



L'adesivo ibrido universale a elevata adesività iniziale qualità Premium

Adesivo monocomponente a base di polimeri ibridi STP

Per ambienti interni ed esterni

M 560



## Caratteristiche

- ▶ Aderenza iniziale molto elevata - Nessun fissaggio richiesto
- ▶ Ottima aderenza su molti materiali - Può essere utilizzato su diversi materiali senza pretrattamento
- ▶ Compatibile con la pietra naturale - Non causa l'ingrassaggio delle pietre naturali
- ▶ Aderisce su sottofondi umidi
- ▶ Indurimento rapido - Incollaggio rapidamente sollecitabile
- ▶ Elastico - Compensa i movimenti
- ▶ Verniciabile / Pitturabile - rispettare quanto riportato nella scheda dati tecnica
- ▶ Non contiene silicone
- ▶ Privo di isocianato

## Campi di applicazione

- ▶ Incollaggio di pietra, pietra naturale e ceramica
- ▶ Incollaggio di vetro verniciato e smaltato
- ▶ Incollaggio di specchi su ceramica, vetro, plastica, acciaio inossidabile, alluminio, legno, calcestruzzo ecc.
- ▶ Incollaggio di perni in cartongesso permontaggio senza viti delle guide metalliche/profilo UW
- ▶ Incollaggio di davanzali, battiscopa, listelli decorativi e gradini di scale
- ▶ Incollaggio di pannelli in schiuma rigida
- ▶ Incollaggio di carrozzerie e veicoli, vagoni e container, strutture metalliche e ingegneria di apparati, costruzione navale
- ▶ Incollaggio nel settore alimentare
- ▶ Incollaggio e assemblaggio di un'ampia varietà di materiali come legno, materiali a base di legno, plastiche, metalli e substrati minerali

## Standard e test

- ▶ Comportamento al fuoco omologato secondo la norma EN 13501: Classe E
- ▶ Certificato di conformità in materia di impiego nel settore alimentare (rilasciato dalla ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH di Aschaffenburg)
- ▶ EMICODE® EC 1 Plus - a bassissime emissioni
- ▶ Classe di emissione VOC francese A+
- ▶ Dichiarazione in Baubook Austria
- ▶ Idoneo per applicazioni ai sensi del foglio di lavoro IVD-Merkblatt n. 30+35 (IVD - Associazione tedesca industria dei sigillanti)

## Dati tecnici

**Hermann Otto GmbH**  
 Krankenhausstr. 14 | 83413 Fridolfing, GERMANIA  
 ☎ +49 8684 908-0 | @ info@otto-chemie.de  
 www.otto-chemie.com/it

💡 **Ufficio tecnico**  
 ☎ +49 8684 908-4300  
 @ tae@otto-chemie.de



SIGILLARE &amp; INCOLLARE



Tempo di filmazione a 23 °C/50 % u.r.a. [minuti]	~ 10
Aderenza iniziale a 23 °C [kg/m <sup>2</sup> ]	~ 180
Indurimento in 24 ore a 23 °C/50 % u.r.a. [mm]	~ 3
Temperatura di lavorazione da/a [°C]	+ 5 / + 40
Viscosità al 23 °C	pastoso, stabile
Densità a 23 °C secondo le norme ISO 1183-1 [g/cm <sup>3</sup> ]	~ 1,5
Durezza Shore A secondo le norme ISO 868	~ 60
Modulo elastico al 100 % secondo le norme ISO 37, tipo 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 2,4
Allungamento a rottura secondo le norme ISO 37, tipo 3 [%]	~ 150
Resistenza alla trazione secondo le norme ISO 37, tipo 3 [N/mm <sup>2</sup> ]	~ 2,7
Resistenza termica da/a [°C]	- 40 / + 100 <sup>1</sup>
Tensione massima consentita (per incollaggi senza rimozione di 0,01 carico) per la posa della superficie adesiva [N/mm <sup>2</sup> ]	0,01
Stabilità a magazzino a 23 °C/50 % u.r.a. [mesi]	12 <sup>2</sup>

1) per breve tempo (90 minuti) a + 150 °C

2) dalla data di produzione

Questi valori non sono idonei per redigere specifiche. Per la redazione di specifiche suggeriamo di interpellare OTTO-CHEMIE.

## Pretrattamento

Le superfici da incollare devono essere pulite e occorre eliminare ogni sostanza estranea che potrebbe compromettere l'adesione, come distaccanti, conservanti, grassi, oli, polveri, acqua, residui di vecchi adesivi/sigillanti. Pulizia di superfici non porose: Pulire con OTTO Cleaner T (non è necessario un tempo di asciugatura), un panno pulito e privo di pelucchi. Pulizia di substrati porosi: Pulire le superfici meccanicamente, ad esempio con una spazzola d'acciaio o un disco abrasivo, per rimuovere le particelle libere.

Le superfici di adesione devono essere pulite, prive di polvere, sgrassate e stabili.

## Tabella dei primer

I requisiti posti agli isolamenti ed incollaggi elastici dipendono dai relativi influssi esterni. Oscillazioni termiche estreme, elevate forze di taglio e snervamento, ripetuto contatto con l'acqua ecc. pongono dei requisiti elevati al collegamento adesivo. Pertanto è necessario l'utilizzo dei primer citati.

Vetro acrilico/PMMA	+
Alluminio grezzo	+ / 1216
Alluminio anodizzato	+
Alluminio, verniciato a polvere	T / 1101
Calcestruzzo	+ / 1105
Pietra cementizia	+ / 1105 / 1215
Acciaio inox	+
Ferro	T
Rivestimento in resina epossidica	+
Fibrocemento	1225 / 1105 <sup>1</sup>
Vetro	+
Pannelli HPL	+
Legno, verniciato (a base di solventi)	+ / 1226
Legno verniciato (all'acqua)	+ / 1227
Legno rifinito con flatting (a base di solventi)	+ / 1227
Legno rifinito con flatting (all'acqua)	+ / 1227
Legno non trattato	T / 1225
Ceramica, smaltata a vetro	+
Ceramica, non smaltata a vetro	+ / 1215 / 1216
Profili plastici (PVC rigido, ad es. Vinnolit)	+
Rame	+ <sup>2</sup>
Vetro laccato	+ / 1226 / T
Lastre in resina melamminica	+ / 1225
Ottone	+

Pietra naturale	+ / 1216 <sup>3</sup>
Polycarbonato	+
Poliestere	+ / 1216
Polistirolo	+ / 1217
Calcestruzzo cellulare	+ / (1105) <sup>1</sup>
Intonaco	1105 / 1215
PVC rigido	+
PVC film flessibile	+
Lamiera stagnata	+ / 1216
Zinco, ferro zincato	+ / 1227

- 1) Per l'incollaggio di specchi usare solo OTTO Primer 1105.
- 2) Vedi "avvertenze speciali"
- 3) Idoneo solo per incollaggi. Per le sigillature suggeriamo OTTOSEAL® S 70.

+ = buona adesione senza primer  
 - = non idoneo  
 T = test/prova preliminare consigliati

## Avvertenze

L'aderenza iniziale può variare notevolmente in base ai materiali da incollare e la modalità di applicazione del collante. Per esperienza si consiglia un'applicazione superficiale con una spatola dentata (dentatura da 1,5 mm) a linee orizzontali. Il collante deve essere inumidito con un po' di acqua usando un nebulizzatore comunemente in commercio. Durante l'aggiungimento dei substrati si consiglia di umidificare la superficie di incollaggio in modo completo ed uniforme esercitando una pressione. Prima dell'uso si consiglia di effettuare delle prove!

Per l'applicazione consigliamo apparecchi Premium come le pistole a funzionamento manuale H27, H37, H40, H245. Prima di applicare il prodotto è necessario assicurarsi che i materiali costruttivi con i quali si verrà a contatto siano compatibili con il prodotto stesso e tra loro e che non possano danneggiare o alterare le caratteristiche del prodotto (ad es. scolorimento). In caso di materiali costruttivi che saranno successivamente lavorati nel punto dove è stato applicato il prodotto, l'utilizzatore deve verificare che i relativi componenti solidi o volatili non possano compromettere o alterare le caratteristiche del prodotto (ad es. scolorimento). All'occorrenza, l'utilizzatore è tenuto a contattare il produttore dei materiali costruttivi rispettivamente impiegati.

Vernici, lacche, materie plastiche e altri materiali superficiali devono essere compatibili con l'adesivo-sigillante.

L'esperienza ha dimostrato che l'adesivo è compatibile con un gran numero di rivestimenti in vetro (ad es. Lacobel) e mostra anche una buona aderenza su molte superfici senza primer. Non è possibile testare tutti i rivestimenti con un ragionevole sforzo e ci sono diversi casi in cui il vetro viene rivestito dall'azienda produttrice di vetro con le proprie vernici ritenute idonee e a noi sconosciute. A parte questo, non siamo informati dei cambiamenti e delle modifiche dei vetri rivestiti e delle lacche da parte del produttore/rivestitore di vetro per poterli testare per quanto riguarda l'idoneità adesiva. In ogni caso devono essere rispettate le avvertenze di lavorazione del produttore del vetro. Se non ci sono risultati in merito alla compatibilità e all'aderenza, anche per quanto riguarda l'aderenza del rivestimento al vetro, si consiglia di effettuare delle prove preliminari.

Per gli incollaggi / le sigillature di vetri esposti ai raggi UV, suggeriamo l'impiego dei nostri pregiati adesivi/sigillanti siliconici come OTTOSEAL® S 110 / S 120 (per sigillatura di elementi in vetro), OTTOSEAL® S 10 (anche per incollaggio), OTTOSEAL® S 7 (per sigillature weather-sealing) oppure OTTOCOLL® S 81 (per finestre incollate).

Per gli incollaggi e le sigillature di materiali plastici, come ad es. vetro acrilico, esposti all'azione dei raggi UV, raccomandiamo l'impiego del nostro sigillante siliconico OTTOSEAL® S 72.

Non idoneo per sigillatura/incollaggio di rame esposto ai raggi UV e ad alte temperature.

Le tonalità cromatiche possono essere influenzate dai fattori ambientali (temperatura elevata, sostanze chimiche, vapori, irraggiamento UV). Tutto questo non influisce però sulle proprietà del prodotto.

## Istruzioni per l'applicazione

Per ottenere un'adesione ottimale e buone caratteristiche meccaniche, è necessario evitare di congelare aria.

Il tempo necessario per l'indurimento può essere abbreviato in presenza di umidità e di temperature più elevate.

Per l'incollaggio superficiale di substrati ermetici al vapore, è necessario inumidire l'adesivo.

Il nostro prodotto può essere pitturato/verniciato. La compatibilità tra il rivestimento ed il nostro prodotto deve essere verificata prima dell'uso dall'utente operatore - event. in condizioni di produzione. Il nostro reparto di assistenza tecnica OTTO è a vostra disposizione senza alcun impegno. Nel caso in cui, dopo aver verificato la compatibilità, il nostro prodotto venga pitturato su tutta la sua superficie è necessario che anche questo rivestimento possa seguire il movimento elastico del sigillante. Altrimenti si possono creare crepe sulla pittura o difetti nell'aspetto.

Vernici, lacche, materie plastiche e altri materiali superficiali devono essere compatibili con l'adesivo-sigillante. I materiali contenenti componenti alcalini possono dare luogo a scolorimenti.

Le pitture minerali pure (ad es. a base di vetro di acqua di potassio o di calce) non sono adatti alla verniciatura su tutta la superficie a causa della fragilità del rivestimento.

A seconda delle condizioni climatiche e del tipo di pittura, è possibile applicare un rivestimento con materiali di rivestimento a partire da circa 1 ora.

A contatto con pitture ad indurimento ossidativo (ad es. vernici a base di resina alchidica) l'essiccazione e l'indurimento possono

essere ritardati o evitati.

Consigliamo di effettuare delle prove preliminari.

I rivestimenti e la loro evaporazione possono causare lo scolorimento dell'adesivo / sigillante.

Non è possibile escludere la decolorazione dei rivestimenti dovuta all'interazione con l'adesivo/sigillante.

Dato il gran numero di fattori che influiscono sulla lavorazione e sull'applicazione del prodotto, l'utilizzatore dovrebbe sempre effettuare una lavorazione e un'applicazione di prova.

Rispettare la data limite di utilizzo effettivo riportata sul contenitore.

Raccomandiamo di conservare gli prodotti nei contenitori originali chiusi in un luogo asciutto (< 60 % u.r.a.) ad una temperatura compresa tra min. +15 °C e max. +25 °C. In caso di stoccaggio prolungato dei prodotti (per più settimane) e/o trasporto a temperature o umidità dell'aria più elevate, non sono da escludere una riduzione della conservabilità o un'alterazione delle caratteristiche del materiale.

Le seguenti avvertenze valgono sia per l'incollaggio di specchi di vetro che per vetri laccati.

Lavorazione come adesivo per specchi:

Possono essere incollati solo gli specchi i cui strati riflettenti e protettivi sono conformi alla norma DIN EN 1036. In caso di dubbi, è indispensabile richiedere informazioni al produttore dello specchio.

Nella scelta del vetro laccato è importante tenere conto della consueta esposizione locale, dello spessore dello strato e della trasmissione luminosa della vernice. Con alcuni rivestimenti non coprenti è possibile che anche gli adesivi trasparenti siano riconoscibili sul lato anteriore.

I substrati minerali, come ad es. calcestruzzo, intonaco, muratura, cartongesso, calcestruzzo cellulare o legno non trattato devono essere assolutamente pretrattati con OTTO Primer 1105. L'impiego di questo primer serve non soltanto a migliorare l'adesione, ma anche a costituire uno sbarramento all'alcalinità. Il mancato sbarramento all'alcalinità può, in combinazione con l'umidità e ulteriori condizioni sfavorevoli, danneggiare il retro dello specchio.

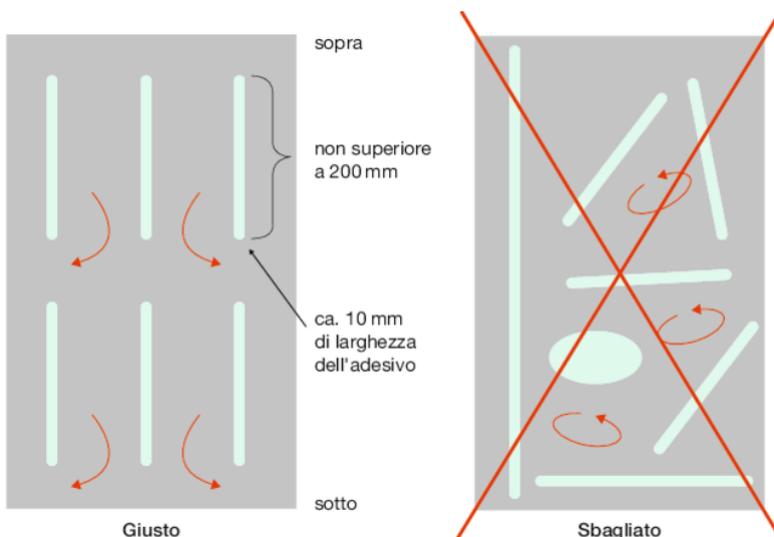
Non applicare mai l'adesivo in modo puntiforme, ma in strisce verticali. La lunghezza di una striscia adesiva non deve superare i 200 mm. Per ogni m<sup>2</sup> di vetro/specchio devono essere applicate almeno 3 strisce adesive in modo che la larghezza delle strisce non superi i 10 mm dopo aver premuto il vetro/specchio e la distanza tra le strisce adesive sia di almeno 200 mm in modo che sia possibile la circolazione d'aria necessaria per la vulcanizzazione. Per una capacità di carico ottimale è necessaria una superficie adesiva di almeno 100 cm<sup>2</sup>/kg di vetro/specchio.

Per evitare di bloccare la dissipazione del composto volatile reticolante, è indispensabile mantenere una distanza minima tra lo specchio e il sottofondo pari a 1,6 mm. Questo si ottiene incollando dei distanziali in modo mirato. La distanza minima qui prescritta serve per garantire la dissipazione del composto volatile reticolante. Tali indicazioni non sostituiscono in alcun modo le istruzioni relative alle distanze minime dai sottofondi previste per gli specchi dall'Institut des Glaserhandwerk (Istituto dell'artigianato del vetro) di Hadamar, Germania.

I valori di resistenza e stabilità richiesti per l'incollaggio si raggiungono al massimo dopo 48 ore (+23 °C, ca. 50 % u.r.a.). Fino a quel momento non è necessario alcun fissaggio preliminare. Questo può essere realizzato con ausili meccanici rimovibili, come ad es. blocchetti, cunei o nastri adesivi a singolo lato di adesione posti sul lato frontale (lato a specchio) oppure con nastri biadesivi posti sul lato posteriore (dorso) come ad esempio il nastro di fissaggio OTTOTAPE (disposto doppiamente).

Per la sigillatura su soffitti e pareti di vetri / specchi con pietre naturali consigliamo OTTOSEAL® S 70 e OTTOSEAL® S 80, con altri materiali come ceramica, metalli, vetro, ecc. OTTOSEAL® S 120 ed OTTOSEAL® S 125.

E' necessario avere cura di effettuare la sigillatura solo dopo il completo indurimento dell'adesivo per specchi e dopo la completa dissipazione dei composti volatili. Per questo sono necessari circa 7 giorni. Per gli specchi senza dorso in vetro possono essere sigillati soltanto i bordi verticali per evitare di danneggiare il rivestimento dello specchio a causa della formazione di condensa. Si prega di attenersi allo schema di seguito illustrato.



Per il montaggio di specchi su soffitti e per i montaggi a parete di specchi il cui bordo superiore rimane ad oltre 4 m di altezza dal piano pavimento, gli specchi devono essere fissati anche meccanicamente, ad es. tramite viti oppure tramite inserimento in telai.

CONSERVAZIONE:

In caso di conservazione prolungata a temperature elevate ( $\geq 30$  °C) si potrebbe verificare una riduzione dell'aderenza iniziale.

## Fornitura

	Cartuccia da 310 ml	Sacchetto in foglio d'alluminio da 580 ml
● grigio	M560-04-C02	M560-08-C02
● nero	M560-04-C04	su richiesta
○ bianco	M560-04-C01	M560-08-C01
<b>Pezzi per unità di imballaggio</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>Pezzi per pallet</b>	<b>1200</b>	<b>600</b>

Per motivi tecnici di visualizzazione, i colori illustrati potrebbero divergere dai colori originali dei prodotti.

## Avvertenze per la sicurezza

Attenersi alla scheda informativa in materia di sicurezza.  
Dopo l'indurimento, il prodotto è inodore.

## Smaltimento

Istruzioni per lo smaltimento, vedere Scheda di sicurezza.

## Note sul marchio

EMICODE® è un marchio registrato di GEV e. V. (Dusseldorf, Germania)

## Garanzia

Le suddette informazioni e i nostri consigli tecnici applicativi, sia verbali che scritti o per mezzo di test, sono forniti al meglio delle nostre conoscenze, ma non sono vincolanti, anche per quanto riguarda eventuali diritti di proprietà di terzi. Le informazioni contenute in questo documento non esimono l'utente dall'effettuare propri test sui nostri prodotti per verificarne l'idoneità ai processi e agli scopi previsti. L'applicazione, l'uso e la lavorazione dei nostri prodotti e dei prodotti realizzati sulla base dei nostri consigli tecnici applicativi esulano dal nostro controllo e sono pertanto di esclusiva responsabilità dell'utente. Qualora l'impiego per il quale i nostri prodotti sono acquistati debba sottostare ad obblighi di approvazioni da parte delle Autorità competenti, l'ottenimento di tale approvazione sarà a carico dell'utilizzatore. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche al prodotto relativamente ai progressi e agli sviluppi della tecnica. Per il resto si rimanda alle nostre Condizioni Generali di Fornitura, in particolare anche riguardo alla responsabilità per eventuali difetti. Le nostre Condizioni Generali di Fornitura sono disponibili all'indirizzo [www.otto-chemie.de](http://www.otto-chemie.de).