



SYSTEMLÖSUNGEN FÜR REISEMOBILE

High Performance Kleb- und Dichtstoffe
für Komfort und Energieeffizienz



H.B. Fuller



KÖMMERLING

KOMFORT & ENERGIEEFFIZIENZ

Wohnen wie zuhause - höchster Komfort bei gleichzeitig optimaler Energieeffizienz kann durch moderne Befestigungslösungen erreicht werden. Im Transportwesen führt der intelligente Einsatz innovativer Klebtechnologien zum Ziel. KÖMMERLING bietet leistungsfähige Klebstoffe unter Berücksichtigung individueller Fertigungsprozesse und unterschiedlichster Materialpaarungen.

VORTEILE DER KLEBTECHNOLOGIE IM MODERNEN FAHRZEUGBAU

REISEMOBILE

An energieeffiziente Fahrzeuge werden hohe Ansprüche gestellt. Um ihnen gerecht zu werden, setzen wir auf technisch ausgereifte, kundenspezifische Lösungen. Das Resultat sind innovative Produkte, die in vielen Fällen heute schon Schweißen, Schrauben und Nieten überflüssig machen.

Einerseits tragen Produkte von KÖMMERLING zu einer verbesserten Geräuschkämpfung bei Fahrzeugen wie beispielsweise PKW, LKW, Bussen, Reisemobilen und Schiffen bei, was zu erhöhtem Komfort führt. Andererseits sorgen sie auch für eine Gewichtsreduktion, die unmittelbar in niedrigerem Kraftstoffverbrauch resultiert – und damit in der Schonung natürlicher Ressourcen. So gewinnt am Ende auch die Natur durch unsere Produkte für den effizienteren Transport.

Vorteile

Kostenreduktion

- + Weniger Kraftstoffkosten durch Gewichtsreduktion
- + Geringere Herstellungskosten durch Reduktion der Prozessschritte
- + Weniger Reparaturkosten, geringere Standzeiten durch Korrosionsreduktion etc.
- + Langfristig geringere Anschaffungskosten durch höhere Langlebigkeit

Mehrwert

- + Erhöhte Funktionalität
- + Erhöhung des Komforts
- + Dicht gegen Feuchtigkeit
- + Geräuschkämpfung im Innen- und Außenbereich
- + Sicherheit
- + Reduktion von Emissionen
- + Energieeinsparung

Design

- + Verbesserte Optik
- + Mehr Design-Freiheitsgrade





TECHNOLOGIE IN DER REISEMOBILFERTIGUNG

Reisemobile und Caravans von heute müssen höchste Ansprüche an Design, Komfort und Sicherheit bei gleichzeitig maximalem Individualisierungsgrad erfüllen. Zur Erreichung dieser Ziele tragen KÖMMERLING Kleb- und Dichtstoffe in hohem Maß bei.

Mit Leichtigkeit die ganze Welt sehen - heute werden ökonomische Fahrzeuge mit möglichst geringem Eigengewicht gefordert, ohne dabei deren Stabilität zu mindern. Vibrationen während des Fahrbetriebs sollen auf ein Minimum reduziert werden.

Klebstoffanwendungen in einem modernen Reisemobil oder Caravan sind vielschichtig und auch in vielen Fällen sehr kundenindividuell. Mit dem richtigen Klebstoffberater an der Seite werden Lösungen für alle relevanten Aufgaben gefunden. Philosophie von KÖMMERLING ist es dabei, sich den speziellen Wünschen und Möglichkeiten beim Reisemobilhersteller zu stellen und Klebstoffe auszuwählen, die auf den jeweiligen Klebeprozess zugeschnitten sind. Seit der Gründung im Jahre 1897 hat KÖMMERLING immer wieder mit der Entwicklung neuer Technologien Meilensteine im modernen Kleben und Dichten gesetzt und gehört im Bereich Reisemobile zu den führenden Klebstofflieferanten in Europa.

ANWENDUNGSBEREICHE



1 Sandwichelemente

3 Scheibenklebung

2 Montageklebung und
Innenausbau

EMPFOHLENE TECHNOLOGIEN

2-k Polyurethan Reaktionsklebstoffe | Körapur

Lösemittelfreie, raumtemperaturhärtende 2-k Reaktionsklebstoffe auf Basis Polyurethan zum Kleben von zahlreichen Oberflächen wie Holz, GFK, Stahl- und Aluminium, vielen Kunststoffen sowie Hartschäumen auf Basis PUR, PS oder PVC.

Körapur 2-k Produkte bestehen aus einer Harz- und einer Härter-Komponente, die nach einem festen Mischungsverhältnis gemischt werden. Sie härten dann - unabhängig von Luftfeuchtigkeit - zu strukturellen bzw. semistrukturellen Klebstoffen aus und sind insbesondere auch für großflächige Anwendungen geeignet.

1-k Polyurethan Reaktionsklebstoffe | Körapur

Raumtemperaturhärtende 1-k Reaktionsklebstoffe auf Basis Polyurethan zum Kleben und Dichten von unterschiedlichsten Materialien wie Holz, GFK, Metall sowie vielen Kunststoffen.

Körapur 1-k Produkte reagieren mit Feuchtigkeit zu elastischen Kleb- und Dichtstoffen, die insbesondere dann Anwendung finden, wenn unterschiedliche thermische Längenausdehnungen dauerhaft ausgeglichen werden müssen.

1-k silanterminierte (Polymer) Reaktionsklebstoffe | Körapop

Lösemittelfreie, raumtemperaturhärtende 1-k Reaktionsklebstoffe auf Basis silanterminierter Polymere zum Kleben und Dichten von unterschiedlichsten Materialien wie Holz, GFK, Metall sowie vielen Kunststoffen.

Körapop 1-k Produkte reagieren mit Feuchtigkeit zu elastischen Kleb- und Dichtstoffen, die insbesondere dann Anwendung finden, wenn unterschiedliche thermische Längenausdehnungen dauerhaft ausgeglichen werden müssen.

Lösemittelklebstoffe | Körapren und Köraplast

Lösemittelhaltige, raumtemperaturhärtende Klebstoffe auf Basis Polychloropren oder Polyurethan zum Kleben von unterschiedlichsten Materialien wie Holz, Stahl, Aluminium, Textil, Kunststoffen wie PVC, Leder oder Schaumstoffe.

Lösemittelklebstoffe verfügen über gute Benetzungseigenschaften und können mit den verschiedensten Verfahren leicht appliziert werden. Durch das Verdunsten der Lösemittel können schnelle Anfangsfestigkeiten erzielt werden.

Dispersionsklebstoffe | Köracoll

Wasserbasierende Klebstoffe auf Basis unterschiedlicher Polymersysteme zum Kleben von unterschiedlichsten Materialien wie Holz, Stahl, Aluminium, Textil, Kunststoffen wie PVC, Leder oder Schaumstoffe.

Gegenüber Lösemittelklebstoffen zeichnen sich Dispersionsklebstoffe durch eine längere offene Zeit aus. Ein Aspekt, der für großflächige Klebungen sehr vorteilhaft ist.

Butyldichtstoffe | Ködiplast

Lösemittelhaltige Dichtstoffe auf Basis Butylkautschuk zum Abdichten von Stößen, Rissen und Übergängen an Holz, Metall, Glas, vielen duroplastischen Kunststoffen und anderen Materialien.

Butyldichtstoffe zeigen sofort nach Auftrag ihre Endeigenschaften. Sie zeichnen sich durch ein breites Haftungsspektrum und ihre exzellente Wasserdampfdichtigkeit aus. Bei guter Witterungsstabilität verfügen sie auch über eine sehr gute Korrosionsschutzwirkung auf Metallen.

Silikondichtstoffe | Ködisil

Dichtstoffe auf Basis Silikon zum Abdichten, Ausfüllen und Verfugen von Stößen, Rissen und Übergängen an Keramik, Glas, Stahl, Aluminium, Holz, duroplastischen und vielen thermoplastischen Kunststoffen.

ANWENDUNGSBEREICHE

SANDWICHELEMENTE

Zur Erreichung eines möglichst geringen Fahrzeuggewichts ohne dabei die Stabilität zu verringern, eignet sich besonders der Aufbau des Reisemobils in Sandwich-Bauweise.

Dabei werden unterschiedliche Materialien wie Holz, Metall, Kunststoff oder hochmoderne Verbundwerkstoffe mit einem Schaumkern zu Seitenwänden, Dächern oder Böden verbunden.

Konventionelle Fügemethoden wie Nieten oder Schrauben führen zur Beschädigung der thermischen Isolation oder der Bauteile durch Verformung oder Korrosion. Durch den Einsatz von Kleb- und Dichtstoffen wird dies vermieden und sogar die Steifigkeit erhöht, das Paneel-Gewicht gesenkt und so die Isolierung verbessert.

Körapur-Reihe

1-k Polyurethan-Klebstoffe

- + Lösemittelfrei
- + Einfache Verarbeitung
- + Große Auswahl an Verarbeitungszeiten
- + Breites Haftspektrum
- + Fugenfüllendes Schäumen

Körapur-Reihe

2-k Polyurethan-Klebstoffe

- + Breite Viskosität von niedrig viskos bis thixotrope Einstellung
- + Reaktionsgeschwindigkeit in einem breiten Topfzeitband individuell einstellbar
- + Hohe Toleranz gegen Holzfeuchte bis +16 %



MONTAGEKLEBUNG UND INNENAUSBAU

Nach der Sandwich-Fertigung werden Seitenwände, Stirnwand, Heckportal, Dach und Boden zur stabilen Fahrzeugkabine zusammengefügt. Durch Einsatz der Klebetechnologie ergibt sich eine verbesserte Geräuschkämpfung, was zu erhöhtem Fahrkomfort führt. Geklebte Front- und Bugmasken aus Kunststoff-Anbauteilen sorgen für gute Aerodynamik der Karosserie und reduzieren den Kraftstoffverbrauch.

Danach folgt der Innenausbau des Reisemobils. Die Anforderungen an die Befestigungen sind so vielschichtig wie die individuellen Innenaustattungen. Neben der Bodenabdichtung gegen Wassereintritt werden Boden- und Wandbeläge geklebt, Möbel verleimt oder Nasszellen und Küchenspülen abgedichtet. Zum Schluss werden Außenfugen des Fahrzeugs gegen Wassereintritt abgedichtet. Wohnen wie zu Hause - höchster Komfort durch perfekt eingebautes Interieur. Kleb- und Dichtstoffe von KÖMMERLING meistern diese Aufgaben in bester Weise. Sie verbinden die unterschiedlichen Materialien sicher, sind temperatur- und witterungsbeständig, gleichen unterschiedliche Längenausdehnungen aus und dichten dauerhaft gegen Feuchtigkeit. Sie eignen sich aufgrund unseres breiten Angebots an verschiedenen Topfzeiten sowohl zur manuellen als auch zur automatisierten Verarbeitung.

Körapur-Reihe

1-k Polyurethan-Klebstoffe

- + Dauerelastisch, vibrationsdämpfend
- + Alterungsbeständig
- + Überlackierbar nach Aushärtung
- + Standfeste bis selbstverlaufende Einstellungen
- + Auch als 2-k Produkte mit Beschleunigerpaste verarbeitbar

Körapur-Reihe

2-k Polyurethan-Klebstoffe

- + Zähhart bis schlagzähe Einstellung mit hoher Dämpfung über einen weiten Temperaturbereich
- + Reaktionsgeschwindigkeit in einem breiten Topfzeitband individuell einstellbar
- + Hohe Festigkeit

Körapop-Reihe

1-k silanterminierte Polymere

- + Dauerelastisch, vibrationsdämpfend
- + Gute Alterungs-, UV- und Witterungsbeständigkeit
- + Nass in nass überlackierbar
- + Standfeste bis selbstverlaufende Einstellungen
- + Schwundfreie Aushärtung oder geringer Volumenschwund während der Aushärtung
- + Auch als 2-k Produkte mit Beschleunigerpaste verarbeitbar

Köracoll-Reihe

Dispersionsklebstoffe

- + Wasserbasierend, umweltfreundlich
- + Gute Anfangshaftung
- + Gute Temperaturbeständigkeit
- + Als Kontaktklebstoff oder im Einseitverfahren einsetzbar

Köraplast-Reihe

Lösemittelhaltige, 1-k Polyurethan-Klebstoffe

- + Hohe Anfangshaftung
- + Gute Beständigkeit gegenüber Feuchtigkeit
- + Gute Temperaturbeständigkeit
- + 1- und 2-komponentig einsetzbar

Körapren-Reihe

Lösemittelhaltige Polychloropren-Klebstoffe

- + Hohe Wärmebeständigkeit
- + Hohe Kontakthaftung
- + Gute Haftung auf vielen Substraten
- + Schnelle Verarbeitung

Ködiplast-Reihe

Butyldichtstoffe

- + Tupfbare Butyldichtmasse
- + Konfektionierte Bänder (lösemittelfrei) mit / ohne Kern
- + Hohe Dampfdichtigkeit
- + Korrosionsschutzwirkung
- + Tieftemperaturflexibel

Ködisil-Reihe

Silikondichtstoffe

- + Neutral vernetzend
- + Fungizid eingestellt
- + Gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit
- + Kälteflexibel
- + Hohe UV-Beständigkeit

SCHEIBENKLEBUNG

Geklebte Scheiben verbessern die Karosseriestabilität und reduzieren das Gewicht. Sie tragen damit zur Reduktion des Kraftstoffverbrauchs bei und helfen so die Umwelt zu schonen und Kosten zu sparen. KÖMMERLING Glasklebstoffe wirken gleichzeitig als sicherer Schutz gegen Korrosion und dämpfen Geräusche und Vibrationen.

Körapur-Reihe

1-k Polyurethan-Klebstoffe

- + Dauerelastisch, vibrationsdämpfend
- + Alterungsbeständig
- + Überlackierbar nach Aushärtung
- + Standfeste bis selbstverlaufende Einstellungen
- + Auch als 2-k Produkte mit Beschleunigerpaste verarbeitbar



Körasop-Reihe

1-k silanterminierte Polymere

- + Dauerelastisch, vibrationsdämpfend
- + Gute Alterungs-, UV- und Witterungsbeständigkeit
- + Nass in nass überlackierbar
- + Standfeste bis selbstverlaufende Einstellungen
- + Schwundfreie Aushärtung oder geringer Volumenschwund während der Aushärtung
- + Auch als 2-k Produkte mit Beschleunigerpaste verarbeitbar



ERGÄNZENDE PRODUKTE

PRIMER UND REINIGER

Ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche 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 Kunststoffoberflächen Primer und Reiniger entwickelt. Diese sind eigens auf die zu verklebenden Materialien und die KÖMMERLING-Klebstoffe abgestimmt. Somit ist gewährleistet, dass diese Produkte ihre größtmögliche Wirksamkeit entfalten können.

Körabond HG 74 E

- Primer zur Vorbehandlung von saugenden Untergründen wie z. B. Holz

Körabond HG 77 / Körabond HG 92

- Primer zur Vorbehandlung von PVC-hart und ABS

Körabond HG 81 / Körabond HG 83

- Haftreiniger zur Vorbehandlung von lackierten Oberflächen, Metallen oder Kunststoffen

Körabond HG 17

- Schwarz-Primer und UV-Schutz für die Direktverglasung, Haftvermittler für Glas, Aluminium, Stahl und Kunststoffe

Körasolv WL

- Reiniger für pulverbeschichtete Metalle sowie GFK

Körasolv GL

- Reiniger für Kunststoff-, Metall- und Glasflächen

Körasolv CL 17

- Reiniger / Aktivator speziell für die Direktverglasung; schnelle Trocknung durch einmaligen Auftrag (wipe on-wipe off) mit einem fusselfreien Tuch



KÖMMERLING – IHR SYSTEMPARTNER

KOMPETENZ UND SERVICE

Unsere kompetente Beratung bei Fragen zu Produktauswahl, Prozessen und Qualitätssicherung, basierend auf einer jahrzehntelangen Erfahrung in Zusammenarbeit mit den führenden Reisemobilherstellern, bietet ein breites Fundament für die sichere Nutzung der Kleb- und Dichtstofftechnologie.

KÖMMERLING versteht sich als Systemlieferant, der nicht nur qualitativ hochwertige Produkte bereitstellt, sondern zusätzlich einen auf seine Kunden und deren Bedürfnisse zugeschnittenen Beratungs- und Betreuungsservice von der Projektierung bis zur finalen Umsetzung bietet.

Dabei steht die individuelle Kundenbetreuung an erster Stelle - der Einsatz vor Ort gehört selbstverständlich dazu. Wir unterstützen unsere Kunden beispielsweise bei der Kleb- und Dichtstoffauswahl sowie der zugehörigen Oberflächenvorbereitung, in der Projektphase, der Integration unserer Produkte in die Produktionsprozesse sowie bei der spezifischen Qualitäts- und Produktionskontrolle.





H.B. FULLER | 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

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

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

H.B. FULLER
1200 Willow Lake Blvd
St Paul, MN 55110

Telefon: +1 651 236-5900
www.hbfuller.com

2001 West Washington Street
South Bend, IN 46628

Telefon +1 574 246-5000
Fax +1 574 246-5425

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