

Erklärung zu den Untergründen

1. Aluminium

Aluminium und seine Legierungen werden in Profilen, Blechen, Tafeln und als Gussteile angeboten. Die Vorbehandlungsangaben beziehen sich auf diese Produkte. Magnesiumhaltige Legierungen weisen an der Oberfläche einen erhöhten Anteil an wasserlöslichen Magnesiumoxyd auf. Diese Oxydschicht muss vor der Applikation von Vorbehandlungsmitteln entfernt werden. Für oberflächlich behandeltes Aluminium (chromatiert, eloxiert oder beschichtet) genügt oft eine einfache Vorbehandlung.

2. Anodisiertes Aluminium

Durch elektrochemische oder chemische Oxydation bildet sich eine widerstandsfähige Schicht in einer konstanten Dicke. So behandelte Oberflächen lassen sich leicht einfärben. Um die chemische Widerstandskraft der oxydierten Schicht zu verstärken bzw. um die Farbe zu schützen, werden meistens zusätzlich lichtdurchlässige Lacke in verschiedenen chemischen Zusammensetzungen aufgetragen. Solche Untergründe müssen zuerst auf ihre Klebkraft getestet werden.

3. Stahl

Stahl ist je nach Umgebungsbedingungen von Korrosion betroffen. Sika® Primer werden in einer sehr dünnen Schicht aufgetragen, dienen jedoch nicht als Korrosionsschutz. Bei erhöhten Anforderungen bezüglich Korrosionsschutz empfehlen wir, unsere Technische Abteilung zu kontaktieren.

4. Rostfreier Stahl

Rostfreier Stahl/Edelstahl umfasst eine Gruppe von Produkten mit verschiedenen chemischen Zusammensetzungen und Oberflächenaspekten. In den meisten Fällen genügt eine einfache Vorbehandlung, um eine gute Klebkraft mit Sikaflex® zu erreichen. Raue Oberflächen benötigen evtl. eine zusätzliche Vorbehandlung. Anschleifen der Oberfläche kann teilweise die Haftung verbessern.

5. Verzinkter Stahl

Dieser ist entweder a) sendzimirverzinkt, b) elektrolitisch verzinkt oder c) feuerverzinkt (Schmelztauchen). Bei a) und b) ist der Untergrund definiert und die Oberflächenzusammensetzung nahezu konstant. Die Oberflächenbeschaffenheit von feuerverzinkten Teilen ist nicht konstant, daher muss die Hafteigenschaft periodisch überprüft werden. Geölen verzinkten Stahl vor dem Einsatz entfetten. Im Falle von speziell verzinktem Stahl wie Galvalume, Galvanealed und Galvan wenden Sie sich bitte an unsere Technische Abteilung.

6. GFK (Glasfaserverstärkte Kunststoffe)

Hier handelt es sich in der Regel um einen Duroplast aus ungesättigtem Polyester (UP), seltener aus Epoxyharz (EP) oder Polyurethan (PUR). Frisch hergestellte UP-Teile enthalten teilweise

Styrol in monomerer Form, erkennbar am typischen Geruch. Die Teile sind noch nicht ausreagiert und weisen einen nachträglichen Schwund auf. Verklebt werden sollten grundsätzlich nur getemperte oder ältere GFK-Teile. Die glatte Seite (Gel-Coat-Seite) kann ein Formentrennmittel aufweisen, welches die Hafteigenschaft der Oberfläche beeinflusst. Die raue, bei der Herstellung der Luft zugekehrte Seite enthält meist Paraffin (Lufttrocknungszusatz). Hier ist ein gründliches Anschleifen sowie eine Reinigung mit Sika® Cleaner-205 bzw. Sika®-Activator und ein Voranstrich mit Sika® Primer-206 G+P notwendig. Dünne transparente oder hell pigmentierte GFK-Teile sind lichtdurchlässig. Daher ist ein geeigneter UV-Schutz notwendig (siehe auch Art. 8). Die Oberflächenbehandlung von feuerbeständigem GFK muss objektbezogen geprüft werden.

7. Kunststoffe

Einige Kunststoffe sind nur nach physikalisch-chemischer Vorbehandlung verklebbar (Beflammen, Plasmabehandlung). Dies gilt z.B. für Polypropylen oder Polyäthylen. Eine verbindliche Aussage ist bei vielen Kunststofflegierungen (Blends) aufgrund der Vielzahl der Mischbestandteile sowie interner und externer Trennmittel nicht möglich. Fragen Sie unsere Technische Abteilung; wir beraten Sie und prüfen die Untergründe auf die für Ihre Belange abgestimmte Vorbehandlung. Bei thermoplastischen Kunststoffen besteht die Gefahr der Spannungsrissebildung. Thermisch verformte Teile müssen vor der Verklebung durch eine geeignete Wärmebehandlung in einen spannungsfreien Zustand überführt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an unsere Technische Abteilung.

8. PMMA / PC

Für die Verklebung der Substrate PMMA / PC empfehlen wir die Verwendung von Sikaflex®-222 UV. Als UV-Schutz empfehlen wir ein UV-Shielding Tape (siehe auch Art. 9).

9. Transparente, d. h. lichtdurchlässige Untergründe

Für transparente Untergründe, bei denen die Scheibenklebstoffe durch die transparente Schicht hindurch direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind, ist ein UV-Schutz der Klebefläche notwendig. Dieser kann sein: a) eine lichtundurchlässige Blende aus pigmentiertem Kunststoff oder Metall, b) ein Keramiksiebdruckrand (bei Glas) mit guter Sperrwirkung (Transmission bei 380–630 nm < 0,1% bei ESG und < 0,2% bei VSG) oder c) ein Schwarzprimer in allen anderen Fällen (Transmission gemessen mit Gretag D 200). Als alleiniger UV-Schutz ist ein Schwarzprimer nur bedingt geeignet. Im Zweifelsfall fragen Sie bitte unsere Technische Abteilung.

10. Beschichtete Oberflächen, Lacke

Bei beschichteten Oberflächen sind Vorversuche

notwendig. Als Richtwert gilt: Reaktivsysteme, welche thermisch (KTL/Pulverlacke) oder über Polyadditionsreaktion vernetzt werden (wie Epoxyd- oder PUR-Anstriche) sind mit Sikaflex®-Produkten verklebbar. Oxydativ trocknende Lacke auf Alkydharzbasis sind als Haftfläche nicht geeignet. Physikalisch trocknende Systeme auf Basis Polyvinylbutyral oder Epoxydharzester sind meist nur mit Dichtungsmitteln, jedoch je nach Festigkeit nur bedingt mit Klebstoffen verträglich. Achtung: Lack- oder Farbzusätze, welche die Oberflächenbeschaffenheit, wie Verlaufsmittel, Silikone, Antisilikone und dergleichen, können die Hafteigenschaft des Lacks beeinflussen. Die Qualitätskonstanz der Beschichtung ist mittels eines QS-Systems sicherzustellen.

11. Siebdruckplatten

Die Oberflächenbeschaffenheit ist je nach Hersteller verschieden. Beste und generell anwendbare Vorbehandlungsmethode ist die Entfernung der obersten Schicht bis auf das Holz. Anschließend wird wie bei unbeschichteten Sperrholzplatten verfahren.

12. Überlackierbarkeit

Sikaflex®-Produkte sind mit den meisten gebräuchlichen Farben überlackierbar. Beste Resultate werden nach vollständiger Aushärtung des Dichtstoffes erzielt. Bei erwünschter frühzeitiger Lackierung muss die Verträglichkeit anhand von Versuchen getestet werden. Bitte beachten Sie, dass starre Lacksysteme die Fugenbewegung behindern, was in ungünstigen Fällen zu Rissbildung führen kann. PVC- sowie oxydativ trocknende Lacke (Öl/Alkyde) sind generell nicht verwendbar.

HINWEIS:

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchen Rechtsfällen auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig zu unserer Kenntnis übermittelt hat. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Technische Merkblatt, das bei uns angefordert werden sollte.

