



Glaskanbindung

Falzgrundversiegelung bei Isolierglas

Starker Partner

Die GYSO AG ist ein schweizerisches Familienunternehmen, das im Jahre 1957 gegründet wurde. Seit den Gründungstagen spezialisiert sich die Firma auf Kleb- und Dichtstoffe. Im Verlauf der Zeit sind Dichtbänder, Klebebänder, Folien, Schleifmittel und weitere Produktesparten dazugekommen.

Heute verfügt GYSO über eine breite und umfassende Produktpalette, ausgerichtet auf die Bereiche Kleben, Dichten, Schützen, Schleifen, Lackieren und Finish. Die Entwicklung ist immer von der Idee geleitet, hohe Qualität und praxisorientierte Lösungen anzubieten. Die langjährige Treue unserer stetig wachsenden Kundschaft aus dem Baugewerbe und dem Automobil-Bereich ist für uns Bestätigung und Motivation zugleich, täglich unser Bestes zu geben und immer die technisch besten Lösungen für unsere Kunden zu finden. So hat sich die GYSO AG aus einem 1-Mann Betrieb zu einem leistungsfähigen und modernen Unternehmen mit über 130 Mitarbeitern entwickelt.





Geschätzte Kunden und Geschäftspartner

Kompetenz, Qualität und Partnerschaft sind Worte nach denen wir bei der Firma GYSO leben. Sie definieren unser tägliches Handeln und erinnern uns an die wichtigsten Ziele unseres Unternehmens: «Zufriedene Kunden und leistungsfähige, motivierte Mitarbeiter». Es mag trivial klingen, aber die Ziele gehen Hand in Hand. Leistungsfähige und motivierte Mitarbeiter sorgen für zufriedene Kunden und zufriedene Kunden erlauben es uns, die richtigen Mitarbeiter zu finden und weiter zu entwickeln. Unsere Produkte testen wir in unseren eigenen Labors stetig und stellen so sicher, dass das Material genau der hohen Güte entspricht, wie es unsere Kunden von uns erwarten dürfen.

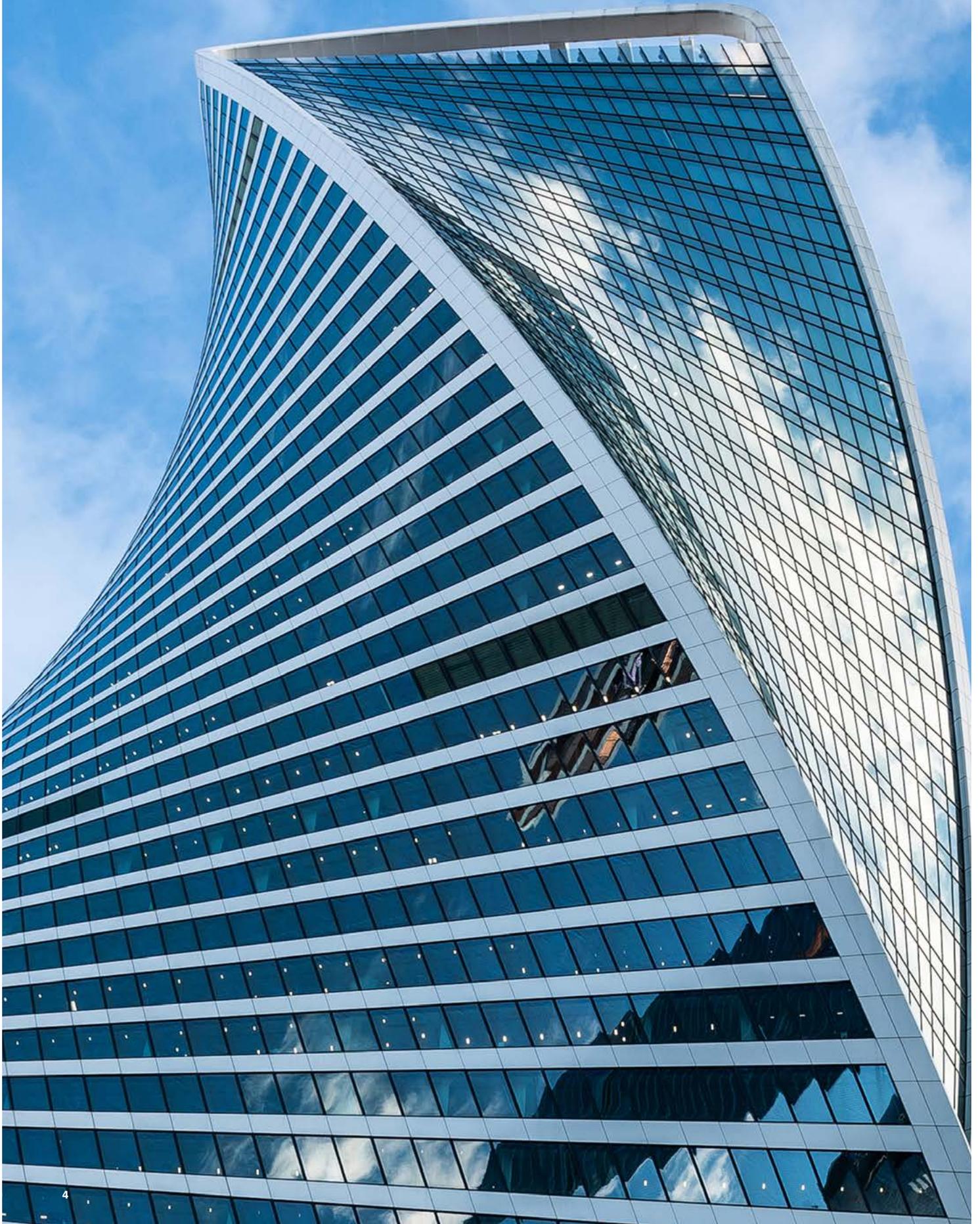
Bei anspruchsvollen Anwendungen ist aber auch das beste Material alleine keine Lösung. Da ist die richtige Beratung entscheidend. Diese Kompetenz sichern wir uns durch bestens ausgebildete und in allen Bereichen erfahrene Mitarbeiter aus der Praxis, angefangen von der Technik über den Aussendienst bis in den Innendienst. Ich bin stolz auf meine bestens qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter! Dieses im Grunde einfache Rezept hat sich über viele Jahre bewährt. Aus Qualität und Kompetenz ist zwischen unseren Kunden und Mitarbeitern eine Partnerschaft entstanden, die nicht selten seit Jahrzehnten hält und weiter wächst.

Für Ihre langjährige Treue, Ihr Vertrauen und das gemeinsame Wachstum möchte ich mich bei Ihnen allen herzlich bedanken.

Freundliche Grüsse

Roland Gysel

CEO & Inhaber



Glas gewinnt an Bedeutung

Kaum ein anderer Baustoff hat sich in jüngster Vergangenheit sowohl in der Anwendung als auch in Bezug auf die Gestaltung in einem vergleichbaren Ausmass verändert.

Dem Einsatz von Glas am Bau scheinen keine Grenzen gesetzt.

Steigende Erwartungen

Mit den Erwartungen, welche der anspruchsvolle Bauherr an sein Objekt stellt, steigen auch die Herausforderungen an den glasverarbeitenden Betrieb und die Zulieferer der einzelnen Komponenten. Energieeinsparung, Schall- und Brandschutz, aber auch Einbruchschutz müssen mit grösstmöglichen Glaseinheiten und minimalstem Verlust an Lichteinfall sichergestellt werden können. Um noch bessere Ug-Werte zu erreichen, sind Isolierglaseinheiten meist mit Edelgasen befüllt, was eine grösstmögliche Gasdichtigkeit der Randverbund-Dichtstoffe erfordert. Glaseinheiten werden in bewährte Konstruktionen eingebaut (z.B. in Pfosten-Riegel- oder Elementsystemen), oder mittels Structural Sealant Glazing-Verfahren (SSG) auf verschiedensten Ebenen direkt mit der Unterkonstruktion verklebt. Diese Komplexität stellt in der Folge höchste Anforderungen an alle beteiligten Berufsgruppen.

Erhöhtes Schadenpotential bei Einbruch- und Schallschutz

Früher wurden Fenster mit Metallgitter gegen Einbrecher gesichert. Heute werden spezielle Isolierglaskombinationen mit Aussenscheiben aus Verbundsicherheitsglas verwendet und mittels so genannter Glasanbindung direkt mit dem Rahmen verklebt. Lärm ist überall, und einer der meistunterschätzten Stressfaktoren der heutigen Zeit. Um bei Schallschutzfenstern noch bessere Dämmeigenschaften zu erreichen, wird im Bereich des Falzgrundes oft eine Einkomponenten-Dichtmasse zwischen Isolierglaseinheit und Rahmen eingebracht. Diese Situation des Kontakts mit dem Randverbund des Isolierglases bedarf einer erhöhten Aufmerksamkeit.

Materialvielfalt und Verträglichkeit

Die immer häufiger vorkommende Glasanbindung führt unweigerlich dazu, dass unterschiedlichste Materialien auf engstem Raum zusammengebracht und miteinander verbunden werden. Glas, Glaskanten, PVB- oder EVA-Folien von Verbundsicherheitsgläsern, Abstandhalter, Randverbund-dichtstoffe, Primärdichtung aus Butyl, Klotzmaterialien sowie Rahmenprofile aus Kunststoff, Metall oder Holz inklusive Holzbeschichtungen.

Es scheint einleuchtend, dass alle im Bereich einer Glasanbindung eingesetzten Materialien untereinander eine chemische Verträglichkeit aufweisen müssen. Leider zeigt die Praxis, dass diese Verträglichkeiten nicht einfach so gegeben sind, was in der Folge zu einer Häufung von Schadensereignissen führt, welche durch eine vorgängige, korrekte Abklärung der einzelnen Situationen hätten vermieden werden können.



Herausforderung Glasanbindung

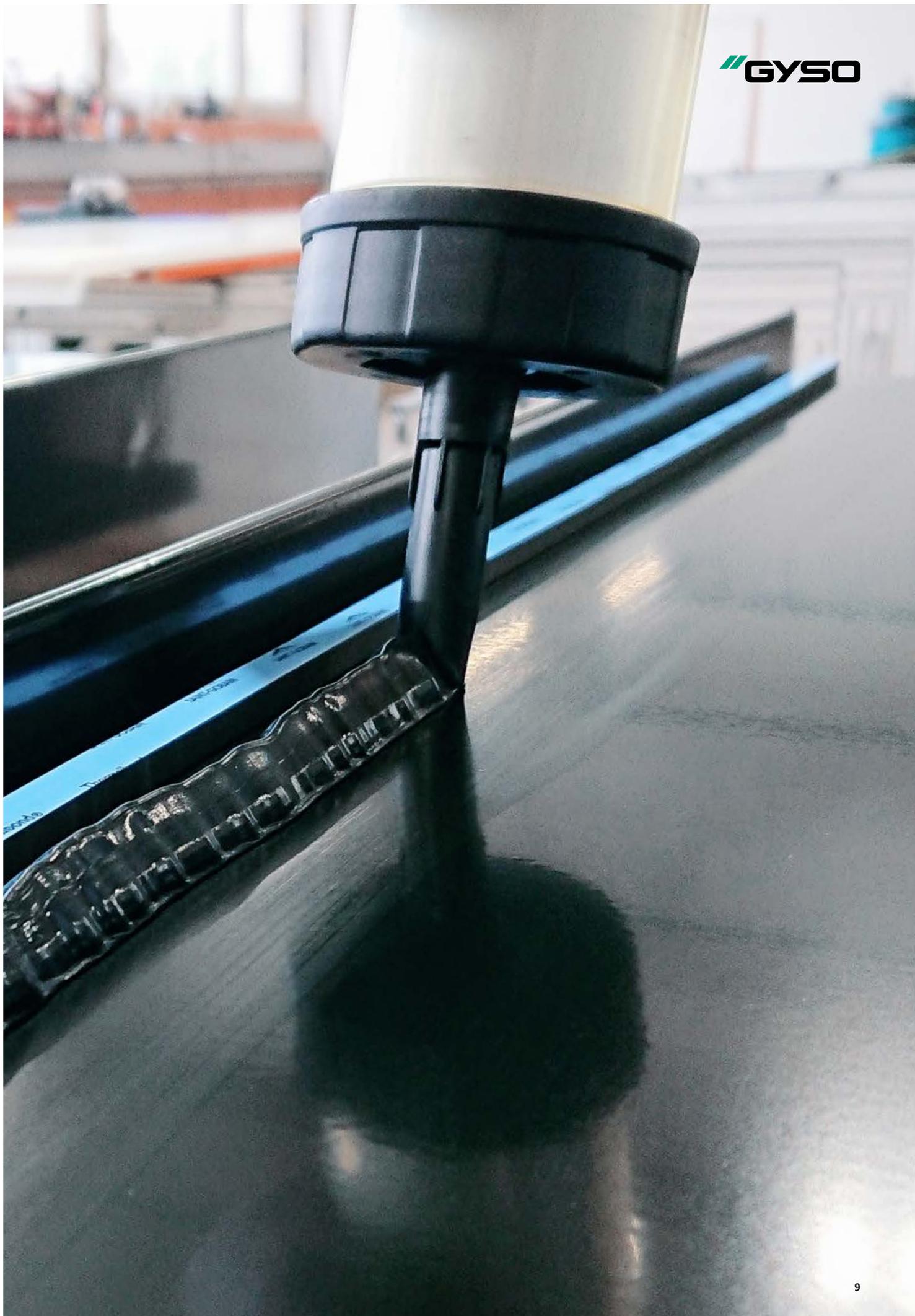
Verschiedene Labortests haben gezeigt, dass Schadenspotential, unabhängig von Technologie oder Fabrikat, bei allen 1-Komponenten Kleb- und Dichtstoffen besteht. Eine dauerhafte Funktionalität kann nach heutigem Erkenntnisstand nur mit hochwertigen, geprüften und freigegebenen 2-Komponenten Silikon-Klebstoffen erreicht werden.

Negative Reaktionen im Materialmix

Neueste Untersuchungen haben aufgezeigt, dass im Bereich der Glasanbindung eingebrachte 1-Komponenten-Dichtstoffe infolge der im Falzgrund nur spärlich vorhandenen Luftfeuchtigkeit extrem langsam vulkanisieren und über einen längeren Zeitraum Spaltprodukte wie Ethanol, Methanol oder Alkohole abgeben. Diese können Wechselwirkungen hervorrufen und in der Folge die Dichtheit eines Randverbundes und somit die Funktion von Isolierglaseinheiten massiv beeinträchtigen. Ebenso besteht verstärkt die Gefahr von «Girlanden-Bildungen», welche aufgrund von Wechselwirkungen durch das Einwandern der Primärdichtung (Butyl) in den Scheibenzwischenraum ersichtlich werden.

Empfehlung von GYSO AG

Die Funktionstauglichkeit einer Isolierglaseinheit kann nur durch dessen Hersteller sichergestellt und garantiert werden. Folglich ist es sowohl Recht als auch Pflicht des Isolierglasherstellers, diese Funktionstauglichkeit mit möglichen Materialkombinationen und Einbausituationen entsprechend zu prüfen und freizugeben. In Absprache mit dem Schweizerischen Fachverband der Fenster- und Fassadenbranche (FFF) empfiehlt die Firma GYSO AG im Bereich von Glasanbindungen ausschliesslich geprüfte und freigegebene Kleb- und Dichtstoffe auf Zweikomponenten-Silikon-Basis einzusetzen.



Silikon im Direktkontakt



Verträgliche Materialien ohne bekannte schädigende Wechselwirkung

- ▶ Metalle, Glas sowie harte Glasbeschichtungen
- ▶ Harte Kunststoffe wie Polyethylen, Polyamid, Polypropylen, Polyolefin und Hart-PVC
- ▶ Materialien aus Silikon, auch weiche Silikon-Profile
- ▶ Nicht getränkte Schaum-Kunststoffe aus Polyethylen, Polypropylen, Silikon



Kritische Materialien, welche durch Silikonbestandteile geschädigt werden können

- ▶ Giessharze
- ▶ PVB-Lamine
- ▶ Polyisobutylene
- ▶ Lacke, im Speziellen wasserbasierte 1-Komponenten-Systeme
- ▶ Organische Dichtstoffe bspw. auf Basis Acrylat, Polysulfid oder Polyurethan

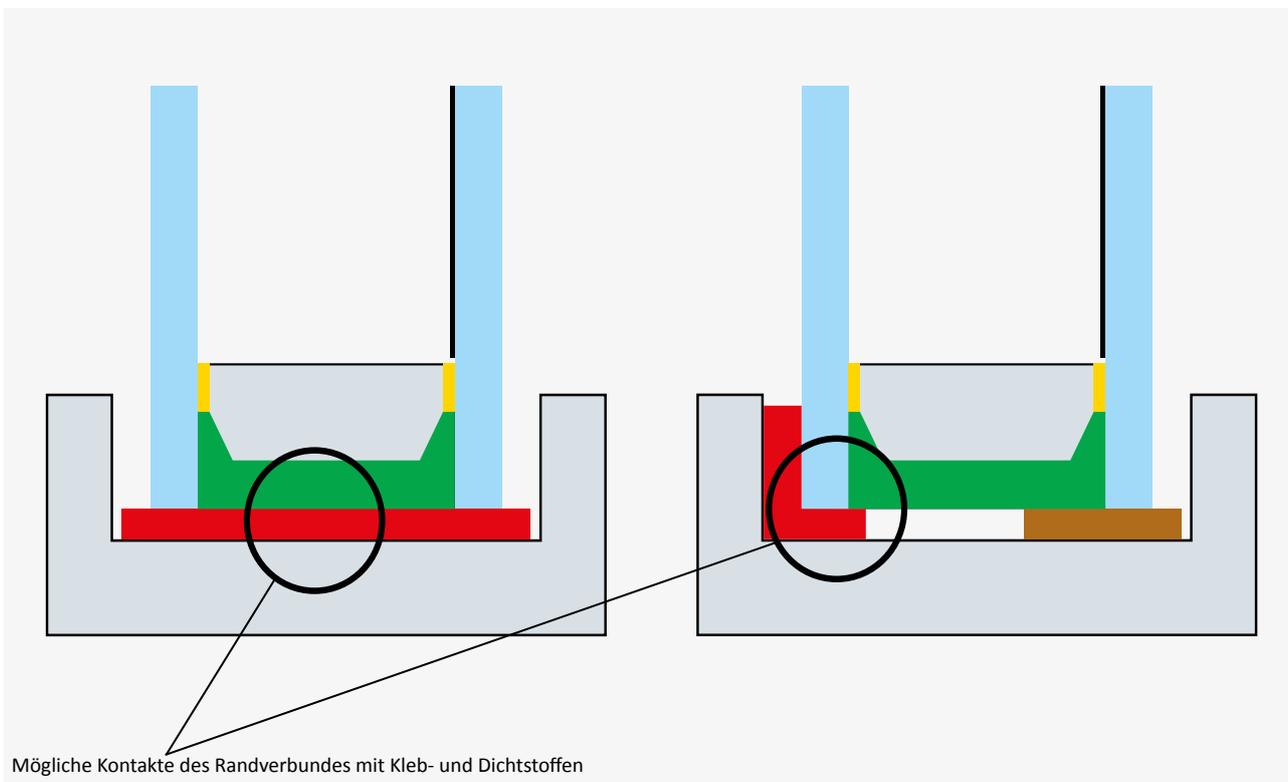


Nicht verträgliche Materialien mit schädigender Wirkung des Silikons

- ▶ Gummiprofile aus EPDM/APTK, Chloroprene, Weich-PVC und andere organische Kunststoffe mit hohen Weichmacheranteilen
- ▶ Acetat (sauer) vernetzende Silikone sind mit Oxim, Alkoxy (neutral) vernetzenden Silikonen im Normalfall nicht verträglich
- ▶ Bitumen und andere erdöhlhaltige Substrate



Schadenfall: Blasenbildung/Verwerfung welche durch ungeeignete Hinterfüllmaterialien, zu kurze Wartezeiten nach dem Hinterfüllen, oder durch zu hohe Temperaturen während der Versiegelung entstehen können.





VitroBond 767

2K Silikon-Klebstoff für Glasanbindungen



- ▶ hochmodulig, kondensationsvernetzend
- ▶ auf neutraler Alkoxyhärter-Basis
- ▶ hohe Anfangs- und Endfestigkeit
- ▶ sehr gute Haftung auf vielen bauüblichen Untergründen im Fensterbereich
- ▶ Nicht korrosiv, sehr gute Witterungs-, Alterungs- und UV-Beständigkeit



OTTOCOLL S 81

2K für Glasverklebungen

- ▶ geruchsarm
- ▶ sichere Verarbeitung
- ▶ hohe innere Festigkeit
- ▶ hohe Dehn- und Spannungswerte
- ▶ verträglich mit PVB-Folien nach ift Richtlinie DI-02/1
- ▶ schnelle und prozesssichere Aushärtung in definierter Zeit



OTTOCOLL S 670

2K Silikon-Klebstoff für Einbruchschutzverglasungen

- ▶ neutral, kondensationsvernetzend
- ▶ auf Alkoxyhärter-Basi auf Alkoxyhärter-Basis
- ▶ sehr gute Haftung auf vielen Untergründen
- ▶ verklebbar auf verschiedenen Untergründen

DOWSIL 993™ RepairKit

2K Silikon-Klebstoff für Structural Glazing Anwendung

- ▶ für lastabtragende Klebungen
- ▶ hohe Temperaturbeständigkeit
- ▶ UV-beständig
- ▶ ozonbeständig
- ▶ geruchslos
- ▶ schnelle und prozesssichere Aushärtung in definierter Zeit



DOWSIL 895

1K Silikon-Klebstoff für Structural Sealant Glazing

- ▶ für lastabtragende Klebungen
- ▶ hohe Temperaturbeständigkeit
- ▶ UV-beständig
- ▶ ozonbeständig
- ▶ geruchslos



FlexSil 777

1K Silikon-Montageklebstoff

- ▶ universell einsetzbar
- ▶ UV-beständig
- ▶ witterungsbeständig
- ▶ temperaturbeständig
- ▶ verträglich mit Kunststoffglas
- ▶ verträglich mit PVB-Folien in VSG
- ▶ sehr gut geeignet für Minergie-ECO



Für Wetterversiegelungen:

-  Unisilicon 707
-  Sil 705 Plus
-  Vitrosil 715
-  Construsil 703
-  DOWSIL 791



Glaskantenklebung

Glaskantenklebung bei Holz-Metallfenstern zur Stabilisierung und Aussteifung des Fensters.

Unsere Produktempfehlung:

- ▶ FlexSil 777
- ▶ DOWSIL 895



Direktverglasung

Direktverglasung eines Stufenglases in einem Metallrahmen.

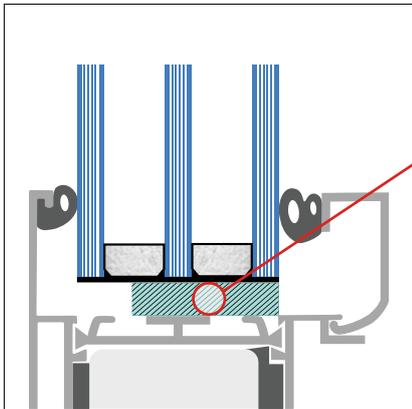
Unsere Produktempfehlung:

- ▶ Vitrobond 767
- ▶ OTTOCOLL. S81
- ▶ DOWSIL 993



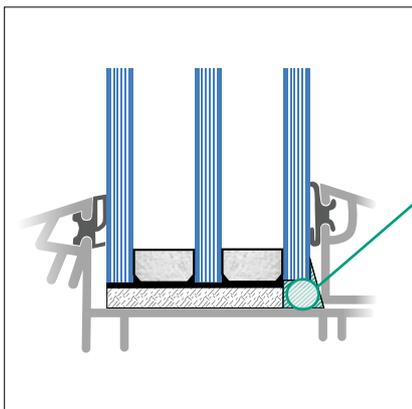
Schnitte zu Glasanbindung

Falzgrundverklebung im Fensterflügel für eine statische Aussteifung des Fensters



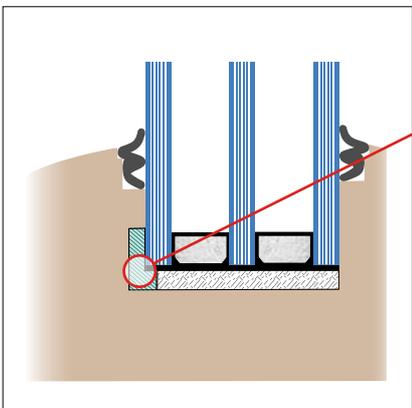
- **2K-Klebstoff**
- VitroBond 767
- DOWSIL 993
- OTTOCOLL S 81
- OTTOCOLL S 670

Glaskantenklebung im Fensterflügel für eine statische Aussteifung des Fensters



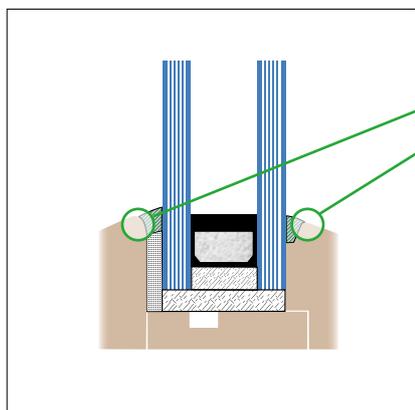
- **2K-Klebstoff**
- VitroBond 767
- DOWSIL 993
- OTTOCOLL S 81
- OTTOCOLL S 670
- **1K-Klebstoff**
- FlexSil 777
- DOWSIL 895

Überschlagsklebung im Fensterflügel für eine statische Aussteifung des Fensters



- **2K-Klebstoff**
- VitroBond 767
- DOWSIL 993
- OTTOCOLL S 81
- OTTOCOLL S 670

Glasfalzversiegelung

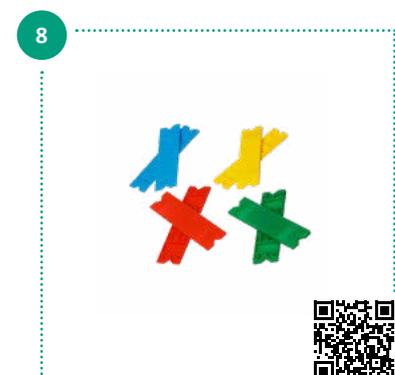


- **Dichtstoff**
- Unisilicon 707
- Sil 705 Plus
- Vitrosil 715
- Construsil 703
- DOWSIL 791



Zubehör

Glaskanbindung



- 1 P 490 DP2X 490 ml**
zu S670, S81 und VitroBond 767
- 2 PowerPush 7000**
Akkupistole für DOWSIL 993
Repair Kit
- 3 Abdeckband LZ**
für Langzeitanwendungen

- 4 Statikmischer**
zu S670, S81 und VitroBond 767
- 5 Saugheber**
Traghilfe beim Einsetzen von
Fensterscheiben
- 6 Cleaner 2000**
für Metall und Glas

- 7 VersaShift**
Grundklotz für Glasgeländer
- 8 Bremsklötze**
zur Verklotzung von
Isolierverglasungen

Ihre Vorteile mit GYSO

- ▶ Als Familienunternehmen mit über 60 Jahren Praxiserfahrung pflegen wir ein gegenseitig partnerschaftliches Verhältnis zu unseren Kunden und Lieferanten.
- ▶ Wir sind mehr als eine Handelsfirma. Im Vordergrund steht eine zweckmässige Problemlösung für unsere Kunden.
- ▶ Wer Profis beraten will, muss selber Profi sein. Unsere Mitarbeiter in Verkauf und Beratung sind bestens ausgebildete Fachleute und werden regelmässig geschult.
- ▶ Wir unterstützen Sie auch vor Ort, helfen mit Rat und Tat und suchen bei Bedarf nach individuellen Lösungen.
- ▶ Unser Sortiment deckt alle Anforderungen der Praxis ab. Unsere Produkte werden laufend weiterentwickelt und sind immer auf dem neusten Stand der Technik.
- ▶ Mit Schulungen und Seminaren geben wir unser Wissen über Produkte und Verarbeitungsverfahren an Handwerker und Fachleute weiter.
- ▶ Zwei Standorte mit eigenen Läden, ein Lieferservice sowie über 40 Verkaufs-Mitarbeiter decken die ganze Schweiz ab.
- ▶ Dank moderner Logistik und effizientem Innendienst liefern wir Ihre Bestellungen innert kürzester Frist aus.



GYSO AG

Steinackerstrasse 34 / CH-8302 Kloten
Tel. +41 43 255 55 55 / info@gyso.ch

GYSO SA

Chemin du Cloalet 20 / CH-1023 Crissier
Tél. +41 21 637 70 90 / crissier@gyso.ch

www.gyso.ch

