



1K hybridný polymér STP lepidla

Pre interiérovú a exteriérovú

M 500



## Charakteristika

- ▶ Extrémne vodoodolné - Na lepenia s vysokým zaťažením vodou
- ▶ Veľmi dobrá príľnavosť na mnohých materiáloch – Dá sa použiť na mnohých materiáloch bez nutnosti predbežnej úpravy nutnosti predbežnej úpravy
- ▶ Kompatibilný s prírodným kameňom - Nespôsobuje stukovatenie na prírodných kameňoch
- ▶ Príľnavosť aj na vlhkých podkladoch
- ▶ Elastický - Vyrovnáva pohyby
- ▶ Pretierateľné / možnosť prelakovania - dodržiavajte, prosím, pokyny na použitie v Technickom liste
- ▶ Bez silikónu
- ▶ Bez izokyanátov



## Oblasti aplikácie

- ▶ Lepenie kameňa, prírodného kameňa a keramiky
- ▶ Spájanie lakovaného a smaltovaného skla
- ▶ Lepenie OTTOFLEX® izolačného pásu/tesniaceho a izolačného pásu v oblasti presahu, ako aj dielmi príslušenstva, ako tesniaca páska, utesňovacie rohy a tesniace manžety (podľa požiadaviek ETAG 022 a skúšané podľa zásad AbP)
- ▶ Lepenie zrkadiel na keramiky, sklo, plast, ušľachtilú oceľ, hliník, drevo, betón atď.
- ▶ Lepenie parapetov, podlahových líšť, dekoračných líšť a schodísk
- ▶ Lepenie pri montáži karosérií a vozidiel, montáži vagónov a kontajnerov, montáži kovov aprístrojov, montáži lodí
- ▶ Lepenie v oblastiach súvisiacich s potravinami
- ▶ Lepenie a montáž najrozličnejších materiálov, ako je drevo, materiály z dreva, plasty, kovy a minerál nepodklady

## Normy a testy

- ▶ Zodpovedá požiadavkám vlastností pri požiari podľa EN 13501: Trieda E
- ▶ 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
- ▶ Sentinel Holding Institut – certifikované a ocenené produktovým certifikátom SHI – klasifikácia pre DGNB, QNG, BNB, BREEAM a taxonómiu EÚ
- ▶ Francúzska emisná trieda VOC A+
- ▶ Zápis do rakúskeho katalógu Baubook
- ▶ Testované spolu s izolačným pásom/tesniacim a izolačným pásom OTTOFLEX® na udelenie certifikátu o všeobecnej stavebnej inšpekcii

## Technické vlastnosti

Čas tvorby kože pri 23 °C/50 % RW [minút]	~ 20
Tvrdnutie za 24 hodín pri 23 °C/50 % RW [mm]	~ 2 - 3

### Hermann Otto GmbH

Krankenhausstr. 14 | 83413 Fridolfing, NEMECKO  
 ☎ +49 8684 908-0 | @ info@otto-chemie.de  
 www.otto-chemie.sk

### OTTO technické oddelenie

☎ +49 8684 908-4300  
 @ tae@otto-chemie.de



TMELLENIE A LEPENIE

Teplota spracovania od/do [°C]	+ 5 / + 40
Viskozita pri 23 °C	pastovitý, pevný
Hustota pri 23 °C podľa ISO 1183-1 [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,4
Množstvo lepidla [bm/kartuša]	~ 4 <sup>1</sup>
Shore tvrdosť podľa ISO 868	~ 55
Dovolená schopnosť deformácie [%]	10
Hodnota rozpínania pri 100 % podľa ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 1,8
Preťaženie pri pretrhnutí podľa ISO 37, typ 3 [%]	~ 230
Pevnosť v ťahu podľa ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 3,5
Tepelná odolnosť od/do [°C]	- 40 / + 90
Skladovateľnosť pri 23 °C/50 % RVV pre kartušu/fóliu [mesiacov]	12 <sup>2</sup>
Skladovateľnosť pri 23 °C/50 % RVV pre vedro/sud [mesiacov]	9 <sup>2</sup>

1) Spotreba s plochou tryskou OTTO (v závislosti od hrúbky vrstvy lepidla)

2) z výroby

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

## Predúpravy

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 brúsny kotúčom, od voľných častíc.

Lepiace povrchy musia byť udržiavané, čisté, bez prachu a mastnoty.

## Tabuľka základného náteru

Požiadavky na elastické tmelenie a spájanie závisia od vonkajších vplyvov. Extrémne výkyvy v teplote, 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.

Akrylové sklo/PMMA	+ / 1227
Akrylové kúpeľňové povrchy (napr. vane)	1101 <sup>1</sup>
Hliník	+
Hliník eloxovaný	+
Hliník pokrytý práškovou farbou	T / 1216
Betón	1105 / 1215
Betónový kváder	1216 <sup>2</sup>
Olovo	T
Nerezová oceľ	+ / 1216
Železo	T
Náter z epoxidovej živice	+ / 1216
Cementovláknitá doska	1105 / 1215
Sklo	+
Drevo, lakované (rozpúšťacie systémy)	+
Drevo, lakované (vodné systémy)	T
Drevo, lazúrované (rozpúšťacie systémy)	+
Drevo, lazúrované (vodné systémy)	+
Drevo, nepracované	T / 1225
Keramika, glazovaná	+
Keramika, neglazovaná	+ / 1215 / 1216
Umelé profily (tvrdé PVC, napr. Vinnolit)	T / 1227
Meď	+ <sup>3</sup>
Lakované sklo	+ / 1216 / T
Melamínové platne	+ / 1216
Mosadz	+
Minerálny materiál	+ / 1216 / 1226

Prírodný kameň (mramor, žula, atď.)	1216 <sup>2</sup>
Polyester	+ / 1216
Polypropylén	-
Pórobetón	1105
Omietka	1105 / 1215
Nemäkčené PVC	1217 / 1227
PVC - mäkkčené - fólie	1217
Plech	+ / 1216
Zinok, galvanizované železo	1216 / 1227

- 1) Neodporúča sa na elastické vyškárovanie v sanitárnej oblasti.
- 2) Vhodné len pre lepenie. Pre tmelenie odporúčame náš OTTOSEAL® S 70.
- 3) Vid' "dôležité informácie"

+ = 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.

Farbivá, laky, plasty a akékoľvek iné nátery musia byť kompatibilné s lepidlom/tmelom.

Podľa skúseností je lepidlo je kompatibilné s veľkým počtom náterových hmôt skla (napr. Lacobel) a na mnohých z nich takisto vykazuje dobrú príľnavosť bez základného náteru. Testovanie všetkých náterových hmôt nie je možné s vynaložením primeraného úsilia a existuje veľké množstvo prípadov, kedy sklárska spoločnosť aplikuje na sklo vlastný lak, ktorý považuje za vhodný a ktorý nám neoznami. Okrem toho nás výrobca skla/výrobca povrchovej úpravy neinformuje o zmenách a úpravách povrchovo upravených skiel a lakov, aby sme mohli overiť ich vhodnosť na použitie s lepidlom. V každom prípade dodržiavajte pokyny na spracovanie od výrobcu skla. Ak nie je známa kompatibilita a príľnavosť ani z hľadiska príľnavosti náterovej hmoty na skle, odporúčame vopred vykonať skúšku.

Na lepenie a tesnenie skla vystaveného UV-žiareniu odporúčame použiť naše vysoko kvalitné silikónové lepidlá / tmely ako je OTTOSEAL® S 110 / S 120 (na tmelenie sklenených REBATE), OTTOSEAL® S 10 (napr. na spájanie), OTTOSEAL® S 7 (na počasie odolné tmelenie) alebo OTTOCOLL® S 81 (pre lepené okná).

Na lepenie alebo tmelenie priesvitného materiálu, ako je akrylátové sklo, vystaveného UV-žiareniu, odporúčame náš silikónový tmel OTTOSEAL® S 72.

Nevhodný na tmelenie / lepenie medzi poškodenej UV-žiarením a teplotou.

Farby tmelu môžu byť ovplyvnené okolitými vplyvmi (vysoká teplota, chemikálie, výpary, UV-žiarenie). Toto nemá vplyv na vlastnosti produktu.

## Informácie o aplikácii

Pre dosiahnutie optimálnej príľnavosti a dobrých mechanických vlastností by ste sa mali vyhnúť zastaveniu prívodu vzduchu.

Rýchlosť tuhnutia sa dá skrátiť zvýšením vlhkosti a teploty.

Pre celoplošné spájanie parotesných povrchov by sa malo lepidlo navlhčiť.

Náš produkt sa dá pretierať/prelakovať. Znášanlivosť povrchovej úpravy nášho produktu musí pred samotnou aplikáciou skontrolovať používateľ/spracovateľ – popr. za výrobných podmienok. Pracovníci nášho oddelenia aplikačnej techniky OTTO vás radi nezáväzne podporia. Ak sa po úspešnej skúške znášanlivosti náš produkt vo výnimočných prípadoch celoplošne pretiera, musí byť aj táto povrchová úprava schopná sledovať elastický pohyb tesniacej látky. V opačnom prípade môžu vzniknúť trhliny vnútri alebo optické poškodenia.

Farbivá, laky, plasty a akékoľvek iné nátery musia byť kompatibilné s lepidlom/tmelom. Materiály s alkalickými obsiahnutými látkami môžu spôsobiť interakciu v podobe zmeny sfarbenia.

Čisté minerálne farby (napr. na báze draselného vodného skla alebo vápna) nie sú vhodné na celoplošné pretieranie kvôli krehkosti farby.

V závislosti od klimatických podmienok a typu náteru možno tieto náterové hmoty nanášať približne po 1 hodine.

Pri kontakte s oxidačne vytvrdzujúcimi farbami (napr. laky na báze alkydovej živice) môže dôjsť k predĺženiu alebo znemožneniu schnutia a vytvrdenia.

Odporúčame vopred vykonať skúšku.

Náterové hmoty a ich výpary môžu zapríčiniť odfarbenie lepidla/tmelu.

Zafarbenie náterových hmôt v dôsledku interakcie s lepidlom/tmelom nie je vylúčené.

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 % RVV) 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.

Pokyny opísané nižšie sa týkajú lepenia sklenených zrkadiel, i lepenia lakovaného skla.

Spracovanie ako lepidlo na zrkadlá:

Môžu sa lepiť len zrkadlá, ktorých reflexná a ochranná vrstva zodpovedá DIN EN 1036. V prípade pochybností prosím kontaktujte výrobcu zrkadla.

Za určitých podmienok nie je možné vylúčiť nekompatibilitu so zrkadlom Saint Gobain MIRALITE® PURE. Na lepenie zrkadla Saint Gobain MIRALITE® PURE odporúčame naše silikónové lepidlá na zrkadlá OTTOCOLL® S 16 alebo OTTOCOLL® S 610. Pri výbere lakovaného skla je potrebné vopred zvážiť osvetlenie na mieste, ako aj hrúbku vrstvy a priehľadnosť laku. U niektorých nekryjúcich náterových hmôt je dokonca možné, že na prednej strane bude vidieť aj priehľadné lepidlá.

Minerálne podklady ako betón, omietka, murivo, sadrokartón, pórobetón alebo nespracované drevené produkty musia byť zakaždým predpripravené OTTO Primerom 1105. Použitie tohto primeru ako bariéry nezlepšuje príľnavosť, no slúži aj ako bariéra na zásady. Bez takejto bariéry môže v kombinácii s vlhkom (okrem iného) dôjsť k poškodeniu zadnej strany zrkadla. Lepidlo pri lepení nikdy nenanášajte v bodoch, ale vo zvislých prúžkoch. Dĺžka prúžku lepidla by nemala presiahnuť 200 mm. Na m<sup>2</sup> skla/zrkadla by ste mali naniest' najmenej 3 prúžky, aby šírka prúžku po pritlačení skla/zrkadla neprekročila 10 mm a vzdialenosť medzi prúžkami bola najmenej 200 mm tak, aby bola umožnená cirkulácia vzduchu, ktorá je potrebná na vulkanizáciu. Na zabezpečenie optimálnej nosnosti je potrebná príľnavá plocha najmenej 10 cm<sup>2</sup>/kg skla/zrkadla.

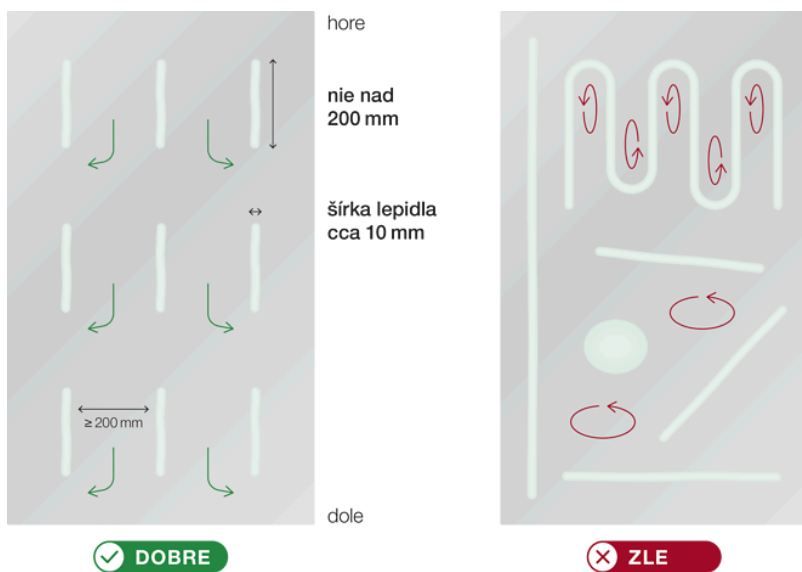
Aby sa zabránilo uzavretiu produktu rozkladu tužidla, bezpodmienečne dodržiavajte minimálnu vzdialenosť 1,6 mm medzi sklom/zrkadlom a podkladom. Toho je možné najvhodnejším spôsobom dosiahnuť nalepením dištancií. Predpísaná minimálna vzdialenosť v tomto prípade slúži na odvod produktov rozkladu tužidla.

Odporúčaná hrúbka vrstvy lepidla je 2 - 4 mm.

Hodnoty pevnosti potrebné na lepenie sa dosiahnu najskôr po 48 hodinách (23 °C, približne 50% relatívna vlhkosť). Dovtedy je potrebné dočasné zafixovanie. Dá sa aplikovať odstrániteľná mechanická fixácia, napr. panelmi dreva, klinmi alebo jednostrannými lepiacimi páskami na prednej časti (na strane skla) alebo obojstrannými lepiacimi páskami, napr. OTTOTAPE Fixačná páska (nalepená dvojmo), aplikovanými zozadu (zadná strana).

Na vonkajšie utesnenie skla/zrkadla v kombinácii s prírodným kameňom odporúčame prípravok OTTOSEAL® S 70 a OTTOSEAL® S 80, v kombinácii s inými materiálmi, ako sú keramika, kov, sklo atď. odporúčame prípravok OTTOSEAL® S 120 a OTTOSEAL® S 125.

Majte na pamäti, že utesnenie môžete vykonať až po úplnom vytvrdnutí lepidla a odvetraní produktov rozkladu. Táto doba činí asi 7 dní. U potiahnutého skla bez skleneného chrbta by ste mali utesňovať iba zvislé hrany skla, aby ste zabránili poškodeniu skleneného povlaku v dôsledku kondenzácie. Dodržiavajte nasledujúci výkres.



Pri lepení na stropy a pri lepení na steny (ak sa horná hrana skla nachádza 4 m nad úrovňou podlahy) musí byť sklo navyše mechanicky zaistené, napríklad pomocou skrutiek alebo vložením do rámu.

## Balenie

310 ml kartuša	
○ biela	M500-04-C01
● čierna	M500-04-C04
● sivá	M500-04-C02
<b>Kusov na baliacu jednotku</b>	<b>20</b>
<b>Kusov na paletu</b>	<b>1200</b>

Z dôvodov obmedzených možností farebnej reprodukcie sa zobrazené farby môžu líšiť od skutočných farieb výrobkov.

## Bezpečnostné opatrenia

Vid' bezpečnostný list.

Po vytvrdnutí je produkt bez zápachu.

## Bezpečnostné opatrenia

Informácie o likvidácii. Prosím pozrite si bezpečnostný list.

## Informácie o ochrannej známke

EMICODE® je registrovaná ochranná známka spoločnosti GEV e. V. (Dusseldorf, Nemecko)

## 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. Vyhradujeme si právo prispôsobiť 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).