možno rovněž zkontrolovat účinnost impregnace.

Skladovatelnost:

V uzavřených originálních nádobách, při skladování v chladu nad bodem mrazu, minimálně 12 měsíců. Teplota skladování mezi 0 a 30°C .

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

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

Technický list

Číslo výrobku 6438

Zpevňující a hydrofobizující penetrační nátěr obsahující rozpouštědla.

Hydrofobizující složky: siloxan/silan

Zpevňující složky: akrylát

Oblasti použití:

Penetrační nátěr slouží jako zpevňující základ pro minerální stavební podklady, ze kterých se uvolňuje písek, pod výrobky z anorganických vláken, zvláště z minerálních vln, a jiné nanášecí systémy pojené umělými pryskyřicemi. Kromě toho je vhodný jako základ pro vnitřní omítky, sádkokarton a sádrové desky.

Vlastnosti výrobku:

Obsahuje rozpouštědla, je odolný vůči alkáliím, má značnou schopnost pronikat do materiálu, zpevňuje, hydrofobizuje.

Údaje o výrobku:

Nosný materiál :	aromatické uhlovodíky
Hustota	0,88 g/cm ³
Bod vzplanutí :	>42 C
Vzhled :	bezbarvá tekutina
Zpevňující účinek :	velice dobrý
Povlak :	hotový po vyschnutí
Nasákavost :	minimálně 50% kapilár
Alkalická odolnost :	do pH 13
Možnost průniku :	do 4 mm
Hydrofóbní	
Délka účinnosti :	velice dobrá
Egalizace (vrovnání)	
nasákavosti :	velice dobrá

Zpracování:

Podklad připravte podle směrnic pro barevné disperzní nátěry odolné vůči oděru a povětrnostním vlivům. Řiďte se zejména VOB (Řádem pro zadávání stavebních prací), díl C, DIN 18 363, odst. 2 a 3 a věstníky BFS (Spolkového výboru pro barvy a ochranu věcných hodnot) pro příslušné oblasti prací. Na silně savé a poškozené podklady a na podklady, ze kterých se uvolňuje písek, naneste stejnoměrně jednu vrstvu základu (v případě potřeby dvě vrstvy) postupem mokrá do mokré. Plochy ošetřené základem musí před nanesením další vrstvy schnout minimálně 24 hodin při normální teplotě. Při nízkých teplotách se v důsledku retence rozpouštědel doba schnutí, a tím i přestávka před nanesením další vrstvy úměrně prodlužuje. Zpevňující účinek, spotřebu materiálu a přilnavost je

nutné zjistit na dostatečně velké zkušební ploše.

Pozor, nesmí vzniknout lesklý film základového nátěru

Pracovní nářadí a čištění:

Štětce, kartáč na násadě, plochý štětce (nepoužívejte nářadí se štětinami z umělé hmoty). Nářadí lze čistit ředidlem V 101.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:**Balení:**

plechovky 5 a 30 l

Spotřeba:

U hladkých, savých podkladů cca. 0,2 l/m², u podkladů, ze kterých se silně uvolňuje písek, nebo u pórovitých, drsných či savých podkladů adekvátně více.

Skladovatelnost:

V uzavřených originálních nádobách při skladování v chladu a suchu nejméně 12 měsíců. Nádobu chraňte před teplotami vyššími než 30 °C. Obsah načatých nádob co nejdříve spotřebujte.

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

Bližší informace o bezpečnosti při dopravě, skladování a manipulaci a také o likvidaci a ekologii najdete v aktuální bezpečnostní 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 předchozí svou platnost, JN/ 9/ 08

PENETRACE NA DŘEVO

Popis výrobku:

Herbol Penetrace na dřevo je impregnace proti zamodralosti na surové listnaté nebo jehličnaté dřevo ve vnějším prostředí (bez kontaktu se zemínou podle EN 335-1). Herbol Penetrace na dřevo – 3 se nesmí používat ve vnitřním prostředí a na dřevo, které je v přímém styku s potravinami a krmivem. Upozornění: okna a vnější dveře – také jejich vnitřní části – se nepovažují za vnitřní prostředí. Tento prostředek a dřevo jím ošetřené se nesmí dostat do vodních toků. Nepoužívat na nátěry včelích úlů.

Hustota:

cca 0,87 kg/litr

Základní pojivo:

speciální alkydová pryskyřice

Barevný odstín:

bezbarvý

Stupeň lesku:

matný

Balení:

0,375 litru, 0,75 litru, 2,5 litru a 5 litrů

Skladovatelnost:

cca 2 roky v neotevřeném originálním balení.
Skladovat v suchu a chladu.

Prováděcí údaje:

Způsob nanášení:

natíráním, máčením. Nestříkat!

Teplota při nanášení:

min. + 10 °C pro podklad a vzduch při provádění a během schnutí.

Spotřeba:

cca 18-220 ml/m²

Doba zasychání:

(při 23 °C a rel. vlhkosti vzduchu 50 %)
odolné proti prachu za cca 15 minut, nelepivý za cca 30 minut, přetíratelný za cca 1 hodinu

Tónování:

nelze tónovat

Ředění:

neředit

Čištění náradí:

ředidlem Herbol V 40 nebo technickým benzinem

Bezpečnostní opatření:

Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic (R65). Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže (R66). Uchovávejte mimo dosah dětí (S2). Zamezte styku s kůží (S24). Při potížích okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení (S46). Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení (S62) Obsahuje Obsahuje propiconazol. Může vyvolat alergické reakce.

Důležitá upozornění:

Během provádění a schnutí zajistěte důkladné větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Obsahuje biocidní látky k ochraně dřeva proti zamodráání. Používejte přípravek pouze podle návodu a pouze pro doporučené účely a dodržujte bezpečnostní opatření. Nesprávné použití může poškodit zdraví nebo životní prostředí. Biocidy používejte s opatrností. Před použitím vždy přečtěte návod a informace o produktu. Materiál odstříknutý na pokožku omyjte důkladně vodou a mýdlem. Dodržujte údaje uvedené v bezpečnostním listu.

Pracovní postup:

Všechny nátěry a potřebné přípravné práce musí být navrženy až po důkladném posouzení objektu, to znamená, že použitá technologie musí odpovídat stavu a požadavkům objektu, na kterém má být nátěr použit. Materiál před použitím promíchat.

Herbol Penetrace na dřevo – 3 musí být v průběhu čtyř dnů přetřen vhodným krycím nebo lazurovacím nátěrem. Uvedené nátěrové systémy na různé podklady jsou míněny jako možné příklady. Vhodnost nátěru musí být odborně posouzena podle konkrétních podmínek na objektu.

Důležité upozornění:

Při následném zpracování nebo odstraňování nanesené vrstvy nebo při broušení, svařování nebo opalování může vzniknout nebezpečný prach nebo výpary; pracujte pouze v době větraných prostorách; v případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

PENETRACE NA DŘEVO

Všeobecné požadavky na vlastnosti podkladu:

Podklad musí být čistý, suchý, únosný, zdrsňený, zbavený všech povrchových nečistot, jako jsou např. mastnota, vosk, politura. Pro renovaci starých nátěrů provádějte zkušební nátěr k ověření únosnosti a vhodnosti nového nátěru.

Příprava podkladu:

Podklad očistit, hlavně od zašpinění, koroze, zkřídovatělých vrstev. Odstranit neúnosné staré nátěry a obrousit nerovnosti (např. okuje). Vyzkoušet vhodnost a únosnost starých nátěrů zkušebním vzorkem. Únosné staré nátěry odmastit a jemně zbrusit. Nepřidržené staré nátěry odstranit. Poškozená místa vyspravit. Mezi jednotlivými nátěry provádět jemné přebroušení.

Základní nátěr:

Objemově nestálé dřevo a dřevotřískové materiály ve vnějším prostředí:

Vlhkost dřeva měřená na několika místech v hloubce min. 5 mm nesmí přesáhnout 18 %. Dřevo zbrusit, pryskyřici a lepidlo masné dřevěné plochy omýt nitroředidlem a nechat důkladně vyvětrat.

Pro použití ve venkovním prostředí jsou doporučovány dřevěné materiály skupiny 3 (vnější prostředí podle EN 1995-1-1). Tyto materiály jsou popsány a klasifikovány v DIN EN 13986. Nátěr neprovádět, pokud nebyla provedena zkouška při srovnatelných podmínkách (druh dřeva, konstrukce, klimatické podmínky).

Trvanlivost plánovaného nátěru závisí na druhu a kvalitě dřeva (dřevotřískových desek). Pokud je kvalita materiálu a konstrukce nevhodná, není možné při přímém vlivu povětrnostních podmínek ochranný nátěr provést. Toto platí i pro venkovní materiály nepřímo vystavené povětrnostním vlivům při působení vysoké vlhkosti (střešní podhledy). Vlhkost může vést k tvoření skvrn nebo prasklin. Podklad bez prasklin je základním předpokladem bezchybného nátěru.

Dřevěné prvky z borovice, břízy a buku jsou zpravidla díky své nízké trvanlivosti na použití ve venkovním prostředí nevhodné.

Nedostatečný nátěr na všech stranách a především na hranách může zapříčinit dřívější poškození materiálu.

Základní nátěr: 1-2 nátěry I. nebo II. stupně podkladu
—*

Objemově stálé dřevo a dřevotřískové materiály ve vnějším prostředí:

Vlhkost dřeva měřená na několika místech v hloubce min. 5 mm nesmí přesáhnout 13 %. Dřevo zbrusit, pryskyřici a lepidlo masné dřevěné plochy omýt nitroředidlem a nechat důkladně vyvětrat.

Pro použití ve venkovním prostředí jsou doporučovány dřevěné materiály skupiny 3 (vnější prostředí podle EN 1995-1-1). Tyto materiály jsou popsány a klasifikovány v DIN EN 13986. Nátěr neprovádět, pokud nebyla provedena zkouška při srovnatelných podmínkách (druh dřeva, konstrukce, klimatické podmínky).

Trvanlivost plánovaného nátěru závisí na druhu a kvalitě dřeva (dřevotřískových desek). Pokud je kvalita materiálu a konstrukce nevhodná, není možné při přímém vlivu povětrnostních podmínek ochranný nátěr provést. Toto platí i pro venkovní materiály nepřímo vystavené povětrnostním vlivům při působení vysoké +*6 vlhkosti (střešní podhledy). Vlhkost může vést k tvoření skvrn nebo prasklin. Podklad bez prasklin je základním předpokladem bezchybného nátěru.

Dřevěné prvky z borovice, břízy a buku jsou zpravidla díky své nízké trvanlivosti na použití ve venkovním prostředí nevhodné.

Nedostatečný nátěr na všech stranách a především na hranách může zapříčinit dřívější poškození materiálu.

Základní nátěr: 1-3 nátěry I. nebo II. stupně podkladu
—*

Následné nátěrové vrstvy:

na podklady opatřené základním nátěrem, na dobře držící připravené staré nátěry je možné použít podle požadavků vhodné laky nebo lazury I. nebo II. stupně (např. Nohbafarb oder Lasur 22* nebo Nohbafarb oder Lasur 22*). Dřevotřískové materiály 3. je nutné přetřít vhodným lakem nebo lazurou během 4 dnů.

* Dodržujte údaje podle příslušných technických listů.

Vydání – červen 2010

LAZUROVACÍ LAK

Popis výrobku:

LAZUROVACÍ LAK je univerzálně použitelná lazura na dřevo ve vnitřním i vnějším prostředí. Je vhodná pro nové i renovační nátěry na všechny objemově stálé i nestálé dřevěné dílce. Je lehce zpracovatelná. Základní nátěr, mezinátěr, i vrchní nátěr se provádí jedním materiálem. LAZUROVACÍ LAK je vysoce prodyšný a elastický, chrání dřevo dlouhodobě vůči povětrnosti.

Hustota: cca 0,93 kg/litr

Základní pojivo:

směs speciálních alkydových pryskyřic

Pigmenty:

světlé, transparentní oxidy železa a silikáty

Barevné odstíny:

Přírodní odstíny (hotové): bílý 0301, břiza 0352, bezbarvý 0450, borovice 1200, jasan esche, buk 1300, světlý dub 1401, pinie 1400, vlašský ořech 8404, rustikální dub 1402, ořech 8405, mahagon 8407, teak 8406, kaštan 8408, palisandr 8409, eben 9410.

Barevné odstíny se míchají na automatu nebo ručně v dalších desítkách odstínů podle přání zákazníků.

Renovační odstíny (hotové): béžový, okr, hnědý

Stupeň lesku: hedvábný lesk

Balení:

Přírodní a renovační odstíny:
0,75 l; 2,5 l; 5 l; 10 l

Barevné odstíny:
1 l; 2,5 l a 5 l

Hraniční hodnoty VOC:

500 g/l (2007) / 400 g/l (2010), obsahuje max. 399 g/l VOC

Skladovatelnost:

cca 2 roky v neotevřeném originálním balení v chladu a suchu

Bezpečnostní opatření:

Uchovávejte mimo dosah zdroje zapálení – Zákaz kouření (S16). Uchovávejte mimo dosah dětí (S2). Nevdechujte výpary/aerosoly/ stříkací mlhu (S23). Zamezte styku s kůží a očima (S24/25). Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal nebo označení (S46). Používejte pouze v dobře větraných prostorách (S51). Obsahuje 2-butanonoxim a kobaltkboxylat. Může vyvolat alergické reakce.

Důležitá upozornění:

Během provádění a schnutí zajistěte důkladné větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

Prováděcí údaje:

Upozornění:

Všechny nátěrové vrstvy a potřebné přípravné práce musí být navrženy až po důkladném posouzení objektu, to znamená, že použitá technologie musí odpovídat stavu a požadavkům objektu, na kterém má být nátěr použit.

Materiál před použitím rozmíchejte. Bílá a příbuzné odstíny mají při umělém nebo nedostatečném osvětlení sklon ke změně barevného odstínu. Tento jev typický pro roz-pouštědlové nátěry může být zesílen vlivem uskladnění v temnu a výpary čpavku.

Způsob nanášení:

štětcem

Teplota zpracování:

minimálně +5°C pro podklad i vzduch, při provádění a během schnutí

Spotřeba:

75 ml/m² pro jeden nátěr

Doba zasychání:

(při 23 °C a 50 % relativní vlhkosti vzduchu):
zaschlý proti prachu za cca 3 hodiny, zaschlý proti oděru za cca 5 hodin, přetíratelný za cca 18 hodin, vyschlý za cca 1 - 2 dny.

Čištění náradí:

ihned po použití ředidlem (např. V 40 nebo technickým benzínem)

Likvidace odpadu:

Použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládejte na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předejte osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

Důležitá upozornění:

Při následném zpracování nebo odstraňování nanesené vrstvy nebo při broušení, svařování nebo opalování může vzniknout nebezpečný prach nebo výpary. Pracujte pouze v dobře větraných prostorách. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

Pracovní postup:

LAZUROVACÍ LAK

Uvedené nátěrové systémy na různé podklady jsou míněny jako možné příklady. Vhodnost nátěru musí být odborně posouzena podle konkrétních podmínek na objektu.

Upozornění: nedoporučujeme používat k úpravě povrchů přicházejících do přímého styku s požívatinami a pitnou vodou, k nátěrům dětského nábytku a hraček.

Všeobecné požadavky na přípravu podkladu:

Podklad musí být čistý, suchý, únosný, zdrsňený, zbavený všech povrchových nečistot, jako jsou např. mastnota, vosk, politura. Pro renovaci starých nátěrů provádějte zkušební nátěr k ověření únosnosti a vhodnosti nového nátěru. Zasaďte a zvětřalé dřevo obruste až na únosnou dřevěnou vrstvu.

Příprava podkladu: Podklad očistěte, hlavně od zašpinění, koroze, zkřídovatělých vrstev. Vyzkoušet vhodnost a únosnost starých nátěrů zkušebním vzorkem. Únosné staré nátěry odmastit a jemně zbrousit. Neúnosné staré nátěry odstranit. Poškozená místa vyspravit. Mezi jednotlivými nátěry provádět jemné přebroušení.

Základní nátěr:

Objemově nestálé dřevo ve vnějším prostředí:

vlhkost dřeva měřená na několika místech v hloubce min. 5 mm nesmí přesáhnout 18%. Dřevo zbrousit, pryskyřici a lepidlo masné dřevěné plochy omýt nitroředidlem a nechat důkladně vyvětrat. Dřevo ve vnějším prostředí chránit před zamodralostí penetračním nátěrem I *

Upozornění pro nátěr dřevovláknitých materiálů:

Pro použití ve venkovním prostředí jsou doporučovány dřevěné materiály skupiny 3 (vnější prostředí podle EN 1995-1-1). Tyto materiály jsou popsány a klasifikovány v DIN EN 13986. Nátěr neprovádět, pokud nebyla provedena zkouška při srovnatelných podmínkách (druh dřeva, konstrukce, klimatické podmínky).

Trvanlivost plánovaného nátěru závisí na druhu a kvalitě dřeva (dřevotřískových desek). Pokud je kvalita materiálu a konstrukce nevhodná, není možné při přímém vlivu povětrnostních podmínek ochranný nátěr provést. Toto platí i pro venkovní materiály nepřímo vystavené povětrnostním vlivům při působení vysoké vlhkosti (střešní podhledy). Vlhkost může vést k tvoření skvrn nebo prasklin. Podklad bez prasklin je základním předpokladem bezchybného nátěru. Dřevěné prvky z borovice, břízy a buku jsou zpravidla díky své nízké trvanlivosti na použití ve venkovním prostředí nevhodné.

Nedostatečný nátěr na všech stranách a především na hranách může zapříčinit dřívější poškození materiálu.

Základní nátěr: I *

Objemově stálé dřevo ve vnějším prostředí:

vlhkost dřeva měřená na několika místech v hloubce min. 5 mm nesmí přesáhnout 13 %. Dřevo zbrousit, pryskyřici a lepidlo masné dřevěné plochy omýt nitroředidlem a nechat důkladně vyvětrat. Dřevo ve vnějším prostředí chránit před zamodralostí penetračním nátěrem *

Upozornění pro nátěr dřevovláknitých materiálů (viz objemově nestálé dřevo ve vnějším prostředí).

Dřevo a dřevovláknité materiály ve vnitřním prostředí:

vlhkost dřeva ve vnitřním prostředí nesmí překročit 10 %. Podklad zbrousit. Pryskyřici a lepidlo masné dřevěné plochy omýt nitroředidlem a nechat důkladně vyvětrat.

Základní nátěr: I *

Tip: na zasaďte zvětřalé dřevo je možné použít krycí renovační odstín béžový, okř nebo hnědý. Stejným způsobem lze přetírat původní tmavší odstíny k dosažení světlejších.

Mezinátěr

na všechny shora uvedené podklady:

Na dřevo opatřené základním nátěrem a na staré soudržné nátěry jeden mezinátěr: *

Konečný nátěr

na všechny shora uvedené podklady:

podle vystavení povětrnosti (viz tab.) až 4 nátěry *

Prostředí		Odstín	Celkový počet nátěrů
Venkovní klima (nepřímé působení)	1	bez omezení	3 x *
Venkovní klima (běžné působení na normální povětrnosti)	2	světlý *)	4 x *
	3	střední	3 x *
	4	tmavý	3 x *
Venkovní klima (extrémní zatížení na přímé povětrnosti)	5	světlý *)	4 x *
	6	střední	4 x *
	7	tmavý	3 x *

*) s výjimkou bezbarvého

světlé odstíny: jasan, bříza, buk, borovice, světlý dub, pinie, bílý střední odstíny: dub rustikální, liskový ořech, teak, plavené dřevo

tmavé odstíny: ořech, mahagon, kaštan, palisandr, eben

Podobně lze rozdělit odstíny tónované pomocí I *

Definice venkovního prostředí:

Venkovní klima (nepřímé působení): dřevěné díly jsou chráněny před slunečním zářením, odstříkovaním a větrem a nejsou vystaveny přímému působení povětrnosti, jako např. odsazená okna, vnější dveře na balkonech, lodžích, a v podloubí.

Venkovní klima (běžné působení na normální povětrnosti): na dřevěné díly působí částečné sluneční záření, odstříkování i vítr. Jedná se o konstrukce na budovách do tří pater, odsazená okna, vnější dveře, částečně zastřešená.

Venkovní klima (extrémní zatížení na přímé povětrnosti): dřevěné konstrukce nejsou chráněny před slunečním zářením, odstříkovaním, větrem. Jedná se o plochy převážně na jižní, jihovýchodní, severovýchodní a západní straně.

*Pro jednotlivé materiály dodržovat údaje uvedené v příslušných technických listech.

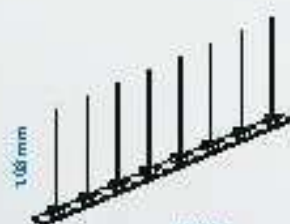
Vydání – květen 2009

T.S. 012_01

Držitel certifikátu ISO 9001

HROTOVÝ SYSTÉM PROTI PTACTVU

JEDNOTLIVÉ VARIANTY



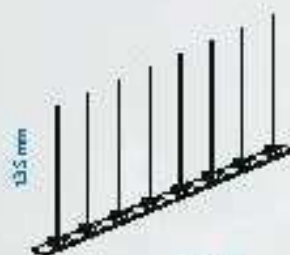
H 111

H 111	
Šířka samostatného systému	16 mm
Délka hrotu	108 mm
Počet hrotů na 1 km systému	25 ks
Účinná šířka systému	50 - 100 mm

H 118	
Šířka samostatného systému	35 mm
Délka hrotu	120 mm
Počet hrotů na 1 km systému	50 ks
Účinná šířka systému	100 mm
pro křídlové spoje	



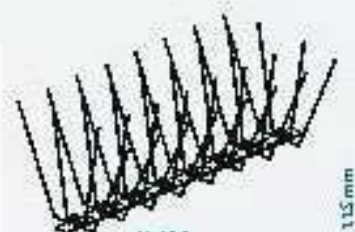
H 118



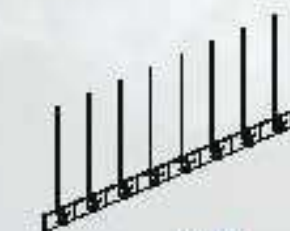
H 111D

H 111D	
Šířka samostatného systému	16 mm
Délka hrotu	135 mm
Počet hrotů na 1 km systému	25 ks
Účinná šířka systému	50 - 100 mm

H 123	
Šířka samostatného systému	155 mm
Délka hrotu	115 mm
Počet hrotů na 1 km systému	100 ks
Účinná šířka systému	200 mm



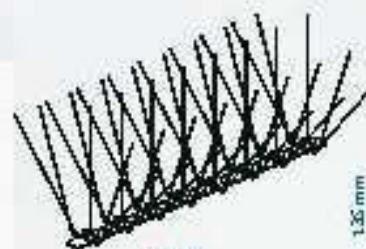
H 123



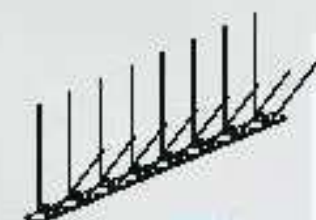
H 111V

H 111V	
Šířka samostatného systému	9 mm
Délka hrotu	108 mm
Počet hrotů na 1 km systému	25 ks
Účinná šířka systému	50 mm
vertikální plocha lepení	

H 126	
Šířka samostatného systému	200 mm
Délka hrotu	135 mm
Počet hrotů na 1 km systému	125 ks
Účinná šířka systému	250 mm



H 126



H 112

H 112	
Šířka samostatného systému	85 mm
Délka hrotu	108 mm
Počet hrotů na 1 km systému	50 ks
Účinná šířka systému	70 mm
okrajový spánek	

H 127	
Šířka samostatného systému	255 mm
Délka hrotu	140 mm
Počet hrotů na 1 km systému	125 ks
Účinná šířka systému	300 mm
systém s největší účinnou šířkou	



H 127



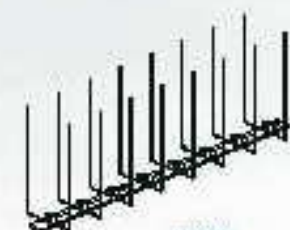
H 113

H 113	
Šířka samostatného systému	135 mm
Délka hrotu	108 mm
Počet hrotů na 1 km systému	75 ks
Účinná šířka systému	180 mm

H 133	
Šířka samostatného systému	178 mm
Délka hrotu	150 mm
Počet hrotů na 1 km systému	100 ks
Účinná šířka systému	200 mm
pro křídlové spoje	



H 133



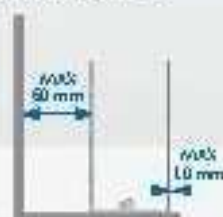
H 114

H 114	
Šířka samostatného systému	55 mm
Délka hrotu	108 mm
Počet hrotů na 1 km systému	50 ks
Účinná šířka systému	110 mm

Systém dodává firma

PŘÍKLADY POUŽITÍ

ŘÍMSY A PARAPETY



Systémy s hraty kolmo k ploše
varianta dlažba plochy: HL11, HL110,
HL14, HL19
Ošetření hrát a parapetů od 10 x 100 mm



Systémy s šikmými hraty
varianta dlažba plochy: HL12, HL13,
HL23, HL26, HL27, HL33
Ošetření hrát a parapetů od 100 x 300 mm



Dva úseky ošetření plochy
varianta dlažba plochy: 2x HL23,
2x HL26, 2x HL27, 2x HL33
Ošetření hrát a parapetů nad 300 mm

OKAPOVÉ ŽLABY A OSTRÉ HRANY



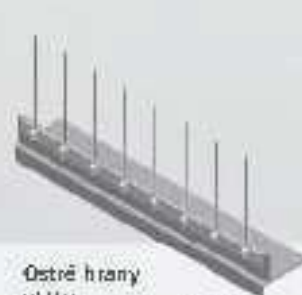
Okapové žlaby
HL12
Ošetření stěh a zábradlí okapového
žlabu. Systém HL12
chrání náletovou hranu i prostor
žlabu



Okapové žlaby
HL11
Ošetření stěh a zábradlí okapového
žlabu. Zábradlí stěh přechází
k jeho ošetření

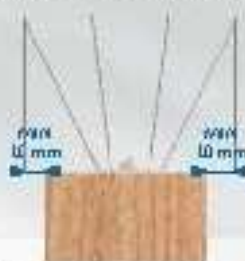


Okapové žlaby
HL11V
Ošetření stěh a zábradlí okapového
žlabu s velmi úzkou náletovou
hranou



Ostré hrany
HL11V
Ošetření ostrých vnitřních
hran

TRÁMY, VÁLCOVÉ PLOCHY, HŘEBENÁČE



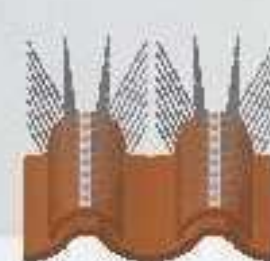
Trámy
HL13, HL29, HL26, HL27, HL33
Ošetření trámů, trámů a prvků
vyplňujících prázdné prostory přes okraj
náletové hrany



Válcové plochy
varianta dlažba plochy: HL13, HL23, HL26
Ošetření válcových ploch, okapových
žlabů a vodorovných stěn



Hřebenáče
varianta dlažba plochy: HL13, HL29, HL26
Ošetření hřebene střešních
ploch



Prejízky střešních
varianta dlažba plochy: HL13, HL23,
HL26, HL27
Ošetření okrajů prázdných
střešních ploch

PŘEVISLÉ PLOCHY



Převíslé plochy
HL18
Ošetření převíslých prostorů proti
hraněním přístřešků

NEROVNOSTI PŮVRCHU



Dřevěné nerovnosti
Základní pravidla ošetření dřevěných
nerovností povrchu: v případě přístřešků
vyžadujících nerovnosti lze přístřešek snadno
dřevěným ořezáním a pokračováním
v ořezání dřevěného systému
a přístřešků



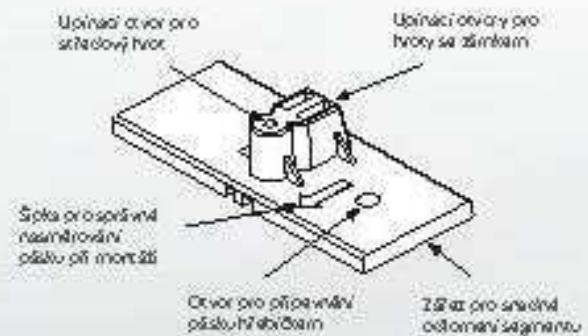
Konvexní plochy
Ošetření konvexních a konvexních ploch
lze základní pravidla ošetření ploch
shodně ošetřit i vybočující plochy. Ohyb
se provádí přes roviny mezi jednotlivými
segmenty základního systému
chytavý úchop náletové plochy



Konkávní plochy
Pro ošetření vybočujících ploch je třeba
základní pravidla ošetření nerovností
segmentů a namontovat je tak, aby rovnice
měly hradybytu, jejich uchycení
30 x 40 mm. Zlom se provádí přes roviny
mezi jednotlivými segmenty základního
systému

PARAMETRY ZÁKLADNÍHO PÁSKU

- Shodný pro všechny systémy
- 32 cm dlouhý
- Tvořený 8 segmenty po 4 cm
- Snadno odlamitelný z každým segmentem
- Snadno tvarovatelný
- Umožňuje přichycení tmelem nebo hřebíčkem
- Nese zatížení pro směr instalace na římsy a parapety



PRACOVNÍ POSTUP

Příprava plochy

- Instalaci provádíme pouze na suchý a důkladně očistěný povrch zbavený hřebíků, trusů, mastnoty a prachu, při teplotách 5 °C a více.

Instalace

- Pásky pokládáme rovnoběžně s hranou plochy v řadě vedle sebe. Pro odtěnění vody z prostoru za pásky necháváme mezi jednotlivými pásky 5 mm mezery.

• Lepení silikonovým tmelem

- Pro lepení tmelem doporučujeme neutrální transparentní silikonový tmel Silirub 2[®] od firmy Soudal[®].
- Tmel je nutné nanést po celé délce základního pásku.
- Pásek s nanášeným tmelem lehce přitlačíme k podkladu.
- Poté kontrolujeme, zda pásek drží v žádané poloze.
- Doba vytvrzování tmele je 24 hod.
- Již po 10 minutách vytvoří tmel pevnou skupku.
- Jednou kartouji tmelem lze v závislosti na podkladovém materiálu nalepit 8-12 m hrátového systému.

• Kování hřebíčky

- Hřebíčky použijeme pro kování do dřevěných podkladů.
- K uchycení hřebíků použijeme otvory v základním pásku.

Nanesení tmele



Přítlačení k podkladu



Kování hřebíčky



Vysoká variabilita

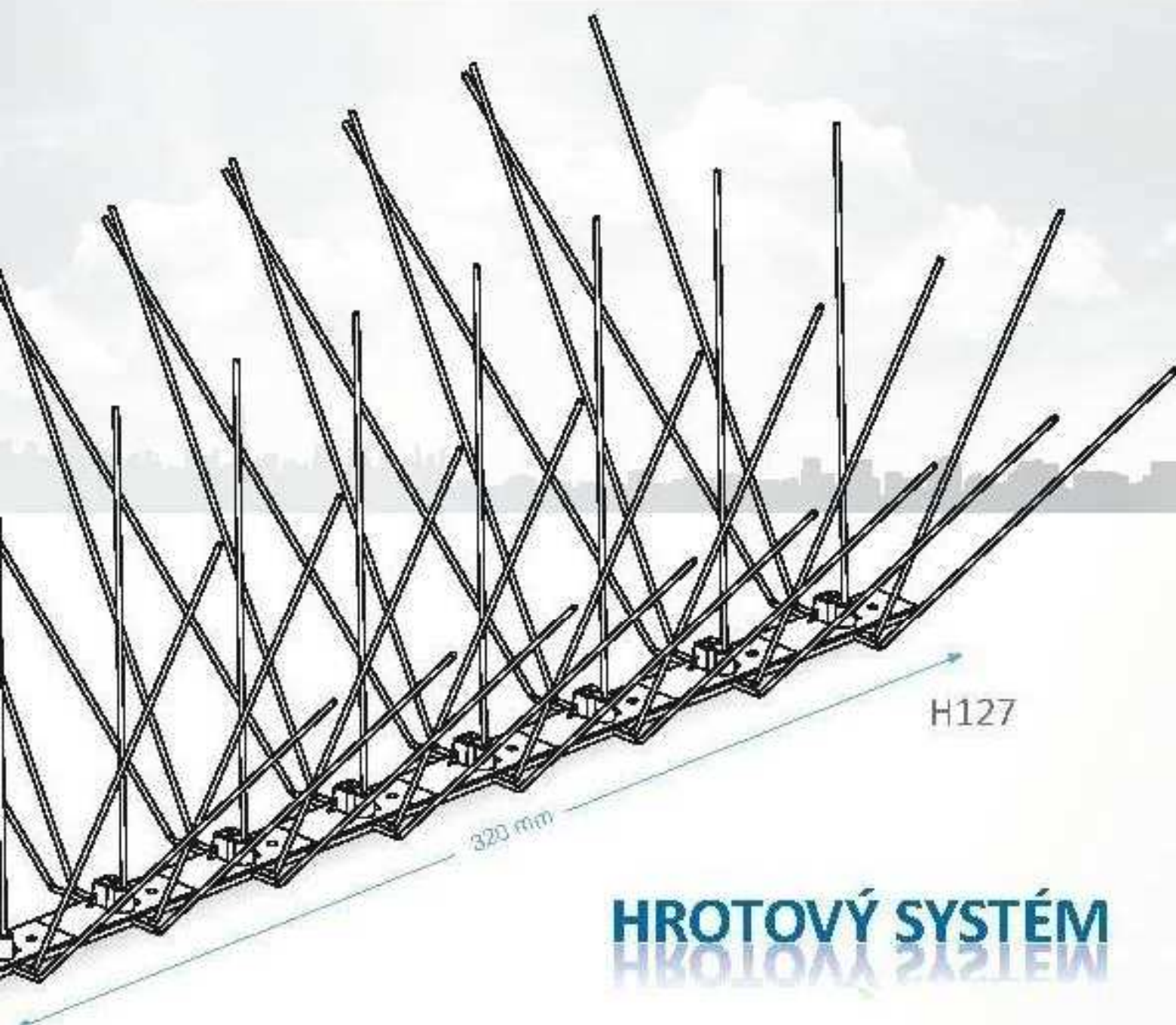
Pro hrotový systém je použit univerzální základní plastový pás s 24 upínacími otvory. Na tomto základě, díky CNC technologii, můžeme vyrobit nekonečně mnoho možných tvarů a to i ve 3D. Jsme tak schopni vyrobit i variantu hrotového systému mimo standardní nabídku.



H118

Dostupnost

Zboží pro naše zákazníky vedeme ve všech variantách neustále skladem. Odběr je možný po celých baleních, ale i jednotlivých kusech. Uspokojíme tak objednávky velkých firem i malých domácností. Jako výrobci jsme schopni velmi pružně reagovat i na speciální nebo velkoobjemovou poptávku.



HROTOVÝ SYSTÉM
HROTOVÝ SYSTÉM

Od roku 1995 jsme vyvinuli patnáct různých variant hrotového systému, které umožňují ošetřit téměř všech tvarů ploch. Tohoto systému jsme již prodali a nainstalovali celkem více než 750 tisíc metrů. V roce 2005 získala naše společnost jako první český výrobce ochranných hrotových systémů proti ptactvu certifikaci kvality dle normy ISO 9001. V současné době jsme největším dodavatelem ochranných hrotových systémů v ČR.

Kvalitní materiály

Základní pásek je vyroben ze značkového UV stabilního polykarbonátu Makrolan® a hraty ze značkové švédské nerezové pružinové oceli s pevností cca 1950 MPa a průměrem 1,3 mm.

Kvalitu použitých materiálů potvrzuje dlouhodobá odolnost proti UV záření; pásek nežlutne, nezapadne se a hraty zůstávají rovné. Uvedené vychází z praktické zkušenosti pro nás samozřejmostí a pro kvalitu výroby záručí.

Užitečné vlastnosti

Počet hratů dosahuje u nejširších systémů až 125 hratů na 1 běžný metr. Rozteč hratů je 40 mm. Ochranný hrotový systém Kraupner je schopen podle zvolené varianty spolehlivě ošetřit plochy o šířce až 300 mm. V případě širších ploch lze systém instalovat ve více řadách.

Tyto vlastnosti dělají z hrotového systému Kraupner nejhustší systém na trhu a zároveň nabízejí systém s nejvyšší účinností.



H114

Kvalita provedení

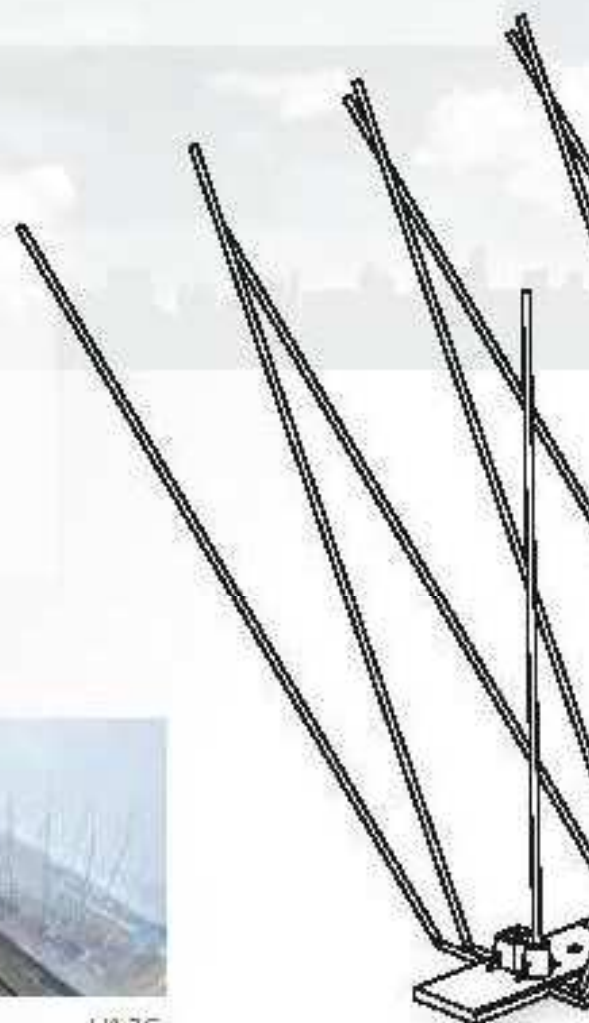
Pro výrobu základního pásku i hratů je použita špičková technologie řízená počítačem. Jsme schopni provést veškeré ohyby s přesností 0,01 mm a hraty mohou být ohýbány ve 3D. Při kompletaci hrotových systémů je dodáván osvědčený technologický postup. Hotové výrobky podléhají kontrole kvality.

Diskrétnost

Hrotový systém je navržen tak, aby si při vysoké účinnosti zachoval i vysokou míru diskrétnosti. Počet, délka a rozložení hratů respektuje oba tyto požadavky a vzhled ošetřené plochy je tak ovlivněn pouze minimálně.



H126



Technický list

Číslo výrobku 0672

Organické kyseliny aminosulfonové pro odstranění povlaků z vápna a cementu.

Oblasti použití:

Na pohledové zdivo všech druhů uvnitř i vně, obzvláště na kabřinec, ostře pálené cihly, řemínkové a obkládané zdivo. Odstraňuje kotelní kámen!

Není vhodný pro vápencové obkládačky.

Vlastnosti výrobku:

Kyselina odstraňuje vápno a cementový závoj. Odstraňuje vykvétání a vápenný výluh. Rozpouští zbytky malty, vápenec a kotelní kámen. tvoří po zapuštění lehce rozpustná spojení, která lze omýt vodou.

Zpracování:

Prášek rozpouští podle intenzity znečištění na stavebním materiálu v poměru 1 : 4 až 1 : 20 (upřednostňovaná koncentrace 1 : 10) ve vodě a poté se nanese na zkušební plochy. Posoudí se efekt čištění. Na obzvláště odolné a úporné nánosy

Údaje o výrobku:

Vzhled:	bílý krystalický prášek
Hodnota pH 10% roztoku:	0,8
Rozpustnost:	velice dobře rozpustný ve vodě

použít prášek nebo rozpouštěný v horké vodě. Jako aktivní přísadu lze použít čisticí prostředek (spotřeba 0,2 až 1,0 kg/10 kg AC prášku). Podklad, který je třeba očistit, předem navlhčit vodou. Plochy se po nanesení materiálu očistí tvrdým kartáčem a potom se důkladně omyjí čistou vodou. Alternativně je možné předem naimpregnovat silně porézní nebo vykvétající plochy prostředkem L (podle patentovaného postupu DBP 30118116 C2). Plocha se dále vyčistí produktem výše popsaným způsobem a omyje čistou vodou.

Pozor!

rozpouští pouze minerální nečistoty na stavebním materiálu, nepůsobí však na usazené znečištění. Pro tyto případy použít

nebo Paste. Tmavé spáry (antracitové barvy) mohou čištěním zesvětlát.

Dělicí plochy:

Části fasády, které nemají s čisticím preparátem přijít do kontaktu (např. kovové části) je nutné zakrýt PE-fólií, stejně tak rostliny.

Pracovní nářadí a čištění:

Kartáč, rýžový kartáč s tyčovou rukojetí.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:

Balení:

umělohmotné nádoby po 1 kg, 5 kg a 10 kg

Spotřeba:

Podle intenzity znečištění přibližně 1 kg ; nebo na 20 m² plochy.

Skladovatelnost:

Doba skladovatelnosti produktu v originálních uzavřených nádobách v suchu a bez působení mrazu je minimálně 3 roky.

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

Bližší informace o bezpečnosti při dopravě, skladování a manipulaci a také o likvidaci a ekologii najdete v aktuálním 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.08/07

Technický list

„Drážkové krytí“ měděnými plechy

Použití výrobku:

Měď se osvědčuje již celá staletí, důkazem toho je řada architektonických skvostů s původní měděnou střechou z 16. a 17. století. Je trvalým řešením požadavků na funkčnost staveb ve všech klimatických podmínkách (sněhové oblasti I.–V.). Střešní a fasádní aplikace z mědi si snadno poradí s omezeními, jako dilatace a smršťování materiálu, je odolný vůči extrémně silným větrům a klimatickému zatížení a zabraňuje šíření ohně. Vzhledem k nízké hmotnosti, má příznivý vliv na statiku objektu. Životnost systému je bezkonkurenčně nejdelší ze všech možných řešení – od 80 do 160 let – a nevyžaduje žádnou údržbu včetně povrchových úprav. Lze použít na rekonstrukce tak novostavby.

Krytí pomocí kvalitních měděných plechů, je přizpůsobivé každému i nejsložitějšímu tvaru střechy včetně oblých či jinak zakřivených ploch a při odborném řemeslném provedení dává vyniknout všem detailům. Lze použít pro všechny sklony (za použití těsnění v dvojité drážce, je vodotěsný již při sklonu 3°). Vyhovuje širokému rejstříku stavebních dispozic: lze ho použít pro odvětrávané i neodvětrávané střechy a fasády. Krytinu lze klást na nosné prvky ze dřeva, betonu a oceli.



Tato střešní krytina je vhodná na všechny typy střech, nabízí projektantům velkou a rozmanitou svobodu výrazu, přizpůsobí se téměř jakýmkoli formám. Splňuje normativní předpisy i požadavky na pohodlí všech typů staveb: obytných domů, administrativních budov a budov sloužících veřejnosti s nízkým i velmi vysokým stupněm vnitřní vlhkosti. Tyto výše uvedené přednosti, měli bezpochyby příznivý vliv, na dynamicky se rozvíjející používání Cu ve stavebnictví u nás.

Popis výrobku:

Krytina na drážku je před-profilovaný měděný plech připevněný příponkami k podkladu. Pásky se kladou na celoplošné bednění a spojují se drážkováním (falcováním) pomocí speciálních klempířských strojů a nářadí. Použitý měděný plech je vyroben z CuZn0,5 nebo SFCu dle ČSN EN 1652 resp. DIN 17 670, o standardních tloušťkách 0,55 nebo 0,6; 0,7; 0,8; 0,9 a 1,0 mm, v běžně používaném polotvrdém stavu je dodáván ve formě svitků o standardní šíři 670 mm. Specifické požadavky dle dohody.



Podklad pod krytinu:

Konstrukce střechy musí být v souladu s ČSN 73 1901 Navrhování střech a ČSN 73 0544 Střechy. Běžným podkladem je dřevěné bednění (záklop) ze smrkových prken o tl. min. 24 mm a šířce 80 až 120 mm. Přibíjejí se Cu hřebíky 2,5 x 32 mm. V případě možnosti styku s neslučitelnými materiály, je nutné je oddělit např. tkanivem, lepenkou nebo fólií dle zvolené skladby střešního pláště. Pojistná difúzní fólie se vkládá u novostaveb na krokve, na ně jsou uchyceny kontralatě a záklop. Kontralatí je tak vytvořena odvětrávací mezera (min. 3 cm). Dřevěné materiály je nutné chemicky ošetřit prostředky proti plísním a houbám s dlouhotrvajícími účinky.

Zásady pro montáž:

Pro dosažení maximální životnosti střešních a fasádních aplikací platí zásada „měď na měď“ tzn., že všechny ostatní doplňkové prvky, použité spoj. materiály ale i odvodnění dešťové vody ze střechy doporučujeme řešit opět pomocí měděných materiálů popř. nerez oceli. V případě použití méně ušlechtilých materiálů jako pozinkové či titanzinkové materiály, by tyto materiály rychleji odkorodovali v důsledku možného působení galvanického článku. Měď vykazuje jako každý materiál při změnách teplot, změny délky a šířky materiálu. Měď má koeficient roztažnosti 0,000017 m/m*K. Z tohoto důvodu je nutné dodržet některé principy při navrhování a realizaci krytiny, aby se mohli použité materiály bez obtíží a překážek smršťovat a roztahovat bez rizika vzniku netěsnosti. Použitý střešní plech (běžně Cu svitek 0,6 x 670 mm) je nutné přichycovat k podkladu pevnými nebo posuvnými příchýtkami, druh, počet a rozmístění v závislosti na délce a sklonu pásu. Spojování plechů se provádí drážkováním (falcováním). Při sklonu nižším než 7° vkládat těsnicí pásku do stojaté dvojité drážky. Dilatace použitých pásů delších jak 12 m doporučujeme řešit pomocí soustav příčných drážkových spojení. Druh, způsob a rozmístění v závislosti na délce a sklonu pásu.



Skladování a manipulace:

Skladovat v suchu na dřevěných paletách. Převážet svitky nebo vykroužené pásy tak, aby nedocházelo k posunutí či poškození drážek. Při manipulaci na stavbě přenášet pásy s předprofilovaným spojem tak, aby nedošlo k prohnutí pásu a tím k deformování drážky. Používat ochranné rukavice.

Uvedené technické informace odpovídají současnému technickému stavu a našim získaným zkušenostem. Při jejich aplikaci je nutné přihlídnout ke zvláštnostem každého jednotlivého použití.

Regionální prodejce:

Technický list

Číslo výrobku 0594 / 0596

Suchá maltová směs připravená k použití

Pojiva a přísady čistě na minerální bázi

Restaurátorská malta R.C.1,

„měkká“ číslo výrobku 0594: pevnost v tlaku $< 8 \text{ N/mm}^2$

„normal“ číslo výrobku 0596: pevnost v tlaku $< 13 \text{ N/mm}^2$

Oblasti použití:

Restaurátorská malta R.C.1 se výborně hodí na reprofilaci zvětralých pískovců, cihel a betonu, která do velké míry odpovídá původnímu stavu. Restaurátorská malta

Restaurátorská malta R.C.1 byla vyvinuta zvláště pro doplňování malých objemů. Pro různé barevné varianty pískovce nebo cihel, které se vyskytují v praxi, lze maltu na základě vzorku kamene zpravidla konfekcionovat tak, aby se od vzorku takřka neodlišovala. Lze ji použít i pro spárování, i ke křížení.

Vlastnosti výrobku:

Restaurátorská malta R.C.1 je továrně vyráběná suchá maltová směs připravená k použití, která je sestavena z minerálních surovin (pojivo a kamenivo) a hodí se pro zpracování „do ztracena“. Fyzikální parametry odpovídají požadavkům na co nejmenší vlastní napětí a na fyzikálně-mechanické vlastnosti (pevnost v tlaku a pevnost v tahu za ohybu, transport vody), odpovídající podkladu z přírodního kamene. Restaurátorská malta R.C.1 je součástí systému restaurátorských malt R.C.1 (se dvěma úrovněmi pevnosti „měkká“ a „normal“) a odpovídá tak požadavkům Příručky o konzervaci kamene od prof. Rolfa Snethlageho.

Zrnitost kameniva obecně odpovídá zrnitosti jemně zrnitého pískovce. Modifikace složení podle specifčnosti podkladu v jemnozrnné a hrubozrnné oblasti jsou možné.

Zrnitost :

- jemná $< 0,2 \text{ mm}$,
- střední $< 0,5 \text{ mm}$,
- hrubá $< 2 \text{ mm}$.



Údaje o výrobku:

Pevnost v tlaku:	po 28 dnech < 8 („w“) resp. $< 13 \text{ N/mm}^2$ („n“)
Barevné odstíny:	podle vzorku
Přidrznost:	po 28 dnech $> 1 \text{ N/mm}^2$
Sypná hmotnost:	cca $1,7 \text{ kg/l}$
Modul pružnosti (vychází z DIN 1048):	$E \sim 8 \cdot 10^3 \text{ N/mm}^2$
Deformace při smrštění DIN 52450:	po 7 dnech cca $- 0,3 \text{ mm/m}$ po 28 dnech cca $- 0,7 \text{ mm/m}$

Zpracování:

Obecným předpokladem pro práci s restaurátorskou maltou Restorform SK je nosný podklad (rovnoměrný pevnostní profil). Toho lze dosáhnout kamenicky nebo zpevněním, příp. v kombinaci s ošetřením prostředkem na snižování bobtnavosti Restorform S.

Restaurátorská příprava podkladu:

U povrchů hodnotných z umělecko-historického hlediska, v jejichž případě by kamenická příprava podkladu znamenala ztrátu charakteristické linie, proveďte předběžnou úpravu podkladu, případně práce pro konsolidaci přírodního kamene pomocí systému Restorform S. Přesný postup je třeba stanovit specificky pro daný objekt. Pouze v případě silně vyčnívajících stavebních prvků, jakými jsou například římsy atd., je třeba provést podpěrné armování formou plastových hvězdicových hmoždinek nebo drátu z ušlechtilé oceli.

Nanášení restaurátorské malty:

Před nanášením restaurátorské malty Restorform SK je zejména u hlubokých vadných míst smysluplné vytvořit jádro z jedné nebo více vrstev základové malty Restorform BK. Ošetřovaná místa vyfoukejte stlačeným vzduchem, dobře navlhčete (účelné je vlhčit také předchozí den) a potřete jako spojovací můstek restaurátorskou maltou Restorform SK řídké konzistence (cca 1 l vody na 5 kg malty). Do čerstvě natřené plochy ihned nanášejte restaurátorskou maltu Restorform SK.

Restorform SK plastické konzistence (750 ml vody na 5 kg malty) 1 - 2 mm nad okolní kámen. Bezpodmínečně dodržujte spárování zdiva. Lehce zavádějte maltu nyní opracujte kotoučem z mechové pryže a po 3 - 4 hodinách (jakmile se po přetažení škrabkou vylamuje granulát) ji kamenickými postupy připodobněte originálnímu povrchu kamene. Praxe ukazuje, že se restaurátorská malta nemá nikdy nanášet v silnějších vrstvách (max. 3 cm).

Pracovní postup:

Příklad pro postup práce při restaurování kamenickým způsobem základovou maltou Restorform BK a restaurátorskou maltou Restorform SK:

1. Opatrně odstraňte ošetřovaný kamenný materiál při odstraňování starých doplňovaných míst je třeba zcela demontovat instalovaná stará armování (vyrváním v plné hloubce, ne odcvaknutím nebo odříznutím). Na okrajích starých doplněných míst je třeba pracovat velmi opatrně, protože malta většinou předází do sousedního kamene.
2. jako armování použijte materiál v. armování je třeba vlepít bez pnutí pomocí epoxidové pryskyřice (Epoxi, DIN 1055). Krytí armování restaurátorskou maltou musí být minimálně 2 cm. Armování formou předpnutých hmoždinek není přípustné.
3. Vadná místa očistěte svědomitě nejlépe pomocí vysokotlakého čističe od všech volných částic.
4. Ošetřovaná místa dobře navlhčete (nejlépe již předchozí den).
5. Do vadného místa naneste řídký adhezni můstek ze základovací malty Restorform BK.
6. Na čerstvý můstek naneste hustě plastickou maltu Restorform SK, ne však více než 2 cm v jedné vrstvě za 24 hodin. Bezpodmínečně repektujte spárování zdiva. Při vícevrstevné skladbě musíte první vrstvu po proschnutí zdrsňit a navlhčit. Znovu naneste řídký spojovací můstek Restorform BK a do čerstvé vrstvy druhou vrstvu hustě plastické malty Restorform SK.
7. Plochu nebo profil Restorform SK oškrábejte přibližně 2 - 6 hodin po nanesení (v závislosti na počasí), když zrno odprýskává, do min. 3 - 5 mm pod konečný povrch.
8. Po 24 hodin vyplněné tmelené místo vlhčete.
9. Naneste adhezni můstek z malty Restorform BK.
10. Naneste hustě plastickou maltu Restorform SK (stejně jako u základové malty, viz body 5 a 6), avšak cca 2 mm nad konečný povrch.
11. Musí být dodržen spárořez přírodního kamene. Následné nařezání spár není přípustné.
12. Nataženou vrstvu restaurátorské malty opatrně zhutněte kotoučem z mechovitě gumy nebo vhodným dřevěným nástrojem. Nepoužívejte kovová hladítka!
13. Zavádějte maltu opatrně stáhněte a v okrajových partiích přitlačte.
14. Škrabky a podobné nářadí seřídte podle způsobu opracování povrchu v okolí vadného místa.
15. Nanesené místo opracujte (v závislosti na počasí) 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.
16. Doplněné místo opatrně omette měkkým kartáčem.
17. Okrajovou oblast mezi přírodním kamenem a restaurovanou maltou očistěte od zbytků malty omytím nebo pískováním speciální pistolí.

18. Doplněná vadná místa během příštích 14 dnů několikrát navlhčete. První čtyři dny minimálně dvakrát denně používejte navíc zavěšené lahve s vlhkou pytlou. Zejména v teplém ročním období a u zpracování „doztracena“ je následné ošetření provádět velmi pečlivě.
19. Restaurované místo barevně patinujte a lazurně sjednoťte s okolím za použití (silikonové retuš) nebo silikátovou křídovou technikou (systém „silikon“).
20. Smysluplná je dlouhodobá ochrana proti lijakům a látkám obsaženým v atmosféře rozpuštěným ve vodě. Tuto vodu odpuzující úpravu lze v systému Funcosil provést buď formou barevného systému na bázi silikonové pryskyřice (např. Funcosil „w“, Funcosil „n“) nebo jako impregnaci (např. Funcosil „w“, Funcosil „n“, Funcosil „w“).

Upozornění:

Tuhnutí malty musíte sledovat zejména v teplých ročních obdobích. V prvních čtyřech dnech je vlhčení nutné minimálně dvakrát denně, aby se zabránilo vyschnutí malty. Osvědčilo se také zavěšení vlhké pytlou na upravená místa. **Dodržování tohoto upozornění je bezpodmínečně nutné zejména u zpracování, kdy malta vybíhá do ztracena.**

Každá objednávka musí kromě čísla výrobku obsahovat údaje o požadovaném stupni pevnosti („w“ nebo „n“) a o zrnitosti.
Například: 0596 / n / 0,5 / 069
Pevnost / zrnitost / barva
 (číslo barvy lze uvést nebo se barva určí u výrobce na základě zaslaného

vzorku).

Pracovní nářadí a čištění:

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

Balení, spotřeba, skladovatelnost:

Balení:

papírové pytle o 30 kg

Spotřeba:

Cca 1,3 kg na 1 litr objemu dutiny („w“) resp. cca 1,8 kg („n“)
 Spotřeba závisí na tloušťce nanesené vrstvy.

Skladovatelnost:

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

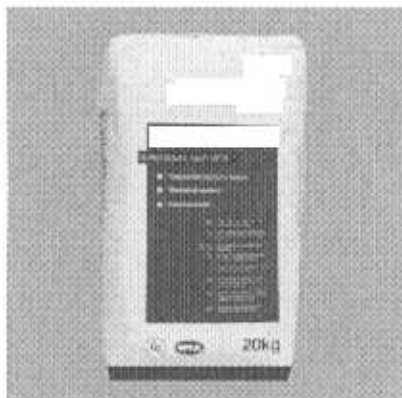
Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

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. PŠ06/09



Technický list Číslo výrobku 0402

Vlákný armovaná jednovrstvá sanační omítka WTA

Podle směrnice WTA 2-9-04/D a EN 998-1, vnitřní i vnější, lze použít také v jedné vrstvě jako jádrovou a lícni omítku.

Oblasti použití:

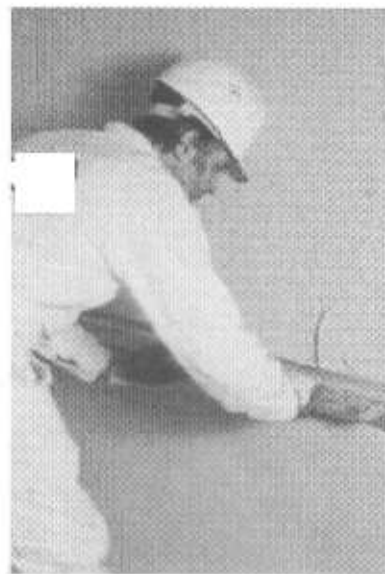
Omítka je vhodná pro opravu, renovaci a sanaci vlhkých ploch stěn, i takových, které jsou zatíženy škodlivými solemi, jako:

- ploch vnitřních stěn ve sklepech a starých budovách,
- fasád, historických staveb a stavebních památek,
- v kombinaci s jádrovou omítkou také při vysokém zatížení škodlivými solemi,
- použitelná na všechny minerální zdicí materiály, které jsou vhodné k omítání, jako např. cihly také pórovité, vápenopiskové zdivo, beton podle DIN 1045, pórabeton, zdivo s přírodními stavebními materiály vhodnými k omítání, stavební materiály s hydraulicky tvrdnoucími pojivy podle DIN 1164, DIN 1060.

Vlastnosti výrobku:

je průmyslově vyrobená minerální lehčená suchá maltová směs s vynikajícími vlastnostmi pro opravu budov.

- Snadno se zpracovává, lze ji nanášet v tloušťce až 30 mm v jedné vrstvě!
- Vhodná pro strojní zpracování, vysoká pevnost začerstva.
- Je plněná vlákny, má zpevněnou strukturu, tuhne a vysychá bez trhlin.
- Podporuje vysychání, je odolná proti solím a síranům, má velký aktivní objem pórů (> 50 %).
- Zamezuje ztrátám tepla v důsledku provlhání.
- Nedochází ke kondenzaci vody na povrchu.
- Odolná proti vodě, povětrnostním vlivům a mrazu.



Udaje o výrobku:

Sypná hmotnost:	cca 0,9 kg/dm ³
Barva:	starobílá
Spotřeba vody:	cca 6 l / 20kg pytel
Doba zpracovatelnosti:	cca 1 hodina
Teplota při zpracování:	min. + 5°C
Profil požadavků:	podle směrnice WTA
Pevnost v tlaku po 28 dnech:	1,5-5 N/m ² (CS II)
Kapilární absorpce vody:	> 0,3 kg/m ²
Hloubka průniku vody:	< 5 mm
Součinitel odporu proti difúzi vodních par μ :	< 12
Součinitel tepelné vodivosti:	cca 0,25 W/(m·K) DIN 4102 „Chování při požáru“ nehořlavý stavební materiál, stupeň hořlavosti stavebních hmot A1

Podklad:

Přípravné práce: Podklad pod omítku musí být nosný a zbavený látek, které snižují přilnavost omítky (jako jsou např. separační prostředky, uvolněné části, prach, odprýskaná písková zrna, výkvěty, znečištění). Staré a zničené omítky odsekejte minimálně 80 cm nad oblast poškození. Nezdravé spáry vyškrabejte do hloubky 2 cm, nátěry a povlaky pečlivě odstraňte. Podklad pod omítku může být suchý nebo matně vlhký (max. 6 M.-%), nesmí se však jednat o trvalou vlhkost. Vzlínající vlhkost nebo vlhkost pronikající z venkovní strany v oblasti obvodových sklepních stěn musíte předem odizolovat systémem. Plochy silně zatížené škodlivými solemi před nanesením sanační omítky opatřete podkladní omítkou.

Předběžné vlhčení a podhoz: Nasákavé podklady předem navlhčete tak, aby byl povrch před nanesením omítky matně vlhký (ne mokrý). U normálně nasákavého zdiva lze provést samotnou sanační omítku ve dvou vrstvách: zahájí se podhozem (musí plně krýt celou plochu), další vrstva omítky se nanáší na čerstvý podhoz. Při provádění izolace z minerálních rychle tuhoucích stěrek

..... tentýž den lze postupovat stejným způsobem. Na silně nasákavý podklad a smíšené zdivo nanášíme podhoz celoplošně a na slabě nasákavý, hladký podklad reliéfní bodový podhoz. Na minerální izolační stěrkou opatření podklad naneste

..... celoplošně do čerstvé poslední vrstvy stěrky. Přilnavost podhozu pro hladké podklady naneste podhoz připravený s plastifikátorem Omítku lze nanášet po vytvrdnutí podhozu (24 - 48 hodin).

Zpracování:

Do čisté nádoby/ kalfasu na maltu dejte cca 6 l vody, přidejte 20 kg sanační omítky a míchejte intenzivně vhodnou míchačkou (např. dvouhřídelovou s nuceným pohybem) asi 3 minuty, až je směs homogenní a má správnou konzistenci pro zpracování. Pro omítačky platí příslušné hodnoty pro nastavení vody v závislosti na použitém šnekovém dopravniku. **Doba zpracovatelnosti: cca 1 hodina.** Po předběžném ošetření podkladu natáhněte namíchanou maltu ručně, nebo použijte omítačku.

..... se nanáší v tloušťkách 2 až 3 cm v jedné vrstvě.

Nejprve naneste omítku jako kontaktní vrstvu, nechte krátce zavadnout a doplňte na požadovanou tloušťku. Při silném zatížení škodlivými solemi nanášejte omítku v kombinaci s podkladní omítkou v tloušťce min. 15 mm.

U velmi nerovných a zbrzděných podkladů pracujte ve dvou vrstvách, abyste se vyvarovali velkých rozdílů v tloušťce vrstvy s nebezpečím pozdějšího vzniku trhlin nebo dutin. První vrstvu zdrsňte např. hřebenem

na omítku, aby se druhá vrstva dobře uchytila. Druhá vrstva se nanáší po dostatečném vyschnutí povrchu první vrstvy, nejdříve však následující den. Jsou-li možné pouze krátké technologické přestávky, lze pracovat souvisle, a sice ve dvou vrstvách „čerstvá do čerstvé“. Mezi vrstvy se musí vložit armovací tkanina

Zpracování armovací tkaniny doporučujeme i u kritických podkladů, a sice do horní třetiny sanační omítky. **Čerstvě nanesenou sanační omítku**

..... musíte ihned stáhnout navlhčeným hřeblem a nahrubo latí. Po zmatnění povrchu následuje opatrné opracování měkkým hladítkem s molitanem, po dalším zatvrdnutí se povrch tímtož hladítkem dokončí. Velmi hladkého, jemného povrchu dosáhnete, opracujete-li omítku po dostatečném zatvrdnutí mřížkovým škrábákem a po nejméně 3 dnech nanesete sanační štukovou omítku

..... Je-li naplánováno provést lícni/dekorativní omítku se škrábanou nebo rýhovanou strukturou, naneste na plochu sanační omítky nejdříve za 14 dní penetraci a poté nejdříve za 8 hodin (při nízkých teplotách za 12 hodin) pomoci hladítka omítku L v tloušťce rovnající se zrnitosti strukturu vypracujte pomoci dřevěného nebo plastového hladítka.

Upozornění:

Zatuhlá malta se nesmí znovu rozmíchávat vodou ani čerstvou maltou. Nepoužívejte při teplotách pod +5°C. Nižší teploty dobu zpracování a tvrdnutí prodlužují, vyšší ji zkracují. Při strojním omítání se zásadně řiďte podle informace firmy o výrobcích „Strojní zpracování průmyslově vyráběných suchých maltových směsí“

..... Sanační omítku nepoužívejte na sádrové podklady. Sanační omítku chraňte před příliš rychlou ztrátou vody, zejména venku za slunečního záření a větru, uvnitř při průvanu a tepelném zatížení. V případě potřeby kropte/stříkejte vodou.

Při vlhkosti vzduchu >65%, například ve špatně větraných prostorech nesmí

vyschnout. Škodlivé soli by tak mohly proniknout celou tloušťkou omítky na povrch. Pro zajištění úspěšnosti sanace je nezbytně nutné vytvořit podmínky pro vyschnutí např. instalací sušiček a pokračujeme v dalších krocích až po dostatečném zatvrdnutí omítky (nejdříve po 7 dnech), viz WTA Merkblatt 2-9-04 / D. Povrch omítky nesmí mít viditelné trhliny. Jemné vlasové trhlinky neškodí a nejsou vadou, protože nesnižují technickou hodnotu omítky.

Pracovní nářadí a čištění:

Omítačka s domíchávačkou, např. P.F.T. G 4 nebo G 5 s rotačním míchadlem, omítačka S 48.3 nebo S 58 vždy s domíchávačkou, míchačka s nuceným pohybem, dvouhřídelová míchačka, kontinuální míchačka s dlouhým směšovací potrubím, omítačka, zednická lžice, hladítko, dřevěné hladítko, plastové hladítko. Čištění nářadí: v čerstvém stavu vodou.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:

Balení:

papírové pytle po 20 kg netto

Spotřeba:

cca 8,5 kg/m² na každý cm tloušťky vrstvy, při 20 mm tloušťky omítky cca 17 kg suché maltové směsi/m².

Skladovatelnost:

v uzavřených obalech na dřevěných paletách, v suchu cca 12 měsíců. Chraňte před vlhkostí.

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

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

	
EN 998-1 WTA Sanační omítková malta CS II vnitřní i vnější	
Chování při požáru	A1
Nasákavost	$\geq 0,3 \text{ kg/m}^2 / < 5 \text{ mm}$
Propustnost pro vodní páru μ	≤ 12
Adhezni pevnost	$\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$
Třída tepelné vodivosti	T1
Tepelná vodivost	$\leq 0,27 \text{ W/(m.K)}$ P= 50 %
Trvanlivost	vhodné pro třídu zatížení III dle DIN 4108

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 předchozí svou platnost. JIN 05/10

VNITŘNÍ MALÍŘSKÉ NÁTĚRY



Barva	Bílá	
Technické parametry	Bělost (% BaSO ₄)	min. 90
	Vydatnost v jedné vrstvě (m ² /kg)	9 – 11*
	Objemová hmotnost (kg/l)	1,46
	Odolnost proti mytí a drhnutí (cykly) DIN 53778, díl 2	min. 5000
	Odolnost proti oděru za mokra dle ČSN EN 13300 (třída)	2 – 3
	Přidržitost na betonu (MPa)	1,94
	Ekvivalentní difúzní tloušťka s _d (m)	0,07
	Obsah těkavých látek (%)	max. 40

* Doporučujeme aplikaci ve dvou vrstvách

PRIMA PLUS je vysoce kvalitní **omyvatelný** a úplně otěruvzdorný vnitřní nátěr s **výbornou kryvostí** a **vyšokou bělostí**, vysoce propustný pro vodní páry.

POUŽITÍ

Omítky, sádkartonové desky a příčky ze dřeva ve vnitřních prostorech – koupelny, dětské pokoje, kuchyně, reprezentativní prostory, obývací prostory, kanceláře, prodejní prostory, zdravotnická zařízení.

SLOŽENÍ

Vodná suspenze vápenců, titanové běloby, organické disperze a chemických aditiv

APLIKAČNÍ POSTUP

Podklad pro nátěr musí být soudržný, nelze použít na stěny, ze kterých v důsledku vzlinání nebo prosakování vlhkosti odpadá nátěr nebo omítka. Nové omítky musí být vyzrálé min. 28 dní.

Před vlastním malováním zbavíme stěny i sádkartonové desky prachu, silnější vrstvy starých nátěrů oškrábeme, případné mastnoty omyjeme mýdlovým roztokem. Nové stěny, sádkartonové desky a slabší vrstvy starých nátěrů penetrujeme (zpevníme)

Hlubkovou penetrací nebo **Univerzální penetrací** podle návodu k použití.

UPOZORNĚNÍ

Doba použitelnosti při předepsaném způsobu skladování min. 24 měsíců od data výroby.

. nesmí zmraznout!

SKLADOVÁNÍ

Skládá se v suchých uzavřených skladech, v původních obalech při teplotě +5 až +25 °C.

Palety s uzavřenými obaly nesmí být skladovány na sobě.

BEZPEČNOST, HYGIENICKÉ PŘEDPISY A EKOLOGIE

Omyvatelné nátěrové hmoty pro vnitřní prostory jsou nehořlavé a netoxické. Při práci s nátěrovými hmotami důkladně větrejte, používejte pracovní oděv a rukavice, dodržujte osobní hygienu. Doporučujeme nejíst, nepít, nekouřit, chránit oči obličejovým štítem nebo ochrannými brýlemi, při nanášení nátěru stříkáním si chraňte dýchací cesty před vdechnutím aerosolu. Zasažené oči ihned vypláchněte proudem vody, ruce po umytí ošetřete regeneračním krémem. Obal je plně recyklovatelný. Použitý a řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo určené obcí. Zbytky nátěrové hmoty se po vyschnutí likvidují jako běžný komunální odpad.

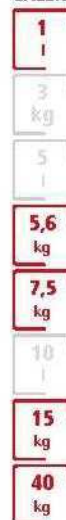
VOC

A / a, maximální prahová hodnota obsahu VOC je **30 g/l** (2010); tento výrobek obsahuje maximálně **15 g/l** VOC ve stavu připraveném k použití.

KATEGORIE



BALENÍ



VYDATNOST



APLIKACE



BENEFITY



Technický list

Číslo výrobku 1072

Zpevňovací prostředek a urychlovač tuhnutí rozpustný ve vodě.
Křemičitanový roztok (alkalický).

Oblasti použití:

Strukturní zpevnění (injektáž) a povrchové (beztlaké) zpevnění starého poškozeného zdiva, starých omítek nebo beton v oblasti s jemnými póry. Přidáním k portlandskému cementu u malt získáte směs k rychlému utěsnění míst a trhlin ve sklepeních a šachtách, kterými protéká voda.

Údaje o výrobku:

Hustota:	cca. 1,15 g/cm ³
Hodnota pH:	cca. 11,5
Viskozita dle DIN 53211	tryska 2 : cca 68 s.
	tryska 4 : cca 12 s.
	tryska 6 : cca 4 s.
Barva:	čirá
Zpevnění:	4 - 8 N/mm ² podle použití

Vlastnosti výrobku:

Jako alkalický zpevňovací prostředek s obsahem minerálů tvoří křemičitý gel. Zpevňuje povrch a strukturu starých minerálních podkladech jako jsou cihlové zdivo, omítka, beton (kapilární póry a jemné trhliny), není však vodoodpudivý, nehdrofobizuje. Okamžitě reaguje s cementem u čerstvých cementových směsí jako rychle tuhnoucí pojivo, např. pro stříkaný beton a ucpávky.

Zpracování:

1. Zpevňování:

- a) Zpevnění povrchu se provádí beztlakovým postřikováním vlhkého podkladu silikátovým zpevňovacím prostředkem. Beton a mazaninu včas (nejlépe 1 den před impregnací) navlhčete. Na povrchu suchý, ale ještě vlhký podklad (je tmavý) několikrát nastříkejte, příp. natřete přípravkem **Reaktivní zpevňovací prostředek** (čerstvé do čerstvého), dokud nedojde k nasycení. Pro dosažení větších hloubek zpevnění povrchu je doporučené přípravek **Reaktivní zpevňovací prostředek** (suspenze pro vytvrzané otvory).

Reaktivní zpevňovací prostředek naředít vodou v poměrech 1:1 až 1:3. Po 1 dni je možno ošetřit kvůli urychlení srážení křemičitého gelu zpevněná místa přípravkem **Reaktivní zpevňovací prostředek** zředěným vodou v poměru 1:1.

b) Při strukturním zpevňování je třeba vyvrtat otvory o průměru 18 - 30 mm v závislosti na tloušťce stěny, ve vzdálenosti 20 - 30 cm. Suchý podklad je nutné po vsazení těsnících prstenců den předem lehce navlhčit vápennou vodou. Velké trhliny, dutiny a díry ve zdivu vyplňte přípravkem **Reaktivní zpevňovací prostředek** (suspenze pro vytvrzané otvory).

Po rozdělení a vytvrzení suspenze naneste přípravek **Reaktivní zpevňovací prostředek** do tloušťky zdi 50 cm tlakem minimálně 3 bar (nizkotlaké těsnící prstence, průměr 17 mm), při tloušťkách větších než 50 cm tlakem o velikosti minimálně 10 bar (vysokotlaké těsnící prstence,

průměr 32 mm). Urychlení reakce po injektáži, např. organickými tvrdícími přísadami (rychle), směsí vody a alkoholu v poměru 1:1 (pomalu).

Po vyrovnaní tlaku těsnící prstence vytáhněte, příp. vyměňte vsuvky, aby je bylo možné znovu použít.

2. Rychletuhnoucí pojivo:

a) Utěsnění

Za účelem rychlého utěsnění je nutné trhliny, díry atd. klínovitě rozšířit vydlabáním cca. 5 cm hluboko a odstranit prach. Je-li místo suché, předem je navlhčete. Jako utěšňovací maltu použijte portlandský cement smíchaný s pískem v poměru 1:2 a přípravek **Reaktivní zpevňovací prostředek** buď koncentrovaný, nebo zředěný vodou v poměru 1:1.

Při silnějším výskytu vody vytvoříte ucpávku tak, že nasypete čerstvý portlandský cement do nezředěného přípravku **Reaktivní zpevňovací prostředek** a po zamíchání okamžitě zpracujete. Vláčnou hmotu naneste během 10 vteřin do rozšířených trhlin, pracovních spár

atd. Vytvrzenou hmotu již nelze znovu použít. Je-li plocha utěšňovaných míst příliš velká na to, aby je bylo možné je ucpat, je účelné cement utěsnit střídavým nanášením přípravku **Stříkaný beton** a **Stříkaný beton**. Hotová drenážní místa a plochy přetřete přípravkem **Stříkaný beton** a vetřete do nich suchý cement. Správné utěsnění se pozná podle toho, že cement zůstane rovnoměrně světlý.

b) Stříkaný beton

Pro urychlení tuhnutí použijte přípravek **Stříkaný beton** v množství cca. 5 % na množství cementu (podle doby tuhnutí).

Upozornění:

Křemičitanový zpevňovací prostředek není vhodný pro konzervaci pohledového zdiva a zdiva z přírodního kamene. V takových případech místo něj použijte **Stříkaný beton** jako konzervační prostředek, příp. Imprägniermittel jako přípravek pro hydrofobizaci. Brýle, sklo, zvonivky, cihly atd. chraňte před zastříkáním. (Zakrýt a okamžitě omýt vodou.)

Pracovní nářadí a čištění:

- a) Povrchové zpevnění Zařízení na natírání ploch, postřikovač MV 2, postřikovač ploch K
- b) Strukturní zpevnění Rozstříkovací pumpa, např. **Stříkaný beton** DeMb03, zařízení **Stříkaný beton** 1301, kovové těsnicí packery č. 4201-04 s nízkotlakým ventilem, rovněž typ **Stříkaný beton**, vysokotlaký rázový těsnicí packer o průměru 10 mm s nízkotlakým ventilem a průtokové šroubení.

Čištění v čerstvém stavu čistou vodou.

Balení, spotřeba, skladování:

Balení:

kanystry z umělé hmoty po 10 l a 30 l

Spotřeba:

- a) Povrchové zpevnění impregnací: 0,5 - 1,0 kg/m²
- b) Injektáž dutin : 30 - 50 kg/m³ zdiva
- c) Rychlé vytvrzení: 0,2 - 0,4 na kg cementu

Skladovatelnost:

V uzavřených originálních nádobách v chladném prostoru nad bodem mrazu min. 2 roky.

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

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

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/6/11



Technický list

Číslo výrobku 2849

Vysoce zušlechťená, flexibilní, tenkovrstvá lepicí malta, splňující požadavky normy ČSN EN 12004 pro zařazení jako lepicí malta třídy C2 TE, S1.

Oblasti použití:

K lepení keramických obkladů a dlažeb, na stěny, podlahy nebo hydroizolační stěrky, v exteriéru i interiéru, v suchých, vlhkých i trvale mokřích provozech.

Za pomoci lepicího tmelu lze tenkovrstvým způsobem přilepit celou řadu obkladů nebo dlažeb, jako jsou např.:

- obyčejná a jemná kamenina, pálený stěp, ručně tvarované cihly
- skleněná mozaika
- cihelné pásy, klinkrové pásy
- velkoformátové prvky nebo desky
- zateplovací, lehčené a montážní desky.

Zároveň k vyrovnání nerovností podkladu až do 5 mm.

Zvlášť vhodný pro podklady se zvýšeným deformačním účinkem, jako jsou např. vyhřívané potěry, balkony a terasy.

Neprůsvitný přírodní kámen (solnhofenské desky, žula, jurský mramor, atd.) se lepí pomocí produktu **Fliesenkleber**. Barevně citlivý průhledný přírodní kámen, jako je kupříkladu krystalický mramor, za pomoci výrobku

Údaje o výrobku:

Sypná hmotnost:	cca 1,4 kg/dm ³
Barevný odstín:	šedý
Doba zpracování:	cca 3 h
Doba otevření:	cca 30 min (v závislosti na teplotě)
Pochodí / spárovatelná:	po 12 hod. (+ 23 °C)
Provozní zatížení:	po cca 3 dnech
Tloušťka lepicí (spojovací) vrstvy:	do max. 5 mm

Speciální vlastnosti výrobku:

- pro stěny a podlahy v interiérech i exteriérech
- velmi snadné, vláčné zpracování
- dlouhá doba otevření dle ČSN EN 1346
- vysoká odolnost proti skluзу dle ČSN EN 1308 a přídržnost dle ČSN EN 1348
- možnost korekce přiloženého obkladu, bez vnitřního pnutí, vysoce přilnavá
- použitelná pro řadu podkladů a také typů obkladů v suchých i mokřích oblastech
- voděvzdorná, mrazuvzdorná a teplotně odolná (do + 80 °C).

Vlastnosti výrobku:

Fliesenkleber je malta s mnohostranným použitím pro bezpečné lepení obkladů a dlažeb. Po smíchání s vodou, je připraven k přímému použití. Tuhne hydraulicky. Velice snadno se zpracovává.



Podklad:

Leptavka lze použít na celou řadu podkladů, jako např.:

- beton, lehčený beton, pórobeton
- potěr, vyhřívaný potěr, plovoucí potěr, zbroušený anhydrit
- litý asfaltový potěr (pouze v interiéru, zdrsňený pískem)
- zdivo, omítka
- sádrokartonové desky, dřevotřískové desky a desky z tvrzené pěnové hmoty
- staré obklady.

Podklad musí být pevný, nosný a zbavený nečistot, prachu, tuku, oleje nebo uvolněných částí. Dále také dokonale rovný včetně dodržení jeho pravoúhlosti. Nedržící staré dlaždice nebo obklady, volné části omítek a nátěry odstranit, případně nerovnosti vyrovnat produktem Leptavka.

Rozsáhlejší nerovnosti podlahových ploch na cementové bázi lze rychle a ekonomicky vyrovnat

samonivelačními hmotami

Leptavka. Nerovné podlahové plochy na bázi anhydritu nebo asfaltu vyrovnat výrobkem Leptavka.

Velmi savé podklady, jako např. sádrové a vápenocementové omítky, suché broušené anhydritové potěry a potěry z litého asfaltu, je třeba nejprve ošetřit penetračním nátěrem produktu Leptavka.

Cementové potěry musí být staré **nejméně 28 dní** a betony **nejméně 3 měsíce**.

Pro izolaci podkladu ve vlhkých prostorách (např. sprchy, koupelny, WC, ...) před lepením keramických obkladů nebo dlažeb nejdříve provést spřaženou hydroizolaci materiálem Leptavka nebo

Leptavka.

Zpracování:

Do čisté nádoby nalít **7,5 l vody**, přidat **25 kg** práškové směsi Leptavka a důkladně míchat, než se dosáhne konzistence bez hrudek, vhodné pro zpracování (doba míchání cca 3 min). Rozmíchávat vždy celá balení a za pomoci vhodného míchadla.

Dílčí množství se míchají v poměru 1 objemový díl vody ke 2,5 objemovým dílům práškové směsi nebo 0,3 l vody na každý 1 kg prášku.

Leptavka je ihned po rozmíchání připraven ke zpracování.

Nepřipravovat více malty, než je možné spotřebovat během **cca 3 hodin**. Rozmíchanou lepicí maltu nanést celoplošně na podklad rovnou stranou zubového nerezového hladítka za účelem vytvoření slabé kontaktní vrstvy. Na čerstvou kontaktní vrstvu nanést Leptavku a rozprostřít jej pomocí zubaté strany nerezového zubového hladítka (pokud možno v jednom směru). Nanést pouze tolik malty na plochu, kolik je člověk schopen během doby otevření obložit (k ověření se doporučuje „prstová zkouška“). Obkladový prvek následně, hlavně než se vytvoří na povrchu lepicího tmelu film (škrálop), vložit do čerstvého maltového lože a přitlačit – povolena je pouze jedna korekce přiloženého prvku. V případě potřeby je možné čerstvé přebytky malty z povrchu obkladů nebo dlažeb odstranit vlhkou houbou. Je nutné zamezit tomu, aby se mezi jednotlivé obkladové prvky vytlačovalo příliš velké množství lepicí malty, jen tak lze totiž obloženou plochu poté snadno, rychle a čistě zaspárovat. Během výše uvedených stavebních prací dodržovat příslušné normy a všeobecně známá pravidla.

Upozornění:

Leptavku neaplikovat na rozehráté podklady a také při silném pohybu vzduchu/větru. Nezpracovávat při teplotách vzduchu, podkladu nebo materiálu **pod + 5 °C** a **nad + 30 °C**. Na velmi savých podkladech se doba otevření (lepivosti) výrazně zkracuje, proto se doporučuje takovéto podklady vždy ošetřit penetračním nátěrem Leptavka. Zatuhlou maltu (doba zpracování 3 - 4 hod.) již znovu nerozmíchávat s vodou ani s čerstvou maltou. V případě pokládky dlažby **na vytápěný podklad** je nutno z důvodu zajištění funkčnosti výrobku Leptavku zvolit takovou techniku jeho nanášení, aby byla pod dlažbou vždy plná vrstva tohoto materiálu (bez dutin) o tloušťce **min. 2 mm**. Při obkládání starých pevně držících obkladů nebo dlaždic, se doporučuje nejprve vytvořit celoplošnou kompaktní vrstvu (tzv. škrábanou stěrku). Obložená plocha je **pochozí a připravena pro spárování po cca 12 hodinách**, za standardních teplot

(cca 20 °C). Spárovací malty je nutné volit v závislosti na místě použití:

Leptavka, Leptavka, Leptavka nebo Leptavka. Pohybové a dilatační spáry vyplnit pružným tmelem Leptavka nebo Leptavka (opět dle místa použití).

Pracovní nářadí a čištění:

Vrtačka, míchadlo, nádoba na maltu, zednická lžice, zubové nerezové hladítko, natahovací lať nebo hladítko.

Pracovní nářadí je možné čistit před ztvrdnutím malty vodou.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:**Balení:**

Papírové sáčky **5 kg** a papírové pytle **25 kg**.

Spotřeba (práškové směsi):

Cca **1,3 kg/m²** a **1 mm** tloušťky nanášené vrstvy.

Zubové nerezové hladítko **s výškou zubu 4 mm: cca 1,6 kg/m²**.

Zubové nerezové hladítko **s výškou zubu 6 mm: cca 2,4 kg/m²**.

Zubové nerezové hladítko **s výškou zubu 8 mm: cca 3,2 kg/m²**.

Skladovatelnost:

V suchu, chráněné před vlhkostí, v uzavřených baleních **cca 12 měsíců**.

Bezpečnost, Ekologie, Likvidace:

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

	
ČSN EN 12004 Cementová malta pro montáž keramických obkladů a dlažeb v exteriéru i interiéru.	
Reakce na oheň	Třída E
Počáteční tahová přídržnost	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Tahová přídržnost po tepelném stárnutí	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Tahová přídržnost po uložení ve vodě	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$
Tahová přídržnost po cyklu zmrazování/rozmrazování	$\geq 1 \text{ N/mm}^2$

Výše uvedené údaje jsme sestavili na základě podkladů našeho výrobního úseku, podle nejnovějšího stavu vývoje a použití v praxi. 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.
RL 05/12

Technický list

Číslo výrobku 2880-2888

Hydraulicky tvrdnoucí spárovací malta pro spáry
od 5 až 20 mm.

Oblasti použití:

Regeneron v bílé, cementově šedé a šedé barvě se používá ve venkovních a vnitřních prostorách na suché, mokré povrchy a povrchy trvale pod vodní hladinou. Regeneron v barevných odstínech se používá ve venkovních a vnitřních prostorách na suché a mokré povrchy.

Ke spárování mezer od 5 až 20 mm na obkladu stěn a podlahách z:

- keramických dlaždic / kameninových desek a kameniva
- keramických kabřincových obkládaček a kabřincových tvarovek
- přírodního kamene a umělého kamene
- cihlových dlažeb a ručně formovaných dlaždic
- přírodního řezaného kamene dle DIN 18332
- betonových dlaždic dle DIN 18333 a jiné obkládací a podlahové materiály, odpovídající

výše jmenovaným normám

- lze použít také ke spárování režného a lícového zdiva z kabřincových cihel – viz DIN 18330
- stěn ze skleněných tvárnic dle DIN 4242

Vlastnosti výrobku:

Produkt Regeneron je průmyslově vyráběná velmi kvalitní minerální suchá malta, která je po smíchání s vodou připravena k použití a hydraulicky tuhne.

Materiál je:

- velmi pružný a lehce zpracovatelný, ve zvláštních případech lze nanášet pomocí spárovačky
- rychle a racionálně omyvatelný
- dobře tuhne bez trhlin a přilnavý k bokům spár—
- vodovzdorný a odolný proti povětrnostním vlivům a mrazovým cyklům



Údaje o výrobku:

Sypná hmotnost:	cca 1,4 kg/dm ³
Odstíny (s čísly):	2880 Bílá 2881 Cementově šedá 2882 Manhattan 2883 Antracit 2886 Stříbrošedá 2888 Šedá
Kontrola jakosti:	na složení a kvalitu
Stavivo:	Malta třídy III
stavební hmota:	třídy A1.
Možnost pocházení:	po 24 hod.
Provozní zatížení:	po 48 hod. částečné, po 7 dnech plné zatížení. (DIN 2000)
Šířka spár:	5 až 20 mm.
Vysoce jakostní suchá malta pojená portlandským cementem dle DIN 1164, přírodním minerálním kamenivem dle DIN 4226, se speciálními vysocí hodnotnými přísadami a světlou a alkáliím odolným pigmentem.	

Zpracování:

Do nerezové nádoby nalít **5 l vody**, **vsypat 2 kg** . a intenzivně míchat k dosažení správné konzistence. Dílčí množství namíchat v poměru cca 0,27 l vody/ 1 kg prášku. Doporučuje se strojní míchání pomocí metly nebo míchadla s nuceným oběhem, ruční míchání je třeba provést intenzivně. Produkt . míchat s rovnoměrným množstvím vody.

Doba použitelnosti hotového produktu cca 2 hod.

Spárování se provádí nejdříve 24 hod. po položení dlažby a obkladu (nebo po ztuhnutí lepidla obkladu). Spáry nejdříve vyčistíme, popř. vyškrábeme a navlhčíme. Spárovací hmota se obvykle zpracuje pryžovou stěrkou, prknem nebo spárovací deskou z pružného pěnového plastu. Spáry úplně zaplníme a přebytečný materiál z povrchu úhlopříčně stáhneme pryžovou stěrkou. Po krátké době povrchové plochy vyčistíme vlhkou houbou příčným

tahem. Při tom musíme dbát na to, abychom materiál zbytečně nevymyli ze spár a povrch zůstal hladký. Neglazované obkladačky a dlaždice s drsným povrchem nutno čistit dřív, za účelem předejití vzniku cementových nebo pigmentových skvrn. Doporučuje se provedení zkušební plochy. Spárované plochy po ztvdnutí (cca 24 hodin) znovu navlhčit čistou vodou, zvýší se tím konečná tvrdost spárovací malty. Spárované dlažby lze zatěžovat chůzí nejdříve po 24 hodinách. Spojovací, resp. dilatační spáry uzavřít produktem . nebo .

Upozornění:

. t v čerstvém stavu se může nastavovat vodou a maltou. Ztuhlou maltu již nezpracováváme. Nezpracováváme při teplotě / podkladové teplotě pod +5°C. Uvedený výše časový údaj platí pro normální teplotu v rozmezí +20°C při relativní vlhkosti cca. 65%. Nízká teplota prodlouží, vyšší teplota zkrátí zpracovatelnost a čas tvrdnutí. Vyspárovaný povrch je nutné chránit před rychlým odpařováním (slunečním zářením a silným průvanem). Práce provádíme v souladu s DIN 18352 a DIN 18332. Při realizaci vytápěných podlah dbáme pokynů centrálního spolku německého stavebního průmyslu v Bonnu. Voda v plaveckém bazénu a nádrži s pitnou vodou musí mít stálý

vyrovnaný obsah uhličitanu a vápníku, tvrdost cca.10 a hodnotu pH od 7,2 do 7,6 dle DIN 2000. Pro dosažení obzvlášť odolného vyspárovaneého povrchu, zůstávajícího trvale pod vodou, doporučujeme . Okolní podmínky a spodní vlhkost mají vliv na průběh tvrdnutí a barevný odstín. Obzvlášť u tlusté spojovací vrstvy (konvenční maltové lože) může dojít k vzniku barevných skvrn, které zmizí po vyschnutí. Tyto skvrny však nemají vliv na funkční charakteristiku výrobku. Nelze převzít záruku za plnou barevnou rovnoměrnost.

Pracovní nářadí a čištění:

Míchadlo, míchačka, nerez zednická lžíce, spárovací guma, gumová stěrka, houbové desky, houbička. Pracovní nástroje čistíme vodou před ztvdnutím malty.

Balení, spotřeba, skladovatelnost:**Balení:**

papírové pytle 25 kg

Spotřeba:

při spárování dlažby s šířkou spáry 5 mm vystačí jedno balení (25 kg) pro: štěrbinovou dlažbu 24/11,5cm: 25 m²
dlaždice / obklad 20/20cm: 30 m²
dlaždice / obklad 33/33cm: 45 m²

Skladování:

na dřevěných rostech v uzavřených nádobách, chráněné proti vlhkosti cca. 12 měsíců.

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 05/09