

## Prémiový silikónový tmel na prírodný kameň

1K silikónový tesniaci materiál na báze oxímov, neutrálne zosieťovaný bez MEKO

Pre interiér a exteriér

S 70



### Charakteristika

- Vhodný na prírodný kameň v súlade s ISO 16938-1 - Nespôsobuje rozpíjivé škvrny na prírodnom kameni
- Dostupné v matných farbách – Perfektne ladí s matnými povrchmi
- Dostupné v „štruktúrových“ farbách – Perfektne ladí s povrchmi podobnými kameňu
- Obsahuje fungicídy - Odolnosť proti napadnutiu plesňami
- Nepôsobí korozívne na nechránené kovové povrchy
- Výborná odolnosť voči zvetrávaniu, starnutiu a UV žiareniu

### Oblasti aplikácie

- Tmelenie dilatačných škár v podlahách a stenách
- Tmelenie dilatačných škár na fasáde
- Tmelenie dilatačných a styčných škár v sanitárnych priestoroch
- Tmelenie bazénov a vaní, ako aj elastických spojov na okrajoch
- Na vonkajšie tmelenie zrkadiel v kombinácii s prírodným kameňom
- Na spájanie keramických platní a prírodného kameňa v exteriéri
- Tmelenie a utesňovanie mramora a všetkých prírodných kameňov, napr. pieskovec, kremenec, žula, rula, porfyr atď. v interiéroch aj v exteriéroch
- Tmelenie lakovaného a smaltovaného skla
- Pohyb vyrovnávajúce lepenie prírodného kameňa na kovy, napr. schody na kovových konštrukciách

### Normy a testy

- Skúšané podľa normy EN 15651 - 1. časť: F EXT-INT 25 LM, alebo F EXT-INT CC 20 LM
- Skúšané podľa normy EN 15651 - 3. časť: XS 1
- Skúšané podľa normy EN 15651 - 4. časť: PW EXT-INT 25 LM - vzťahuje sa iba na matné farebné odtiene výrobku OTTOSEAL® S 70 - všetky iné farebné odtiene spĺňajú PW INT 12,5 E
- Testovaná reakcia na oheň podľa normy EN 13501: Trieda E
- Testované podľa normy ISO 16938-1 SKZ Würzburg (Testovanie na tvorbu povlakov tmelív na prírodnom kameni)
- Testované podľa normy ASTM 2359 zariadením DL Laboratories, New York (testované na zanechávanie škvŕn tmelív na prírodnom kameni)
- Vyhlásenie o nezávadnosti - testované na použitie v priestoroch v blízkosti potravín (ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH, Aschaffenburg, Nemecko)
- EMICODE® EC 1 Plus - veľmi nízke emisie
- Pečať kvality Priemyselného zväzu pre tesniace materiály IVD - Industrieverband Dichtstoffe e.V. - testované Ústavom technológie okien ift - Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim



- ▶ Francúzska emisná trieda VOC A+
- ▶ Zápis do rakúskeho katalógu Baubook
- ▶ Spĺňa nariadenie (ES) č. 1907/2006 (smernica REACH)
- ▶ Vhodné na aplikácie podľa IVD informačného letáku č. 1+3-1+3-2+9+14+23+25+27+30+31+35 (IVD - Priemyselná asociácia pre tmely)

## Technické vlastnosti

Čas tvorby kože pri 23 °C/50 % RVV [minút]	~ 10
Tvrdnutie za 24 hodín pri 23 °C/50 % RVV [mm]	~ 2 - 3
Teplota spracovania od/do [°C]	+ 5 / + 35
Viskozita pri 23 °C	pastovitý, pevný
Hustota pri 23 °C podľa ISO 1183-1 [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,0
Hustota pri teplote 23 °C podľa normy ISO 1183-1, matné [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,3
Shore tvrdosť podľa ISO 868	~ 30
Dovolená schopnosť deformácie [%]	25
Hodnota rozpínania pri 100 % podľa ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 0,5
Preťaženie pri pretrhnutí podľa ISO 37, typ 3 [%]	~ 600
Pevnosť v ťahu podľa ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 1,4
Tepelná odolnosť od/do [°C]	- 40 / + 180
Vytlačovateľnosť podľa ISO 8394-1 [g/min.]	~ 130 - 160
Úbytok objemu podľa ISO 10563 [%]	~ 6
Skladovateľnosť pri 23 °C/50 % RVV pre kartušu/fóliu [mesiacov]	15 <sup>1</sup>

1) z výroby

Tieto dáta nie sú vhodné pre prípravu špecifikácií. Pred tvorbou špecifikácie sa obráťte na OTTO-CHEMIE.

## Predúpravy

Plochy prílnavosti musia byť čisté, nemastné, suché a únosné.

Všetky lepiace povrchy musia byť čisté a akékoľvek znečisťovacie prvky ako mazadlá, konzervačné látky, oleje, prach, voda, staré lepidlá či tmely a iné látky, ktoré by mohli ovplyvniť lepenie by mali byť odstránené. Čistenie neporéznych povrchov:

Čistenie čistiacim prostriedkom OTTO Cleaner T (nie je potrebná žiadna doba odvetrávania) a čistou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna. Čistenie poréznych povrchov: Povrchy vyčistíte mechanicky, napr. oceľovou kefou alebo brúsnym kotúčom, od voľných častíc.

## Tabuľka základného náteru

Požiadavky na elastické tmelenie a spájanie závisia od vonkajších vplyvov. Extrémne výkyvy v teplotách, ťahanie či strihanie, opakovaný styk s vodou atď., vyžadujú vysoké nároky na spájanie. V takých prípadoch odporúčame aplikovať primer podľa odporúčaní nášho technického oddelenia (napr. +/OTTO Primer 1216) aby sa dosiahlo odolné tesnenie.

ABS	T
Akrylové sklo/PMMA	T
Akrylové kúpeľňové povrchy (napr. vane)	+ / 1101
Hliník	+
Hliník (trvalo vlhký al.pod vodou)	1216
Hliník eloxovaný	+
Hliník, eloxovaný (trvalo vlhký al.pod vodou)	1216
Hliník pokrytý práškovou farbou	1101 / T
Hliník pokrytý práškovou farbou (obsahuje teflón)	T
Betón	1105 / 1215 / 1218
Betón (trvalo vlhký al.pod vodou)	1218
Betónový kváder	1216
Olovo	+
Nerezová oceľ	1216
Železo	+
Náter z epoxidovej živice	+ / 1216

Sklo	+
Drevo, lakované (rozpúšťacie systémy)	+
Drevo, lakované (vodné systémy)	+
Drevo, lazúrované (rozpúšťacie systémy)	+
Drevo, lazúrované (vodné systémy)	+
Drevo, neopracované	+ <sup>1</sup>
Keramika, glazovaná	+ <sup>2</sup>
Keramika, glazovaná (trvalo vlhká al.pod vodou)	1216
Keramika, neglazovaná	+
Keramika, neglazovaná (trvalo vlhká al.pod vodou)	1218
Slinok	+ / 1216
Umelý kameň	+ / 1216
Umelé profily (tvrdé PVC, napr. Vinnolit)	+ / 1227
Meď	+ / 1216 <sup>3</sup>
Melamínové platne	+ / 1216
Mosadz	+ / 1216 <sup>3</sup>
Minerálny materiál	+ / 1216 / 1225
Prírodný kameň	+ / 1216 <sup>4</sup>
Prírodný kameň (mramor, žula, atď.) (trvalo vlhký al.pod vodou)	1216 / 1218 <sup>5</sup>
Polyester	+
Polyester (trvalo vlhký, resp. pod vodou)	1217
Polypropylén	T
Pórobetón	1105 / 1215
Omietka	+ / 1105 / 1215
Nemäkčené PVC	1217 / 1227
Mäkčený PVC / kúpeľňová fólia	+ / 1217 / 1227
Pieskovec	1102
Plech	1216
Zinok, galvanizované železo	1216

1) Pri intenzívnejšom vystavení vode prosím kontaktujte naše technické oddelenie.

2) Pri používaní keramických dlaždíc so špeciálnym povrchom ako je Ceramicplus z Villeroy + Boch odporúčame predúpravu s OTTO Cleanprimer 1226. Pri používaní keramických dlaždíc s iným povrchom je vhodné kontaktovať naše technické oddelenie alebo vopred otestovať.

3) Reakcia neutrálneho silikónu s farebnými kovmi ako napr. meď, mosadz atď. je možná. Pri vytuhnutí je potrebný voľný prívod vzduchu.

4) Podľa druhu vonkajších vplyvov a druhu prírodného kameňa môže byť potrebné použitie priméru. Pri prírodnom kameni použitom vo vlhkom prostredí (napr. kúpeľne alebo sprchy) odporúčame použiť OTTO Primer 1216. Pri tmelení škár medzi prírodným kameňom v plavárňach, bazénoch, saunách ako aj pri iných použitíach pod vodou sa obráťte na svojho technického poradcu.

5) Prírodný kameň (napr. žula), ktorý je nedostatočne savý v prostredí pod vodnou hladinou, predbežne ošetríte prípravkom OTTO Primer 1216, veľmi savý prírodný kameň (napr. kremenec) predbežne ošetríte prípravkom OTTO Primer 1218.

+ = dobrá príľnavosť bez základného náteru

- = nevhodné

T = odporúčaný test/predbežná skúška

## Dôležité informácie

Pred použitím produktu sa musí užívateľ presvedčiť, že materiály v oblasti kontaktu s týmto produktom sú kompatibilné a nevedú k poškodeniu alebo zmene (napr. sfarbenie). Pri materiáloch v priamom kontakte alebo použitých v blízkosti sa musí užívateľ ubezpečiť, že ich zložky alebo výpary nebudú viesť k poškodeniu alebo zmene (napr. sfarbenie) výrobku. Prípadne by sa mal užívateľ poradiť s výrobcom príslušného materiálu.

Počas tvrdnutia sú do vzduchu vypúšťané malé množstvá oxímu.

Zabezpečte dobré vetranie počas aplikácie a tuhnutia.

Hrúbku tmelu v škárach obmedzte pomocou okrúhleho povrázku OTTOCORD PE-B2 maximálne na 10 mm. Ak je hĺbka škáry nedostatočná, môžete na dno škáry položiť PE fóliu, aby sa zabránilo trojstrannej príľnavosti tmelu.

Požadovaný čas na vulkanizáciu sa predlžuje s narastajúcou hrúbkou silikónovej vrstvy. 1-zložkové silikóny sa nesmú používať na celoplošné spájanie okrem prípadov, keď sú zabezpečené špeciálne konštruktívne predpoklady. Ak sa 1-zložkové silikóny majú použiť na hrúbku vrstvy viac ako 10 mm, kontaktujte prosím naše technické oddelenie vopred.

Aby sa výrobok vyrovnávajúci napätie nepreťažil pri absorbovaní pohybu a pevnosti vtaku pri lepeniach vysokými zaťažovacími (napr. platne prírodného kameňa), odporúčame umiestniť podperu odolnú voči tlaku (napr. zasklievacie klátky z plastu).

Poznámka k aplikácii farby "nehrdzavejúca ocel": Prosím berte na vedomie, že počas "modelovania" silikónu, t.j. keď sú vrstvy silikónu nanášané jedna na druhú (napr. v rohoch), môžu byť viditeľné tmavé deliace čiary. Tieto čiary sa nedajú odstrániť

dotatočným vyhladením. Tento efekt sa vyskytuje iba pri farbe "nehrdzavejúca ocel" a je spôsobený špeciálnym pigmentom, ktorý je potrebný na vytvorenie kovového efektu. Je to zvláštna vlastnosť produktu vo farbe "nehrdzavejúca ocel" a nie je považovaná za nedostatok v materiále. Aby ste sa tomuto efektu vyhli, uistite sa, že vrstvy silikónu netlačia pri hladení jedna na druhú.

Tmel obsahuje fungicídny aj odolný proti slanej vode achlóru vbežných koncentráciách nachádzajúcich sa v bazénoch.

Dym z cigariet a podobných vplyvov okolia môže viesť k strate farby tmelu.

Vyhňte sa kontaktu s látkami, ktoré obsahujú bitumény a ktoré uvoľňujú rozpúšťadlá, napr. butyl, EPDM, neoprén, izolačné a asfaltové nátery.

V interiéroch bez denného svetla, resp. v interiéroch s iba sporadickým umelým osvetlením môžu alkoxy / oxím / amínové silikónové tesnenia časom žltnúť, najmä v priehľadných a svetlých farbách. Ak je to technicky možné, odporúča sa v týchto prípadoch použiť acetátové silikóny.

Pri obnove spojov kontaminovaných plesňami sa musí existujúci elastický tmel odstrániť úplne. Pred znovuspojením by sa mali postihnuté oblasti ošetriť pomocou OTTO antiplesňového spreja, aby sa odstránili možné existujúce plesňové zárodoky. Inak môže nastať opätovný výskyt plesní napriek ochrannej technológii tmelu.

EMICODE® je registrovaná značka GEV e. V. (Dusseldorf, Nemecko)

## Informácie o aplikácii

Obzvlášť pri neleštenom prírodnom kameni sa uistite, že nerozotriete tmel mimo spojov, keďže tento sa ťažko ostraňuje potom, čo prenikne do pórov prírodného kameňa.

Najmä v prípade citlivého, drsného a savého povrchu prírodného kameňa, napr. pieskovca a vápenca, odporúčame okraje škár oblepiť, aby ste zabránili vtlačeniu tmelu do povrchu prírodného kameňa počas vyhladzovania. To bude mať za následok vznik škvŕn, ktoré následne nemožno odstrániť. Usadeniny prachu na zvyškoch silikónu môžu spôsobiť ďalšie znečistenie.

Pri vyhladzovaní matných farebných odtieňov hladiacim prostriedkom na prírodný kameň OTTO dodržiavajte nasledujúce pokyny: Škára by mala byť stiahnutá iba raz hladidlom namočeným v hladiacom prostriedku na prírodný kameň OTTO. Čím častejšie je povrch opracovávaný hladiacim prostriedkom, tým viac sa stráca matný efekt a škára sa stáva lesklejšou.

Na hladenie použite OTTO silikónový hladiaci roztok na mramor (neriedený). Zmyte / odstráňte prebytočný roztok okamžite.

Neodporúčame používať klasické hladiace roztoky (napr. čistiace prostriedky na umývačky riadov atď.) kvôli vysokej citlivosti na povlaky na mramore alebo rôznych typoch prírodného kameňa.





















Kvôli mnohým možným vplyvom počas a po aplikácii musí zákazník vždy najprv vykonať skúšobné testy.

Prosím všimnite si odporúčanú trvanlivosť uvedenú na obale.


















Odporúčame skladovať lepidlá / tmely v neotvorených pôvodných baleniach suché (< 60 % RV) pri teplotách +15 °C až do +25 °C. Ak sa produkty skladujú a / alebo prevážajú pri vyšších teplotách / vlhkosti vzduchu po dlhšiu dobu (pár týždňov), môže sa objaviť zmenšenie trvanlivosti alebo zmeny vlastností materiálu.

## Balenie










### Lesklé farby

	310 ml kartuša	400 ml hliníková fólia
 adria modrá	S70-04-C990	na vyžiadanie
 antracitová	S70-04-C67	S70-07-C67
 antracitová sivá	S70-04-C137	na vyžiadanie
 bahama béžová	S70-04-C10	S70-07-C10
 betónová sivá	S70-04-C56	S70-07-C56
 hnedá	S70-04-C05	na vyžiadanie
 činčila	S70-04-C45	na vyžiadanie
 bodliakovo sivá štruktúrna	S70-04-C111	na vyžiadanie
 tmavozelená	S70-04-C37	na vyžiadanie
 nerezová oceľ	S70-04-C197	na vyžiadanie
 blesková sivá	S70-04-C787	na vyžiadanie
 špárovacia sivá	S70-04-C71	na vyžiadanie
 špárovacia sivá štruktúrna	S70-04-C110	na vyžiadanie
 galaxy	S70-04-C4720	na vyžiadanie
 grafitová čierna	S70-04-C1391	na vyžiadanie
 sivomodrá štruktúrna	S70-04-C47	na vyžiadanie
 sivočervená štruktúrna	S70-04-C41	na vyžiadanie
 bledomodrá štruktúrna	S70-04-C44	na vyžiadanie
 bledosivá štruktúrna	S70-04-C109	na vyžiadanie
 jesenná sivá	S70-04-C1108	na vyžiadanie

**Lesklé farby**

	jasminová	S70-04-C08	na vyžiadanie
	labrador modrá	S70-04-C1390	na vyžiadanie
	svetlošedá	S70-04-C38	na vyžiadanie
	manhattan	S70-04-C43	S70-07-C43
	nočná sivá	S70-04-C1109	na vyžiadanie
	dymová	S70-04-C230	na vyžiadanie
	pergamenová	S70-04-C84	na vyžiadanie
	perlovo sivá	S70-04-C80	na vyžiadanie
	červenoběžová	S70-04-C82	na vyžiadanie
	pieskovočervená štruktúrna	S70-04-C32	na vyžiadanie
	pieskovcovoběžová	S70-04-C1110	na vyžiadanie
	zdravotnícka sivá	S70-04-C18	S70-07-C18
	čierna	S70-04-C04	na vyžiadanie
	strieborno-zelená štruktúrna	S70-04-C34	na vyžiadanie
	sunset	S70-04-C26	na vyžiadanie
	transparentná	S70-04-C00	S70-07-C00
	biela	S70-04-C01	na vyžiadanie
<b>Kusov na baliacu jednotku</b>		<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Kusov na paletu</b>		<b>1200</b>	<b>900</b>

**Matné farby**

	310 ml kartuša	400 ml hliníková fólia	
	matná antracitová	S70-04-C1300	na vyžiadanie
	matná antracitová sivá	S70-04-C6116	na vyžiadanie
	matná bahama béžová	S70-04-C6115	na vyžiadanie
	matná betónová sivá	S70-04-C6113	na vyžiadanie
	matná jasminová	S70-04-C6117	na vyžiadanie
	matná manhattan	S70-04-C1282	na vyžiadanie
	matná zdravotnícka sivá	S70-04-C6111	na vyžiadanie
	matná čierna	S70-04-C6114	na vyžiadanie
	matná biela	S70-04-C6112	na vyžiadanie
<b>Kusov na baliacu jednotku</b>		<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Kusov na paletu</b>		<b>1200</b>	<b>900</b>

Z dôvodov obmedzených možností farebnej reprodukcie sa zobrazené farby môžu líšiť od skutočných farieb výrobkov. Pre presné zobrazenie farieb si vyžiadajte naše originálne farebnice.

**Bezpečnostné opatrenia**

Vid' bezpečnostný list.

Po vytvrdnutí je produkt bez zápachu.

**Bezpečnostné opatrenia**

Informácie o likvidácii. Prosím pozrite si bezpečnostný list.

**Informácie o záruke**

Vyššie uvedené informácie a naše poradenstvo ohľadom aplikačnej technológie v slovnej, písomnej a testovacej forme sú poskytované podľa našich najlepších vedomostí, ale sú len nezáväznými údajmi, a to aj pokiaľ ide o akékoľvek majetkové práva tretích strán. Informácie v tejto publikácii neoslobodzujú spracovateľa od vlastného preskúmania našich produktov z hľadiska ich vhodnosti na zamýšľané procesy a účely. Aplikácia, používanie a spracovanie našich produktov a produktov vyrobených na základe našich odporúčaní súvisiacich s aplikačnou technológiou sú mimo našej kontroly, a preto sú výlučne zodpovednosťou spracovateľa. Ak aplikácia, na ktorú sa používajú naše výrobky, podlieha požiadavke úradného schválenia, používateľ je zodpovedný za získanie týchto schválení. Vyhradzuje si právo prispôbiť produkt technickému pokroku a novému vývoju. Ďalej odkazujeme na naše Všeobecné obchodné podmienky, najmä pokiaľ ide o akúkoľvek zodpovednosť za vady. Naše

Všeobecné obchodné podmienky nájdete na stránke [www.otto-chemie.de](http://www.otto-chemie.de).