


SYSTEMLÖSUNGEN FÜR NUTZFAHRZEUGE

Moderner Fahrzeugbau auf höchstem Niveau



Für effiziente Mobilität ist die Gewichtsreduktion entscheidend, die durch moderne Leichtbaulösungen erreicht wird. 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

NUTZFAHRZEUGE

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 Geräuschdämpfung 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
- Geräuschdämpfung im Innen- und Außenbereich
- Sicherheit
- Reduktion von Emissionen
- Energieeinsparung

Design

- Verbesserte Optik
- Mehr Design-Freiheitsgrade





TECHNOLOGIE IM NUTZFAHRZEUGBAU

Transport temperierter Fracht ist eine der anspruchsvollsten Aufgaben im Transportbereich. Besonders die Unversehrtheit des Transportguts, hohe Standards im Hygienebereich und genaue Temperaturvorgaben sind stets einzuhalten.

Diese Aufgabe kann nur mit wirksam gedämmten Kühlfahrzeugen erfüllt werden.

Die Kühlaufleger werden während der gesamten Lebensdauer hohen mechanischen Belastungen ausgesetzt. Dazu zählen das schwere Frachtgewicht sowie Vibrationen, welche im Fahrbetrieb permanent auftreten. Um Treibstoff zu sparen soll der Sattelkoffer ein möglichst geringes Eigengewicht aufweisen, ohne dass dabei die Stabilität gemindert wird.

Klebstoffanwendungen in einem modernen Nutzfahrzeug 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 Nutzfahrzeughersteller 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 Nutzfahrzeuge, insbesondere im Trailerbau zu den führenden Klebstofflieferanten in Europa.

ANWENDUNGSBEREICHE



1 Sandwichelemente

3 Bodenbeschichtung

2 Montageklebung und
Innenausbau

EMPFOHLENE TECHNOLOGIEN

2-k Polyurethan Reaktionsklebstoffe | Körapur

Lösemittelfreie, raumtemperaturhärtende 2-Komponenten Reaktionsklebstoffe auf Basis Polyurethan zum Kleben von zahlreichen Oberflächen wie Holzwerkstoffen, GFK, unbehandelten, grundierten und lackierten Stahl- und Aluminiumblechen, 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-Komponenten Reaktionsklebstoffe auf Basis Polyurethan zum Kleben und Dichten von unterschiedlichsten Materialien wie Holzwerkstoffen, GFK, unbehandelten, grundierten, lackierten oder eloxierten Metallen 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-Komponenten Reaktionsklebstoffe auf Basis silanterminierter Polymere zum Kleben und Dichten von unterschiedlichsten Materialien wie Holzwerkstoffen, GFK, unbehandelten, grundierten, lackierten oder eloxierten Metallen 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.

2-k Epoxidharz Beschichtungssysteme | Körapox

Lösemittelhaltige, raumtemperaturhärtende 2-Komponenten Versiegelung und Grundierung für die Ausbildung einer rutschhemmenden Oberfläche auf 2-k Körapur Grundbeschichtung sowie auf Aluminium, GFK und grundierten Stahlblechen.

Körapox 2-k Produkte finden ihren Einsatz insbesondere bei Frischdienst-, Fleisch-, Fisch- und Tiefkühlfahrzeugen.



SANDWICHELEMENTE

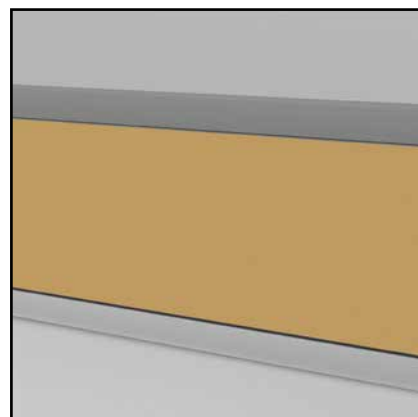
Zur Erreichung eines möglichst geringen Fahrzeuggewichts ohne dabei die Stabilität zu verringern, eignet sich besonders ein Aufbau in Sandwich-Bauweise. Dabei werden unterschiedliche Materialien wie Holz, Metall, Kunststoff oder hochmoderne Verbundwerkstoffe mit einem Schaumkern zu Seitenwänden, Dächern oder Böden verbunden.

Konventionelle Fügmethoden 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

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 montiert. Danach folgt der Innenausbau des Aufliegers wie beispielsweise die Befestigung von Ladeschienen, Sockelscheuerleisten oder Türdichtungen. Zum Schluss werden Innen- und Außenfugen des Fahrzeugs gegen Wassereintritt abgedichtet.

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
- + Zertifikat für den indirekten Lebensmittelkontakt
- + Auch als 2-k Produkte mit Beschleunigerpaste verarbeitbar



Körapur-Reihe

2-k Polyurethan-Klebstoffe

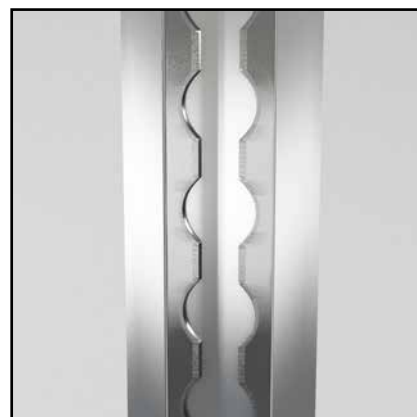
- + Zähhart bis schlagzähe Einstellung mit hoher Dämpfung über einen weiten Temperaturbereich
- + Reaktionsgeschwindigkeit in einem breiten Topfzeitband individuell einstellbar
- + Hohe Festigkeit



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
- + Zertifikat für den indirekten Lebensmittelkontakt
- + Auch als 2-k Produkte mit Beschleunigerpaste verarbeitbar



BODENBESCHICHTUNG

An Bodenbeschichtungen, vor allem in Kühlfahrzeugen, werden viele Anforderungen gestellt. Sie müssen hygienisch einwandfrei sein und außerdem eine einfache Reinigung sowie die Tieftemperaturbeständigkeit gewährleisten. Zudem verlangen häufige Be- und Entladevorgänge mit Hubwagen oder Staplern eine hohe Belastbarkeit und Rutschfestigkeit. KÖMMERLING bietet für diese vielfältigen Anforderungen ein Baukasten-System auf Polyurethan- und Epoxidharz-Basis. Je nach Anforderung an die Bodenbeschichtung können die Produkte flexibel kombiniert werden.

Grundierung

Körapur-Reihe

2-k Polyurethan-Klebstoffe

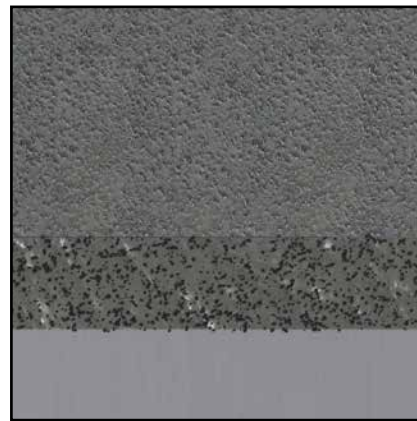
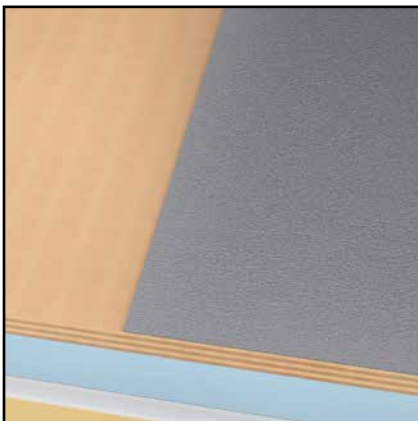
- Einsatz insbesondere bei Frischdienst-, Fleisch-, Fisch- und Tiefkühlfahrzeugen (geprüft bis -30°C)
- Selbstverlaufende Grundbeschichtung, quarzsandhaltige Versiegelung
- Gleichmäßige Optik
- Meistens ohne Primer anwendbar
- Zertifikat für den indirekten Lebensmittelkontakt
- Doppelstockbinde für einfachen Gebrauch

Rutschhemmende Oberfläche

Körapox-Reihe

Epoxidharze

- Einsatz insbesondere bei Frischdienst-, Fleisch-, Fisch- und Tiefkühlfahrzeugen (geprüft bis -30°C)
- Gute Abriebbeständigkeit
- Erhöhung der Chemikalien- und Medienbeständigkeit
- Gute UV-Beständigkeit
- Niedrigviskose bzw. quarzsandhaltige Versiegelung
- Zertifikat für den indirekten Lebensmittelkontakt
- Doppelstockbinde für einfachen Gebrauch



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 oder Beton

Körabond HG 77

- 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 92

- Feuchtigkeitshärtender Primer zur Vorbehandlung von Edelstahl, Aluminium, PVC-hart und GFK sowie saugenden Untergründen wie Holz, etc.

Körasolv WL

- Reiniger für pulverbeschichtete Metalle sowie GFK

Körasolv PU

- Reiniger für unbehandelte Metalle sowie zur Verdünnung der Bodenbeschichtung



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 Herstellern von Nutzfahrzeugen, 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.





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

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

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

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

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 9842174
E-mail info@koe-chemie.de
www.koe-chemie.com