



Univerzálne prémiové hybridné lepidlo s veľmi vysokou počiatočnou príľnavosťou

1K hybridný polymér STP lepidla

Pre interiér a exteriér

M 560



## Charakteristika

- › Mimoriadne vysoká počiatočná príľnavosť - Nie je potrebné žiadne fixovanie
- › 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
- › Rýchle vytvrdnutie - Lepenie rýchlo namáhateľné
- › 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 zrkadiel na keramiku, sklo, plast, ušľachtilú oceľ, hliník, drevo, betón atď.
- › Lepenie konštrukcie stojok na suchú výstavbu nabezskrutkovú montáž kovových líšť/UW-profilov
- › Lepenie parapetov, podlahových líšť, dekoračných líšť a schodísk
- › Lepenie dosiek z tuhej peny
- › 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

- › Testovaná reakcia na oheň podľa normy 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
- › Francúzska emisná trieda VOC A+
- › Zápis do rakúskeho katalógu Baubook
- › Vhodné na aplikácie podľa IVD informačného letáku č. 30+35 (IVD - Priemyselná asociácia pre tmely)

## Technické vlastnosti

Čas tvorby kože pri 23 °C/50 % RWV [minút]	~ 10
Počiatočná príľnavosť pri 23 °C [kg/m²]	~ 180
Tvrdnutie za 24 hodín pri 23 °C/50 % RWV [mm]	~ 3
Teplota spracovania od/do [°C]	+ 5 / + 40

### 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

Viskozita pri 23 °C	pastovitý, pevný
Hustota pri 23 °C podľa ISO 1183-1 [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,5
Shore tvrdosť podľa ISO 868	~ 60
Hodnota rozpínania pri 100 % podľa ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 2,4
Preťaženie pri pretrhnutí podľa ISO 37, typ 3 [%]	~ 150
Pevnosť v ťahu podľa ISO 37, typ 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 2,7
Tepelná odolnosť od/do [°C]	- 40 / + 100 <sup>1</sup>
Maximálne dovolené napätie (pri lepených spojoch bez odvádzania síl) pre návrh lepenej plochy [N/mm <sup>2</sup> ]	0,01
Skladovateľnosť pri 23 °C/50 % RVV [mesiacov]	12 <sup>2</sup>

1) dočasne (90 minút) až do + 150 °C

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 tesnenie a lepenie sú závislé na konkrétnych vonkajších vplyvoch. Extrémne výkyvy teploty, deformácie a šmykové sily, opakovaný kontakt s vodou a pod. tvoria vysoké nároky na väzbu lepenia. Preto je nutné použitie spomínaných primérov.

Akrylové sklo/PMMA	+
Hliník	+ / 1216
Hliník eloxovaný	+
Hliník pokrytý práškovou farbou	T / 1101
Betón	+ / 1105
Betónový kváder	+ / 1105 / 1215
Nerezová oceľ	+
Železo	T
Náter z epoxidovej živice	+
Cementovláknitá doska	1225 / 1105 <sup>1</sup>
Sklo	+
Dosky z vysokotlakového laminátu	+
Drevo, lakované (rozpúšťacie systémy)	+ / 1226
Drevo, lakované (vodné systémy)	+ / 1227
Drevo, lazúrované (rozpúšťacie systémy)	+ / 1227
Drevo, lazúrované (vodné systémy)	+ / 1227
Drevo, neopracované	T / 1225
Keramika, glazovaná	+
Keramika, neglazovaná	+ / 1215 / 1216
Umelé profily (tvrdé PVC, napr. Vinnolit)	+
Meď	+ <sup>2</sup>
Lakované sklo	+ / 1226 / T
Melamínové platne	+ / 1225
Mosadz	+
Prírodný kameň	+ / 1216 <sup>3</sup>
Polykarbonát	+
Polyester	+ / 1216
Polystyrén	+ / 1217
Pórobetón	+ / (1105) <sup>1</sup>

Omietka	1105 / 1215
Nemäkčené PVC	+
PVC - mäkčené - fólie	+
Plech	+ / 1216
Zinok, galvanizované železo	+ / 1227

- 1) Na lepenie zrkadiel sa výhradne používa OTTO Primer 1105.
- 2) Vid' "dôležité informácie"
- 3) Vhodné len pre lepenie. Pre tmelenie odporúčame náš OTTOSEAL® S 70.

+ = dobrá príľnavosť bez základného náteru

- = nevhodné

T = odporúčaný test/predbežná skúška

## Dôležité informácie

Prvotná príľnavosť veľmi záleží na materiály, ktorý sa bude lepiť a metóde aplikácie lepidla. Podľa skúseností sa odporúča rovnomerná aplikácia v horizontálnej línii murárskou lopatkou (1,5 mm ozubenie). Lepidlo by sa malo nasprejovať vodou, použitím sprejovej fľaše. Pri montáži podkladov by mala byť lepiaca plocha rovnomerne navlhčená lepidlom, následne sa pritlačí k povrchu. Dôrazne odporúčame pred aplikáciou vykonať skúšobné testy.

Na aplikáciu odporúčame prémiové náradie, ako napr. ručne ovládané pištole H27, H37, H40, H245.

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 výrobcem 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, vystavené 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.

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.

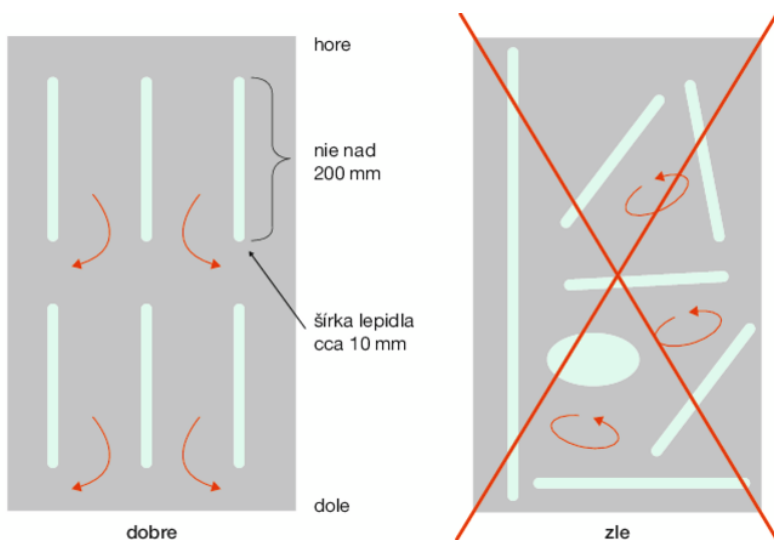
Lepidlo pri lepení nikdy nenanášajte v bodoch, ale vo zvislých prúžkoch. Dĺžka prúžku lepidla by nemala presiahnuť 200 mm. Na m<sup>2</sup> skla/zrkadla by ste mali naniesť najmenej 3 prúžky, aby šírka prúžku po pritlačení skla/zrkadla neprekročila 10 mm a vzdialenosť medzi prúžkami bola najmenej 200 mm tak, aby bola umožnená cirkulácia vzduchu, ktorá je potrebná na vulkanizáciu. Na zabezpečenie optimálnej nosnosti je potrebná príľnavá plocha najmenej 100 cm<sup>2</sup>/kg skla/zrkadla.

Aby ste predišli úniku štiepiaceho produktu, je potrebné nechať priestor 1,6 mm medzi zrkadlom a podkladom. Tento priestor dá dosiahnuť aplikovaním dištancných pásovk na zrkadlo. Tento priestor slúži na to, aby došlo k úniku štiepiaceho produktu. To v žiadnom prípade ale nevylučuje minimálne vzdialenosti na vetranie určené Inštitútom výroby skla v Hadamare.

Mechanická sila, potrebná na spájanie sa dosiahne najskôr po cca 48 hodinách (23 °C, cca 50% RH). Dovtedy je potrebná mechanická fixácia. Dá sa aplikovať odstrániteľná mechanická fixácia, napr. klámi dreva, klinmi alebo jednostrannými lepiacimi páskami na prednej časti (na strane zrkadla) alebo obojstrannými lepiacimi páskami, napr. OTTOTAPE Fixačná páska (preložená dvojmo), aplikovanými zozadu (zadná strana zrkadla).

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.

Prosím pozor: Zrkadlo sa nesmie tmeliť kým lepidlo úplne nestvrdne a kým sa nevypustia všetky produkty vznikajúce pri štiepení. Tuhnutie zaberie asi 7 dní. Čo sa týka zrkadiel bez zadnej sklenenej časti, tmeliť by sa mali iba vertikálne hrany, aby sa predišlo poškodeniu vrstvy kondenzáciou. Venujte prosím pozornosť nasledovnému náčrtu.



Pri montáži zrkadiel na strop alebo steny, ktoré siahajú až do výšky viac než 4 m nad podlahou sa zrkadlá musia mechanicky upevniť vloženie skrutiek alebo umiestnením do rámov.

SKLADOVANIE:

Ak sa skladuje dlhšiu dobu pri vysokých teplotách ( $\geq 30$  °C), môže sa objaviť zmenšená prvotná príľnavosť.

## Balenie

	310 ml kartuša	580 ml hliníková fólia
● sivá	M560-04-C02	M560-08-C02
● čierna	M560-04-C04	na vyžiadanie
○ biela	M560-04-C01	M560-08-C01
<b>Kusov na baliacu jednotku</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Kusov na paletu</b>	<b>1200</b>	<b>600</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 značka 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).