

SYSTEMLÖSUNGEN FÜR DIE FENSTERVERKLEBUNG

Randverbund und Klebetechnologie aus einer Hand



FENSTERVERKLEBUNG

NEUE GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN IM FENSTERBAU

Wie im Automobilbau seit langem Standard, werden die besonderen Vorteile des Direct Glazing heute auch in der Fensterherstellung genutzt. Hierbei wird das Isolierglas in den Fensterflügel eingeklebt, was zu einer erheblichen Verbesserung der statischen Eigenschaften des Fensters führt. Die Lastübertragung erfolgt nicht mehr punktuell, sondern über die gesamte Fläche der Verklebung. Dadurch werden schmalere Rahmen, geringeres Gewicht, größere Scheibendimensionen und ungewöhnliche Fensterformen möglich.

KÖMMERLING hat für diese innovative Technologie eine spezielle Produktreihe entwickelt und bietet mit einem umfassenden Gesamtkonzept Isolierglas- und Klebetechnologie aus einer Hand.

Vorteile der Fensterverklebung

Kosteneinsparung

- + Weniger bzw. kein Stahl
- + Weniger bzw. keine Klötze
- + Geringerer Fertigungsaufwand
- + Weniger Servicekosten
- + Automatisierter Produktionsprozess

Design

- + Neue Gestaltungsmöglichkeiten
- + Schlankere Profile
- + Höherer Glasanteil

Mehrwert

- + Erhöhte Einbruchhemmung
- + Verbesserter U-Wert
- + Reduzierte Wartung
- + Höherer Lichteinfall



VARIANTEN DER FENSTERVERKLEBUNG

PRODUKTÜBERSICHT

Die Fensterverklebung ist mit allen Rahmenmaterialien, von Holz über Kunststoff bis hin zu Aluminium, realisierbar. Je nach Profilsystem sind die verschiedenen Klebpositionen wie Überschlag, Falzgrund und Glaskante möglich.

Mit Ködiglaze hat KÖMMERLING eine spezielle Produktreihe für diese innovative Technik entwickelt. Unsere Ködiglaze-Klebstoffe zeichnen sich durch eine sehr gute Witterungs- und Temperaturbeständigkeit sowie ein optimales Verhältnis von Standfestigkeit und Fließverhalten aus. Sie bieten außerdem eine hervorragende Kriechbeständigkeit und sind selbstverständlich mit unseren Isolierglas-Dichtstoffen verträglich.

Besondere Produkteigenschaften

Ködiglaze P

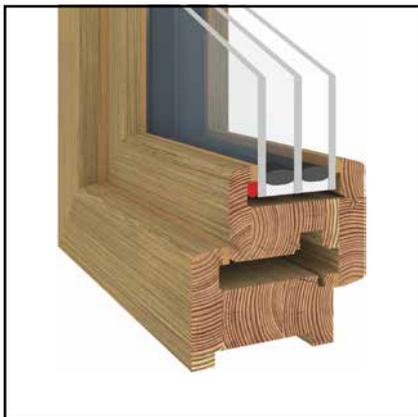
1- und 2-k Polyurethan-Klebstoff

- ✚ Zusammensetzung und Eigenschaften an Sekundärversiegelung angepasst
- ✚ Kann sowohl 1- als auch 2-komponentig verarbeitet werden

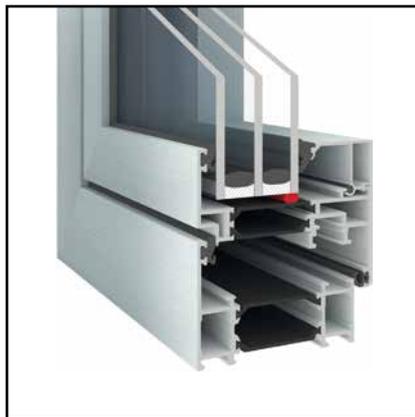
Ködiglaze SDG

1- und 2-k Silikon-Klebstoff

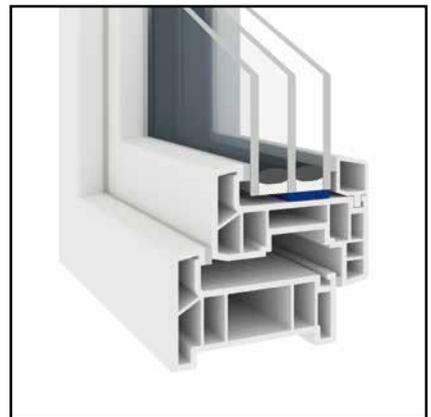
- ✚ Optimiertes Topfzeit-Aushärteverhältnis
- ✚ Hohe Festigkeit und Elastizität
- ✚ Kann sowohl 1- als auch 2-komponentig verarbeitet werden



Beispiel: Überschlagsverklebung



Beispiel: Glaskantenverklebung



Beispiel: Falzgrundverklebung

Systemkombinationen

Rahmenmaterial	Klebpositionen		
	Glaskante	Überschlag	Falzgrund
PVC	Ködiglaze SDG	Ködiglaze SDG	Ködiglaze P
Holz	Ködiglaze SDG	Ködiglaze SDG	Ködiglaze P
Holz + Aluminium	–	Ködiglaze SDG	Ködiglaze P
Aluminium	Ködiglaze SDG	Ködiglaze SDG	Ködiglaze P

Lassen Sie sich für Ihre individuelle Kombination von unserem Projektteam beraten.



EINBRUCHHEMMENDE VERGLASUNG

MIT KÖMMERLING AUF DER SICHEREN SEITE

Sicherheit ist, neben der Energieeffizienz, ein wichtiges Thema bei Fenstern und Türen. Alle vier Minuten geschieht in Deutschland ein Einbruch. Ungesicherte Fenster und Glastüren überwindet der Einbrecher in wenigen Sekunden. Und ein Einbruch bedeutet einen erheblichen Eingriff in die Privatsphäre. Das Gefühl, im wohlvertrauten Zuhause ungestört und frei zu sein, leidet nach einem solchen Ereignis sehr. Aus diesem Grund ist es immens wichtig, beim Neubau beziehungsweise bei einer Modernisierung auf einbruchsichere Fenster zu setzen.

Vertrauen Sie beim Thema einbruchhemmende Verglasung unseren optimal auf die Isolierglas-Dichtstoffe abgestimmten Produkten für die RC-2- und RC-3-Verklebung (RC = resistance class).

Besondere Produkteigenschaften

Ködiglaze P

1-k Polyurethan-Klebstoff

- + Prüfzeugnis vorhanden
- + Zusammensetzung und Eigenschaften an Sekundärversiegelung angepasst
- + Erhältlich in 600 ml Folienbeutel

GD 116

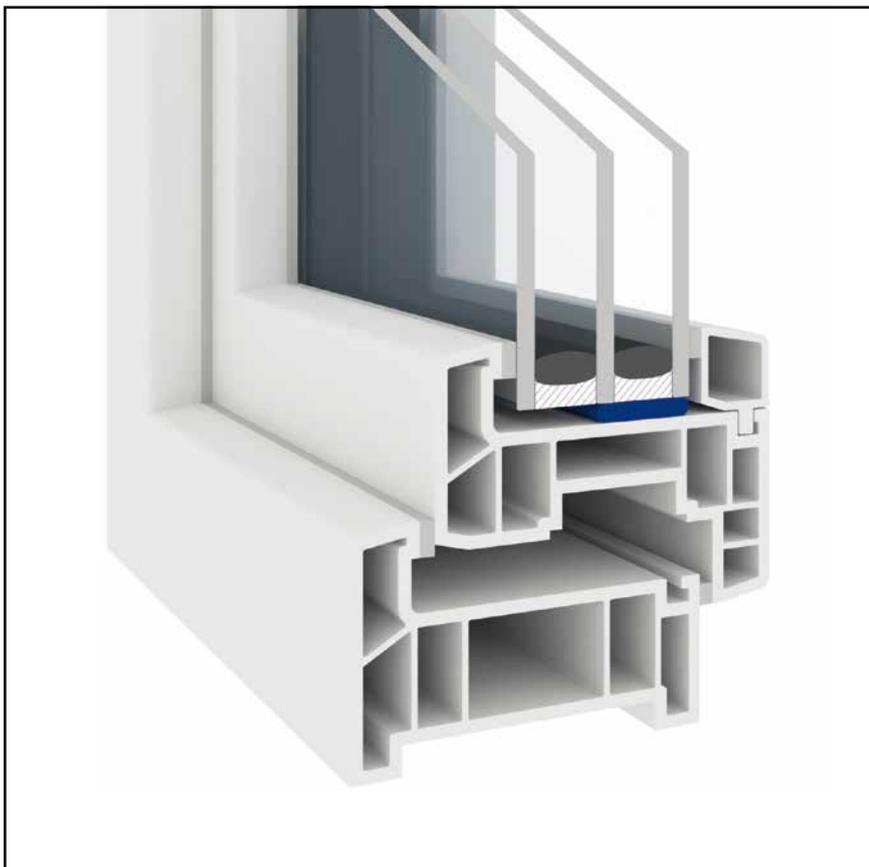
2-k Polysulfid-Dichtstoff

- + Sehr gute Haftung auf Glas und metallischen Oberflächen
- + Erhältlich in 345 ml Mischkartuschen



KÖDIGLAZE P

Ködiglaze P ist ein Polyurethan-Klebstoff, der speziell für die Verklebung von Isoliergläsern in Fensterflügel entwickelt wurde. Durch seine an die Isolierglasdichtstoffe angepasste Zusammensetzung und seine mechanischen Eigenschaften ist Ködiglaze P optimal für die Anwendung im Falzgrund geeignet. Ködiglaze P kann sowohl ein- als auch zweikomponentig verarbeitet werden. Ködiglaze P ist speziell für Verklebungen zur Herstellung von einbruchhemmenden Fenstern und Türen nach Widerstandsklasse RC-2 und RC-3 geeignet.



Besondere Produkteigenschaften

- ✚ An Sekundärversiegelung angepasste Eigenschaften und Zusammensetzung
- ✚ Sehr gute Witterungs- und Temperaturbeständigkeit
- ✚ Optimales Verhältnis von Standfestigkeit und Fließverhalten
- ✚ Exzellente Kriechbeständigkeit

Liefereinheiten

Ködiglaze P

- Komponente A: 230 kg Fass
- Komponente B: 25,6 kg Hobbock

Verarbeitung

Bei der zweikomponentigen Verarbeitung wird der Klebstoff mittels Misch- und Dosieranlagen gemischt und entweder manuell oder automatisch appliziert. Auch die Verarbeitung als einkomponentiger Klebstoff ist möglich (siehe Seite 5 „Einbruchhemmende Verglasung“).



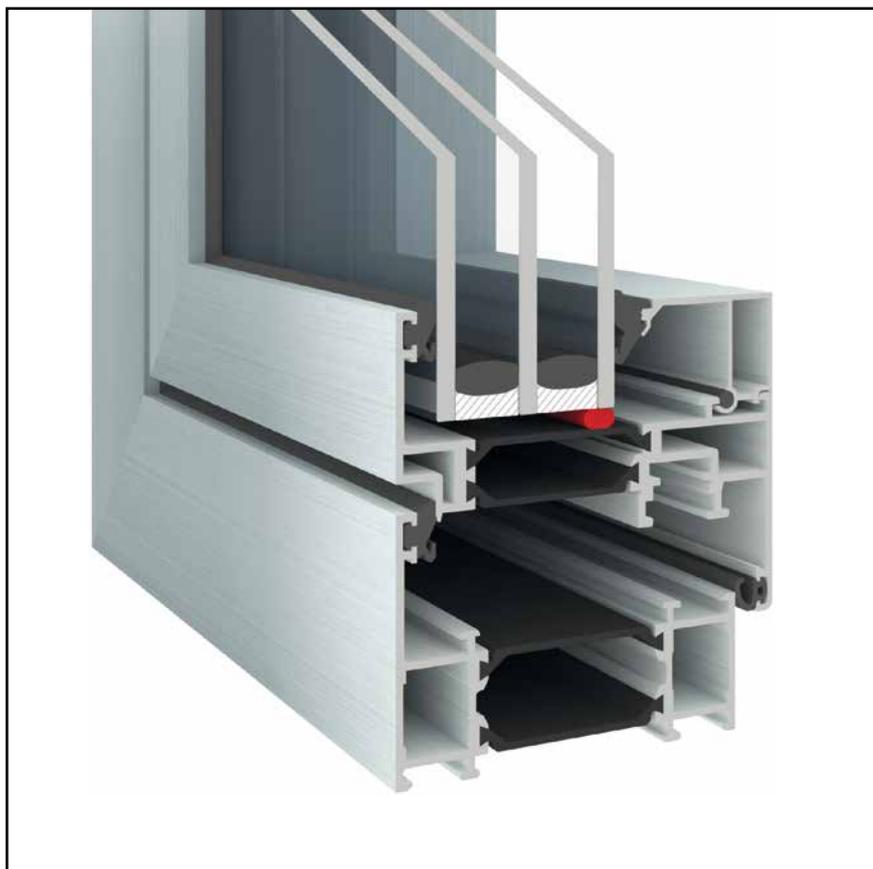
Technische Daten

	Ködiglaze P	Prüfmethoden
Basis	2-k Polyurethan-Klebstoff	
Farbe	Grau	
Dichte (Mischung)	1,19 g/cm ³	DIN 53479
Mischungsverhältnis	10 : 1 nach Volumen 10 : 1,15 nach Gewicht	
Topfzeit	20 min	bei +23 °C
Härte Shore A	48	DIN 53505/ISO 868
Zugfestigkeit	2,0 N/mm ²	DIN 53504/ISO 527
Reißdehnung	450 %	DIN 53504/ISO 527
Weiterreißwiderstand	9 N/mm	DIN 53515/ISO 34

Zur Beachtung: Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Bei den aufgeführten Eigenschaften und Leistungsmerkmalen handelt es sich um Circawerte, diese sind nicht Teil der Produktspezifikation. Wegen der außerhalb unseren Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl unterschiedlicher Materialien empfehlen wir, in jedem Fall zunächst ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Haftung für konkrete Anwendungsergebnisse kann daher aus den Angaben und Hinweisen in dieser Tabelle nicht abgeleitet werden. Eine Gewährleistung wird im Rahmen unserer Verkaufsbedingungen allein für die stets gleichbleibend hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen.

KÖDIGLAZE SDG

Die Ködiglaze SDG Reihe umfasst Silikon-Klebstoffe, die speziell für die Verklebung von Isoliergläsern in Fensterflügel entwickelt wurden. Ihre Verarbeitungs- und Aushärteparameter sind optimal auf die Applikation mit Klebeautomaten abgestimmt.



Besondere Produkteigenschaften

- ✚ Optimiertes Topfzeit-Aushärteverhältnis
- ✚ Optimales Verhältnis von Standfestigkeit und Fließverhalten
- ✚ Sehr gute UV-, Witterungs- und Temperaturbeständigkeit
- ✚ Hohe Festigkeit und Elastizität
- ✚ Sehr gute Kriechbeständigkeit

Verarbeitung

Ködiglaze SDG wird mittels Klebeautomaten appliziert. Mit Ködiglaze SDG 1C steht auch ein 1-k Silikon-Klebstoff für die Musterfertigung und die Reparatur zur Verfügung (weitere Informationen auf Anfrage).

Liefereinheiten

Ködiglaze SDG 10

- Komponente A: 260 kg Fass
- Komponente B: 26 kg Hobbock

Ködiglaze SDG 30

- Komponente A: 260 kg Fass
- Komponente B: 26 kg Hobbock
490 ml Tandemkartusche

Ködiglaze SDG 1C

- 600 ml Schlauchfolie



Technische Daten

	Ködiglaze SDG 10	Ködiglaze SDG 30	Ködiglaze SDG 1C	Prüfmethoden
Basis	2-k Silikonkautschuk	2-k Silikonkautschuk	1-k Silikonkautschuk	
Farbe	Grau / Schwarz	Schwarz	Schwarz	
Dichte (Mischung)	1,37 g/cm ³	1,37 g/cm ³	1,39 g/cm ³	DIN 53479
Mischungsverhältnis	10 : 1 nach Gewicht	10 : 1 nach Gewicht	–	
Topfzeit	10 min	30 min	7 min*	bei +23 °C
Handlingsfestigkeit	nach 30 Minuten	nach 120 Minuten	–	bei +23 °C
Härte Shore A	48	46	40	DIN 53505/ISO 868
Reißfestigkeit	2,0 N/mm ²	2,1 N/mm ²	1,2 N/mm ²	DIN 53504/ISO 527
Reißdehnung	210 %	230 %	180 %	DIN 53504/ISO 527
Weiterreißwiderstand	7 N/mm	8 N/mm	–	ASTM D 624/ISO 34

* Hautbildungszeit

Zur Beachtung: Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Bei den aufgeführten Eigenschaften und Leistungsmerkmalen handelt es sich um Circawerte, diese sind nicht Teil der Produktspezifikation. Wegen der außerhalb unseren Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl unterschiedlicher Materialien empfehlen wir, in jedem Fall zunächst ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Haftung für konkrete Anwendungsergebnisse kann daher aus den Angaben und Hinweisen in dieser Tabelle nicht abgeleitet werden. Eine Gewährleistung wird im Rahmen unserer Verkaufsbedingungen allein für die stets gleichbleibend hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen.

ERGÄNZENDE PRODUKTE

VERGLASUNGSSILIKON

Ködisil N

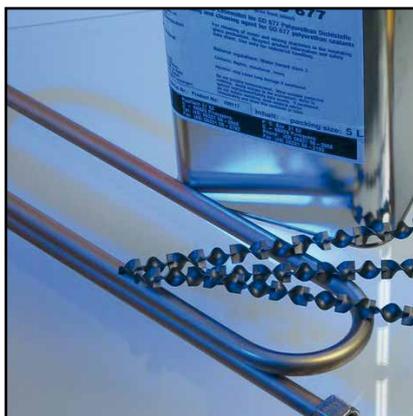
1-k Silikon-Dichtstoff

- + Für die Fensterversiegelung, Anschlussfugen und allgemeine Bewegungsfugen
- + Gut witterungs-, alterungs- und temperaturbeständig von -40 °C bis +160 °C
- + Neutral vernetzend
- + Fungizid eingestellt
- + Entspricht den Anforderungen der DIN 18545, T2, Gruppe E
- + CE nach EN 15651



PRIMER & REINIGER

KÖMMERLING Primer und Reiniger zur Vorbehandlung für die Fensterverklebung sind optimal auf die verschiedenen Verklebungen abgestimmt. Aufgrund der Vielzahl an Rahmenmaterialien und Kombinationen ist eine Beratung durch unser Projektteam unbedingt notwendig.





KÖMMERLING – IHR SYSTEMPARTNER

KOMPETENZ UND SERVICE

Voraussetzung für die Haltbarkeit der Verklebung und somit der Funktionalität des Fensters ist die Verträglichkeit aller miteinander in Kontakt stehenden Materialien. Zur Sicherstellung dieser Kompatibilität stellt KÖMMERLING passende Systemlösungen bestehend aus Isolierglasdichtstoffen und Klebesystemen zur Verfügung.

Unsere kompetente Beratung bei Fragen zu Produktauswahl, Prozessen und Qualitätssicherung bietet ein gutes Fundament für die sichere Nutzung der Klebetechnologie. 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

- 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

KÖMMERLING 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

217 Walton Summit Road
Bamber Bridge
PR5 8AQ Preston Lancashire

Telefon +44 1772 322888
Fax +44 1772 315853
E-mail sales@kommerlinguk.com
www.kommerlinguk.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

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

Russland

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

Telefon +7 495 9842174
E-mail info@koe-chemie.de
www.koe-chemie.com