

perfekt dichten und kleben

Vorwort

„Spieglein, Spieglein an der Wand, wer ist die Schönste im ganzen Land...?“

Um den täglichen Blick in den Spiegel auch verzerrungsfrei und lange genießen zu können, ist eine optimale Montage nötig und Produkte, die mit dem Spiegelmaterial verträglich sind.

Vorbehandlung des Untergrunds

Die Anforderungen an Klebungen sind abhängig von den jeweiligen äußeren Einflüssen. Extreme Temperaturschwankungen, Dehn- und Scherkräfte, wiederholter Kontakt mit Wasser etc. stellen hohe Ansprüche an eine Haftverbindung. Die weitaus gebräuchlichsten Untergründe für die Klebung eines Spiegels sind mineralischer Natur, z. B. Beton, Putz, Mauerwerk, Gipskarton, Porenbeton, oder unbehandelte Holzwerkstoffe. Der erste Schritt für die tragfähige Klebung eines Spiegels ist daher stets die Reinigung der Klebefläche von Verunreinigungen, wie Trennmitteln, Konservierungsmitteln, Fett, Öl, Staub, Wasser, alten Kleb-/Dichtstoffen sowie anderen die Haftung beeinträchtigenden Stoffen. Die Reinigung von nicht-porösen Untergründen erfolgt mit dem **OTTO Cleaner T** und einem sauberen, flusenfreien Tuch. Bei porösen Oberflächen erfolgt die Reinigung mechanisch, z. B. mit einer Stahlbürste oder einer Schleifscheibe, um die Fläche von losen Partikeln zu säubern.

Nach der Reinigung müssen mineralische Untergründe grundsätzlich mit dem **OTTO Primer 1105** vorbehandelt werden. Grund ist hier nicht nur die Haftverbesserung, sondern auch die unbedingt notwendige Absperrung der Alkalität. Nicht abgesperrte Alkalität kann in Kombination mit Feuchtigkeit unter Umständen zur Beschädigung der Spiegellrückseite führen. Auch bei anderen Untergründen kann die Vorbehandlung mit dem im jeweiligen Technischen Datenblatt empfohlenen Primer sinnvoll sein, um eine möglichst belastbare Verbindung zu erzielen.

Die Rückseite des Spiegels

Bei der Verwendung von **OTTOCOLL® S 16**, **OTTOCOLL® M 570**, **OTTOCOLL® M 580** oder **OTTOCOLL® S 610** ist die Haftung auf **üblichen Spiegellacken** auch ohne Primer gegeben. Bei der Klebung von **Plexiglas-Spiegeln** ist bei **OTTOCOLL® S 16** und **OTTOCOLL® S 610** eine sehr gute Haftung ohne Primer auf der Spiegellackschicht vorhanden. Die Verwendung von **OTTOCOLL® M 570** ist hierfür nicht zu empfehlen.

Bei Spiegeln mit Schutzfolie empfehlen wir grundsätzlich, Vorversuche durchzuführen.

OTTOCOLL® HiTack kann ebenfalls für die Klebung von Spiegeln verwendet werden. Bei Klebung von Spiegeln auf Faserzement, unbehandeltes Holz oder Porenbeton empfehlen wir die Verwendung von **OTTO Primer 1105**.

Die Montage mit 1K-Klebstoff OTTOCOLL® S 16

Der Spiegelklebstoff darf bei der Klebung niemals punktförmig oder flächig, sondern muss in senkrechten Raupen aufgetragen werden, damit das entstehende Spaltprodukt entweichen kann. Die jeweilige Länge einer Kleberaupe darf 20 cm nicht überschreiten. Je Quadratmeter Spiegelfläche sind mindestens 3 Kleberaupen so aufzutragen, dass nach Anpressen des Spiegels eine Raupenbreite von 10 mm nicht überschritten wird und der Abstand zwischen den Kleberaupen mindestens 20 cm beträgt. Damit bleibt die für die Vulkanisation erforderliche Luftzirkulation erhalten. Für eine optimale Tragfähigkeit ist eine Haftfläche von mindestens 10 cm²/kg Spiegelgewicht erforderlich.



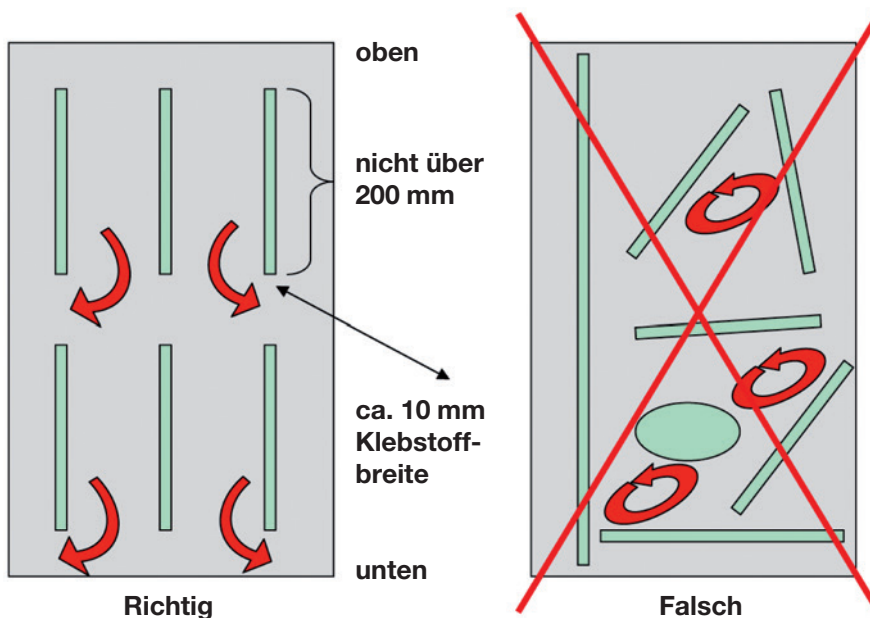
Dichtstoffe • Klebstoffe

Hermann Otto GmbH · Krankenhausstr. 14 · 83413 Fridolfing, DEUTSCHLAND

Tel.: 08684-908-0 · Fax: 08684-1260

E-Mail: info@otto-chemie.de · Internet: www.otto-chemie.de

perfekt dichten und kleben



Ein Mindestabstand zwischen Spiegel und Untergrund von 1,6 mm ist zur Vermeidung der Einsperrung des Vernetzer-Spaltprodukts zwingend einzuhalten. Dieser lässt sich auf zweckmäßigste Weise durch das Aufkleben von Abstandshaltern erreichen. Es bleiben die vom Institut des Glaserhandwerks in Hadamar geforderten Mindesthinterlüftungsabstände (www.glaserhandwerk.de) für Spiegel gültig. Die für die Klebung erforderlichen Festigkeitswerte werden mit **OTTOCOLL® S 16** frühestens nach 48 Stunden erreicht (23 °C, ca. 50 % rLf). Bis dahin ist eine Vorfixierung notwendig. Diese kann mit wieder entfernbaren, mechanischen Hilfen, wie z. B. Klötzen, Keilen oder einseitig wirkenden Klebebändern von vorne (Spiegelseite) oder mit doppelseitigen Klebebändern von hinten (Rückseite) erfolgen.

Montage mit 2K-Klebstoffen OTTOCOLL® S 610 oder OTTOCOLL® M 570 / M 580

Die korrekte Anordnung der Kleberauren und der Auftrag des Klebstoffs entspricht den Angaben bei Spiegelklebung mit **OTTOCOLL® S 16** (siehe Zeichnung).

Bei der Verwendung von zweikomponentigem Material ist zusätzlich folgendes zu beachten: Die Umgebungstemperatur während der Aushärtung darf maximal 60 °C betragen. Um die optimale Haftung und gute mechanische Eigenschaften zu erzielen, muss der Einschluss von Luft in der Klebraupe vermieden werden.

Das Anpressen des Spiegels muss innerhalb der Topfzeit des Klebstoffes erfolgen.

Bei der Klebung von Plexiglas®-Spiegeln (nur mit **OTTOCOLL® S 610** möglich) empfehlen wir eine Haftprüfung auf der Spiegellackschicht. Ebenso wie bei Glasspiegeln ist für eine ungehinderte Abführung der Spaltprodukte zu sorgen. Die für die Klebung erforderlichen Festigkeitswerte werden nach etwa 8 Stunden erreicht (23 °C, ca. 50 % rLf). Bis dahin ist eine Vorfixierung notwendig. Diese kann mit wieder entfernbaren, mechanischen Hilfen, wie z. B. Klötzen, Keilen oder einseitig wirkenden Klebebändern von vorne (Spiegelseite) oder mit doppelseitigen Klebebändern von hinten (Rückseite) erfolgen.



perfekt dichten und kleben

Überkopf-Montage und große Wandhöhen

Bei der Montage von Spiegeln an Decken und bei der Wandmontage von Spiegeln, deren Oberkante mehr als 4 m über der Bodenfläche liegt, müssen die Spiegel zusätzlich mechanisch, z. B. durch Schrauben bzw. Einlegen in Rahmen, dauerhaft gesichert werden. Für die Verbindung mit Splitterschutzfolien u. ä. bitten wir um Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik oder um die Durchführung eigener Vorversuche.

Vorbedingungen für die Abdichtung bei Klebung mit OTTOCOLL® S 610 oder OTTOCOLL® M 570 / M 580

Zu beachten ist, dass die Abdichtung erst nach vollständiger Aushärtung des Spiegelklebstoffs und dem Entweichen der Spaltprodukte erfolgen darf. Diese Zeit beträgt etwa 3 Tage. Eine sofortige Versiegelung ist möglich, wenn eine Spiegelkante offenbleibt, so dass ein Ablüften des Vernetzer-Spaltproduktes erfolgen kann. Bei Spiegeln ohne Glasrücken sollten nur die vertikalen Spiegelränder versiegelt werden, um eine Beschädigung der Spiegelbeschichtung durch Kondenswasserbildung zu vermeiden.

Spiegelabdichtung in Verbindung mit Naturstein

Für die äußere Spiegelabdichtung in Verbindung mit Marmor, Naturstein und anderen Materialien empfehlen wir **OTTOSEAL® S 70** und **OTTOSEAL® S 80**.

Insbesondere bei unpolierten Natursteinoberflächen darf der Silicondichtstoff nicht über die Fuge hinaus verteilt werden, da verschmiertes Material sehr schwer zu entfernen ist. Um dies zu vermeiden, wird die Fuge mit einem Klebeband abgeklebt, das nach der Verfüguung entfernt wird. Zum Glätten wird **OTTO Marmor-Silicon-Glättmittel** unverdünnt angewendet. Überschussmengen müssen unbedingt sofort abgewaschen werden. Von der Verwendung sonst üblicher Glättmittel wird wegen der großen Fleckempfindlichkeit einiger Marmor- und Natursteinsorten abgeraten. Bei Naturstein mit Nassbeanspruchung (z. B. in Bädern und bei Duscheinrichtungen) empfehlen wir grundsätzlich **OTTO Primer 1216** zur Vorbehandlung der Fugenflanken.

Zur äußeren Spiegelversiegelung in Verbindung mit anderen Materialien wie z.B. Keramik, Metall, Glas empfehlen wir **OTTOSEAL® S 120** oder **OTTOSEAL® S 121**.

Es ist zu beachten, dass die Abdichtung erst nach vollständiger Aushärtung des Spiegelklebstoffs und dem Entweichen der Spaltprodukte erfolgen darf. Diese Zeit beträgt etwa 7 Tage. Bei Spiegeln ohne Glasrücken sollten nur die vertikalen Spiegelränder versiegelt werden, um eine Beschädigung der Spiegelbeschichtung durch Kondenswasserbildung zu vermeiden.

Der OTTO Klebstoff-Kompass

Mit dem Klebstoff-Kompass gibt OTTO auf seiner Homepage eine sehr gute Orientierung für all jene, die angesichts der Vielfalt der auf dem Markt erhältlichen Klebstoffe ratlos vor der Frage stehen, welcher nun für die jeweilige Klebeaufgabe „der Richtige“ wäre. In nur wenigen Schritten führt der OTTO Klebstoff-Kompass den Profi-Verarbeiter sicher zum Ziel: zu dem Produkt, das ganz genau auf die verwendeten Materialien und die gestellten Anforderungen abgestimmt ist.

www.klebstoff-kompass.de



Dichtstoffe • Klebstoffe

Hermann Otto GmbH · Krankenhausstr. 14 · 83413 Fridolfing, DEUTSCHLAND

Tel.: 08684-908-0 · Fax: 08684-1260

E-Mail: info@otto-chemie.de · Internet: www.otto-chemie.de