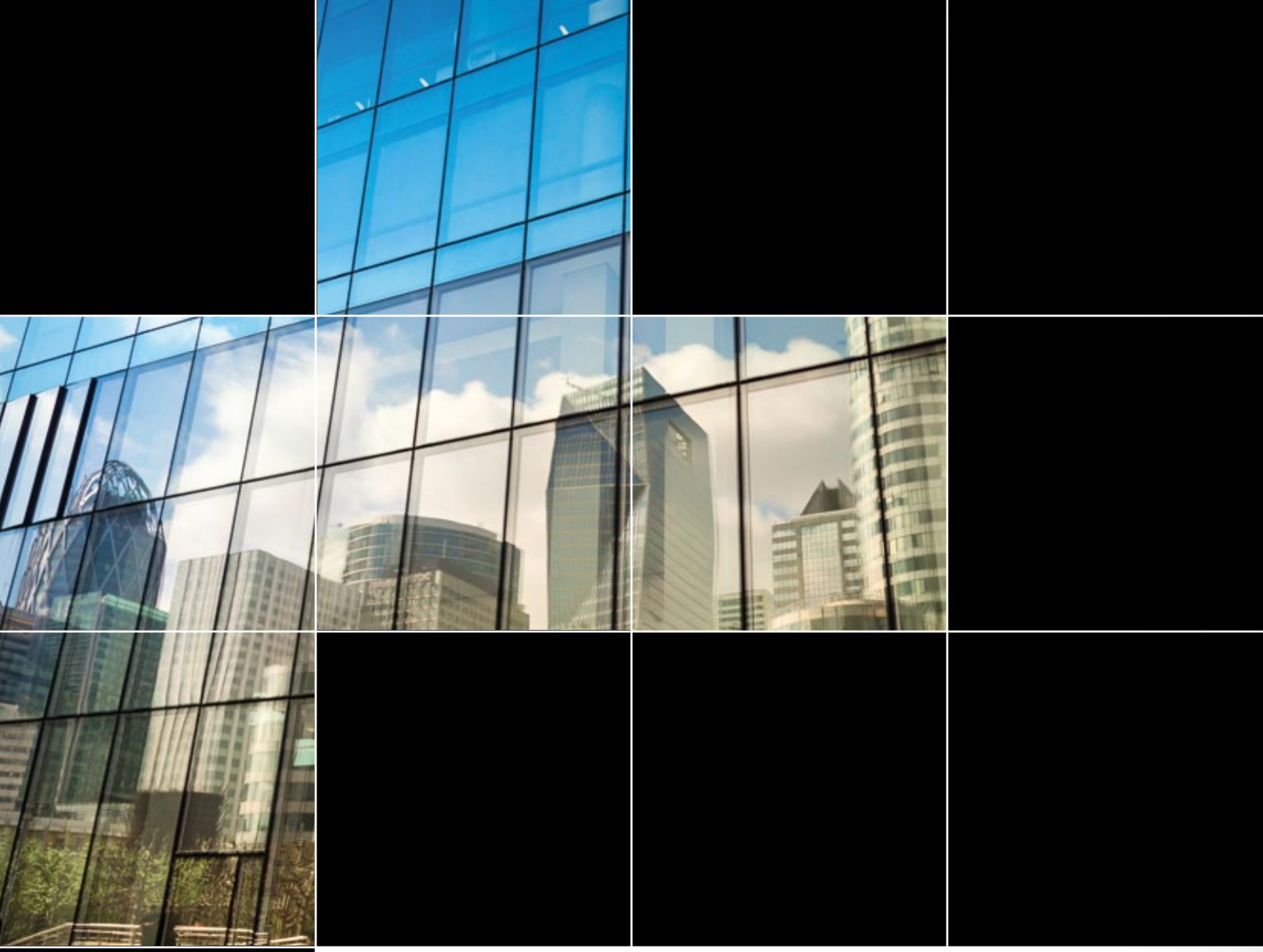


SYSTEMLÖSUNGEN FÜR STRUCTURAL GLAZING

Moderne Fassadentechnik auf höchstem Niveau

KÖMMERLING

KÖMMERLING CHEMISCHE FABRIK GMBH

STRUCTURAL GLAZING

MODERNE GLASMONTAGETECHNIK IM FASSADENBAU

Wie kaum ein anderes Material steht der Werkstoff Glas für Leichtigkeit, zeitlose Eleganz und Transparenz. Deshalb haben Fassaden aus Glas die moderne Architektur maßgeblich beeinflusst und prägen seit Jahrzehnten unsere Stadtbilder. Einerseits müssen sie höchsten ästhetischen Ansprüchen genügen und andererseits als technisch intelligente Systeme eine Vielzahl von baurelevanten Funktionen erfüllen. Diese Anforderungen vereinen Ganzglasfassaden in Structural Glazing-Bauart in idealer Weise.

Die besondere Technik der Glas-Verklebung ermöglicht eine maximale Wirkung durch eine komplett homogene Glasfläche ohne sichtbare Befestigungs- oder Sicherungselemente. So bestechen Structural Glazing-Fassaden durch ihre einheitliche, durchgängige Glasoptik.

In faszinierendem Design müssen sie gegen extreme Klimaeinflüsse bestehen und ihre Qualität jahrelang erhalten. Um diesen hohen Anforderungen gerecht zu werden hat KÖMMERLING spezielle Systemlösungen entwickelt.

Vorteile des Structural Glazing

Design

- Ästhetisch anspruchsvolle Lösungen
- Alle Funktionen im gewünschten Glas Design kombinierbar
- Einfache Modernisierung alter Fassaden

Herstellung

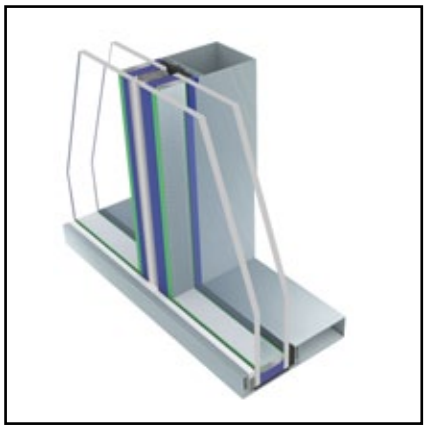
- Modul Technik
- Hohe Qualität durch Vorproduktion
- Einhaltung von Lieferterminen durch wetterunabhängige Herstellung
- Hohe Produktionsleistung

Mehrwert

- Hohe Energieeffizienz
- Reduzierte Instandhaltung und Reinigung
- Verbesserter Wärme-, Sonnen- und Schallschutz
- Exzellente Dichtigkeit der Fassade

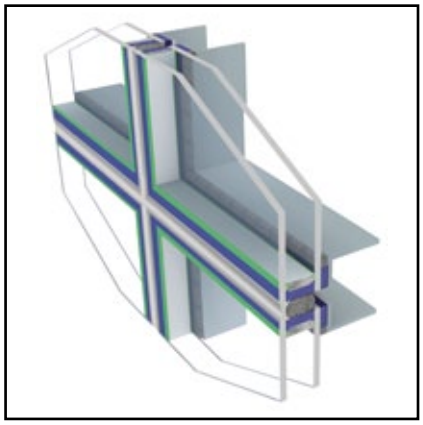
Zweiseitige Structural Glazing-Technik

Bei dieser Structural Glazing-Technik werden zwei gegenüberliegende Glaskanten an die tragende Rahmenkonstruktion geklebt. Die jeweils nicht geklebten Glaskanten werden durch Sicherungsprofile mechanisch befestigt. Die Verklebung kann sowohl vertikal als auch horizontal erfolgen. Das Eigengewicht des Glases wird mechanisch abgetragen, während die dynamischen Lasten sowohl vom Silikon-Klebstoff als auch von den mechanischen Befestigungen übernommen werden.



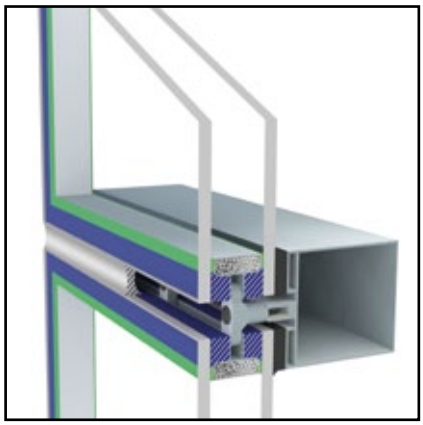
Vierseitige Structural Glazing-Technik

Alle vier Seiten der Glaselemente werden auf einen Rahmen geklebt, welcher dann vor Ort auf der Unterkonstruktion befestigt wird. Das Eigengewicht wird in Abhängigkeit der Konstruktion entweder mechanisch oder durch das Structural Glazing-Silikon abgetragen. Bei dieser Technik werden keine außenliegenden, sichtbaren Befestigungs- oder Sicherungsmaterialien verwendet. Daraus resultiert eine ästhetisch anspruchsvolle, einheitliche Ganzglasfassade.



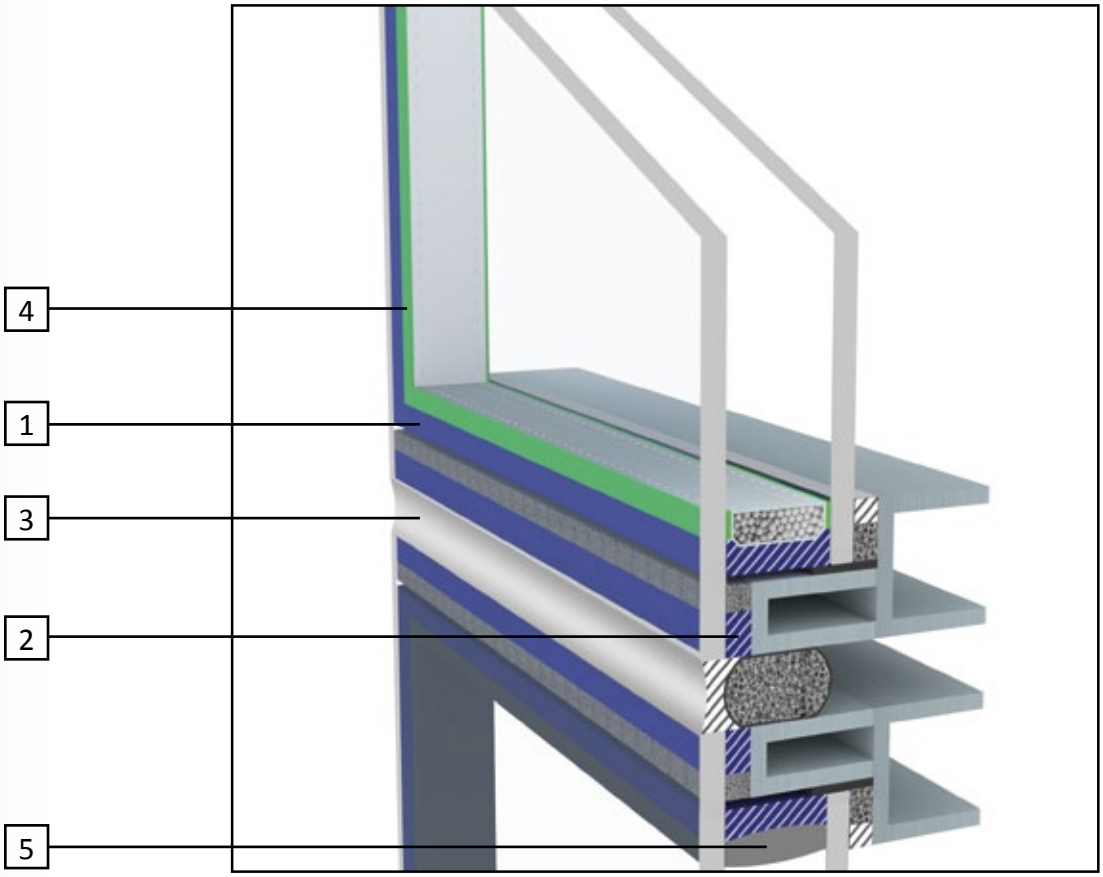
Structural Glazing-Technik mit U-Profil-Systemen

Neben den klassischen Structural Glazing-Varianten werden zunehmend auch sogenannte U-Profil-Systeme eingesetzt, welche die Fixierung der Isolierglaselemente an der Unterkonstruktion ermöglichen. Dazu werden schon bei der Fertigung der Isolierglaseinheiten U-Schienen aus Aluminium oder Edelstahl im Sekundärrandverbund eingebettet. Die mechanische Befestigung wird dann über Fixierungsanker, die in die integrierten U-Profile eingepasst werden, realisiert.



PRODUKTÜBERSICHT FÜR STRUCTURAL GLAZING

Unsere hochleistungsfähigen Structural Glazing-Produkte auf Silikonbasis sind ein Garant dafür, dass diese Fassaden auch noch nach Jahren voll funktionsfähig sind. Mit Ködispace 4SG, unserem speziell für die Fassade entwickelten Warme-Kante-System, können extrem dichte und langlebige gasgefüllte Fassadenscheiben realisiert werden.



1 Sekundärversiegelung

2-k Isolierglas-Silikon
Ködiglaze S
GD 920

2 Structural Glazing-Verklebung

2-k Structural Glazing-Silikon
Ködiglaze S

3 Wetterversiegelung

1-k Silikon
GD 826 N

4 Primärversiegelung

Polyisobutylen
GD 115

5 Warme-Kante-System

Polyisobutylen
Ködispace 4SG

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Ködiglaze S

2-k Structural Glazing-Silikon

- Auch für nicht mechanisch unterstützte Systeme
- Hohe mechanische Festigkeit und Elastizität
- Neutrales Vernetzungssystem
- Für maschinelle Verarbeitung
- Erfüllt die Anforderungen der EN 1279 T2 + T3
- Label ETA 08/0286 (ETAG 002), Label SNJF VEC, Label CE

GD 920

2-k Isolierglas-Silikon

- Für mechanisch unterstützte Systeme
- Hohe Festigkeit
- Für maschinelle Verarbeitung
- Für alle Isolierglas-Typen im Fassadenbau geeignet
- Hochmodulig
- Erfüllt die Anforderungen der EN 1279 T2 + T3
- Label ETA 08/0004 (ETAG 002), Label SNJF VI-VEC, Label CE

GD 826 N

1-k Isolierglas-Silikon

- Für die Wetterversiegelung
- Elastisch mit hoher Bewegungsaufnahme
- Neutrales Vernetzungssystem
- Entspricht den höchsten Anforderungen nach DIN 18545
- Nachgewiesene Verträglichkeit mit KÖMMERLING Structural Glazing-Silikonen nach ETAG 002

GD 115

Polyisobutylen

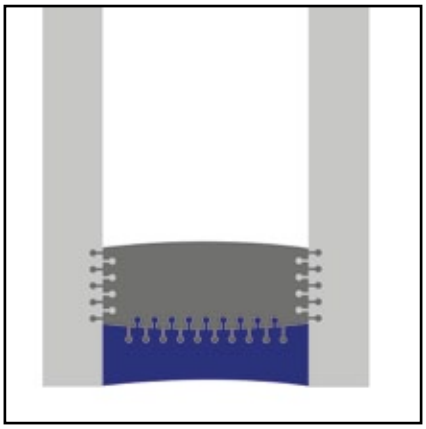
- Äußerst geringe Wasserdampf- und Gasdurchlässigkeit
- Gute Hafteigenschaften auf Glas und Abstandhaltern
- Nachgewiesene Verträglichkeit mit KÖMMERLING Structural Glazing-Silikonen nach ETAG 002

WARME-KANTE-SYSTEM

KÖDISPACE 4SG

Polyisobutylen

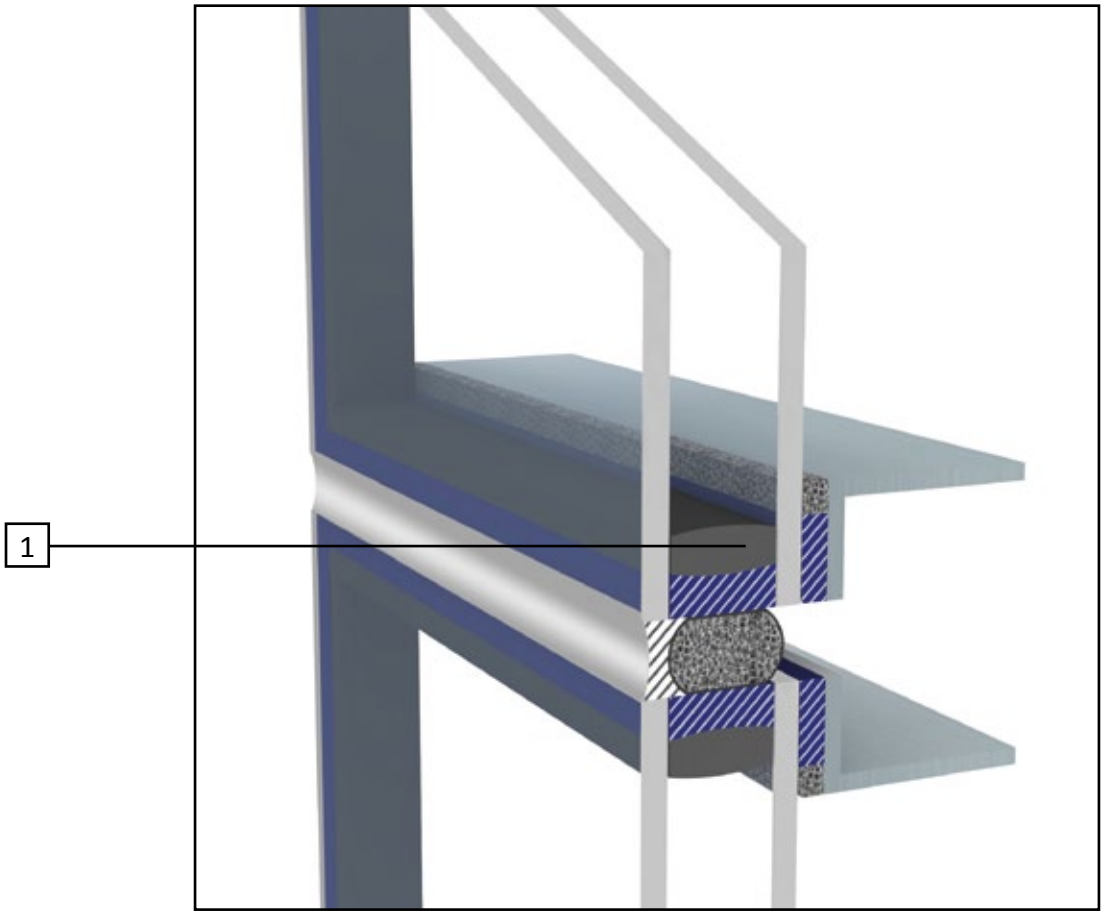
Die Verwendung von Ködispace 4SG, der neuesten Generation des thermoplastischen Warme-Kante-Systems, ermöglicht den kompletten Ersatz des konventionellen Abstandhaltersystems. Dieses besteht üblicherweise aus Metall- oder Kunststoff-Abstandhalter, Trockenmittel und Primärversiegelung. Bei Ködispace 4SG handelt es sich hingegen um ein polymeres Trägermaterial mit integriertem Trockenmittel, welches die hohen Anforderungen hinsichtlich Langlebigkeit und insbesondere die Vorgaben der Gasdichtigkeit bei Isolierglaselementen in Kombination mit Silikonrandverbund erfüllt.



Ködispace 4SG geht mit Glas und Silikondichtung eine chemische Bindung ein.

WARME-KANTE-SYSTEM FÜR STRUCTURAL GLAZING

Ködispace 4SG wurde speziell als Warme-Kante-System für Structural Glazing entwickelt und erfüllt die damit verbundenen hohen Ansprüche wie kaum ein anderes System. Physikalische Kräfte führen einerseits zu einer schnellen Anfangshaftung, andererseits sorgt die neu entwickelte zusätzliche chemische Bindung zu Glas und Silikon für eine hervorragende Langzeitstabilität. Diese Eigenschaften machen Ködispace 4SG zu einem äußerst robusten und belastbaren Warme-Kante-System, welches sich dadurch besonders für Structural Glazing-Anwendungen in heißen Klimazonen empfiehlt.



1 Ködispace 4SG

Polyisobutylen

- Optimale Verbindung zu Glas und Silikon-Sekundärversiegelung durch zusätzliche chemische Haftung
- Äußerst geringe Wasserdampf- und Gasdurchlässigkeit
- Erhöhte Wärmestabilität im Isolierglas
- Erfüllt die Anforderungen der EN 1279 T2 + T3 in Verbindung mit GD 920 oder Ködiglaze S
- Nachgewiesene Verträglichkeit mit KÖMMERLING Structural Glazing-Silikonen nach ETAG 002

ERGÄNZENDE PRODUKTE

PRIMER UND REINIGER

Ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche Structural Glazing-Ausführung ist die zuverlässige Adhäsion des Klebstoffs an der Materialoberfläche. Dazu muss diese vor der Verklebung einer gründlichen Reinigung unterzogen werden. Weiterhin kann die Haftung zwischen Substrat und Klebstoff durch den Einsatz eines Primers optimiert werden. KÖMMERLING hat speziell für die Vorbehandlung von Metall- und Glasoberflächen Primer und Reiniger entwickelt. Diese sind eigens auf die zu verklebenden Materialien und die KÖMMERLING-Silikone für den Structural Glazing-Einsatz abgestimmt. Somit ist gewährleistet, dass diese Produkte ihre größtmögliche Wirksamkeit entfalten können.

Körabond HG 78

- Primer zur Vorbehandlung von eloxiertem Aluminium oder Edelstahl

Körasolv GL

- Reiniger für eloxiertes Aluminium, Edelstahl und Glas

Körasolv WL

- Reiniger für pulverbeschichtetes Aluminium

Körasolv Silicone

- Reiniger für 2-k-Silikon-Misch- und Dosieranlagen

Köralub SI

- Schmiermittel für Dichtungen, Kolbenstangen und Zylinder von Silikon-Applikationsmaschinen

KÖMMERLING – IHR SYSTEMPARTNER

KOMPETENZ UND SERVICE

Structural Glazing-Projekte werden nicht nur architektonisch immer anspruchsvoller, sondern sind auch in der technischen Durchführung hochkomplex. Für eine erfolgreiche Umsetzung ist deshalb eine enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Architekten, Fassadenbauern und den Partnern aus Glas- sowie Kleb- und Dichtstoffindustrie unerlässlich.

KÖMMERLING liefert mit seinen Structural Glazing-Silikonen und dem Warme-Kante-System Ködispace 4SG sowie den Isolierglasdichtstoffen auf Basis von Butyl, Polysulfid, Polyurethan und Silikon, das kompletteste Produktportfolio für die Glasindustrie. Sämtliche Materialien sind besonders hinsichtlich Kompatibilität und Verträglichkeit aufeinander abgestimmt. Mit diesen Systemlösungen aus einer Hand gewährleistet KÖMMERLING ein Höchstmaß an Sicherheit.

KÖMMERLING versteht sich als Systemlieferant, der nicht nur qualitativ hochwertige Produkte bereitstellt, sondern zusätzlich einen individuellen, auf seine Kunden und deren Bedürfnisse zugeschnittenen Beratungs- und Betreuungsservice während der gesamten Projektdauer bietet.

UNSER SERVICEPROGRAMM

- Prüfung des Fugendesigns und Kalkulation der Fugendimensionierung
- Durchführung von Adhäsionstests
- Durchführung von Verträglichkeitsprüfungen
- Anwendungsschulungen direkt beim Verarbeiter
- Unterstützung bei der Zusammenarbeit mit unabhängigen Prüfinstituten
- Erarbeitung von Qualitätssicherungsprogrammen

KÖMMERLING WELTWEIT

Deutschland
KÖMMERLING CHEMISCHE FABRIK GMBH
Zweibrücker Straße 200
66954 Pirmasens

Telefon +49 6331 56-2000
Fax +49 6331 56-1999
E-Mail info@koe-chemie.de
www.koe-chemie.de

Großbritannien
KOMMERLING UK LTD.
27 Riverside Way
UB8 2YF Uxbridge Middlesex

Telefon +44 1895 465600
Fax +44 1895 465617
E-Mail info@kommerlinguk.com
www.kommerlinguk.com

Frankreich
KOEMMERLING CHIMIE SARL
7, Rue des Corroyeurs
67200 Strasbourg

Telefon +33 388 28-8359
Fax +33 388 28-2223
E-Mail info.france@koemmerling.com
www.koe-chemie.com

USA
ROYAL ADHESIVES AND SEALANTS
2001 West Washington Street
South Bend, IN 46628

Telefon +1 574 246-5000
Fax +1 574 246-5425
E-Mail info@royaladhesives.com
www.royaladhesives.com

China
KÖMMERLING CHEMISCHE FABRIK GMBH
1007 Air China Plaza, 36 Xiaoyun Road,
Chaoyang District,
Beijing 100027, P.R.China

Telefon +86 10 6461 9988
Fax +86 10 6461 9900
E-Mail info@koe-chemie.cn
www.koe-chemie.cn

Russland
KÖMMERLING CHEMISCHE FABRIK GMBH
Kozjubinskogo Geb. 4, Bau 3, Nr. 331
121351 Moskau

Telefon +7 495 4435445
E-Mail info@koe-chemie.de
www.koe-chemie.com

KÖMMERLING
KÖMMERLING CHEMISCHE FABRIK GMBH

A group member of ROYAL ADHESIVES & SEALANTS