

OTTO Profi-Ratgeber

Klebstoffe perfekt auswählen



Qualität schafft Zusammenhalt

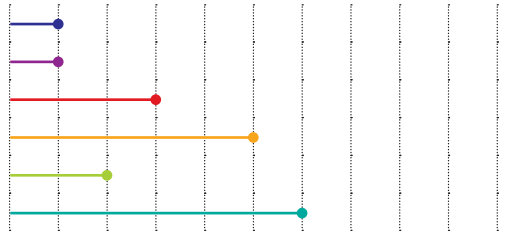
**OTTO
CHEMIE**
Dichtstoffe • Klebstoffe

Klebstoffe und ihre Eigenschaften



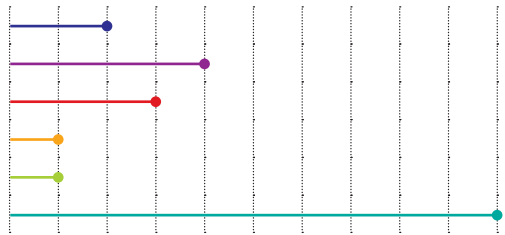
Acrylat-Klebstoffe

- Wasserbeständigkeit
- Witterungsbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit
- UV-Beständigkeit
- Spannungsausgleichend/Elastizität
- Klebfestigkeit



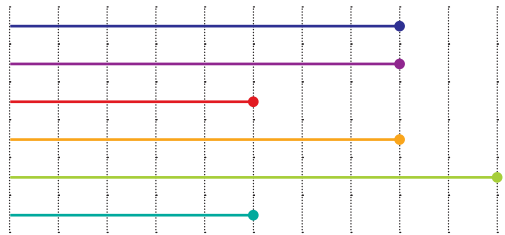
PU-Klebstoffe

- Wasserbeständigkeit
- Witterungsbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit
- UV-Beständigkeit
- Spannungsausgleichend/Elastizität
- Klebfestigkeit



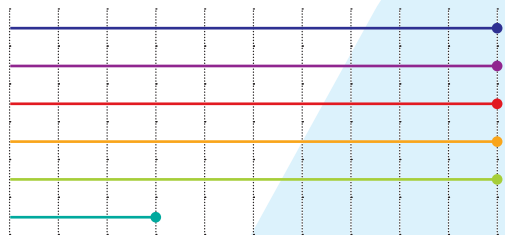
Hybrid-Klebstoffe

- Wasserbeständigkeit
- Witterungsbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit
- UV-Beständigkeit
- Spannungsausgleichend/Elastizität
- Klebfestigkeit



Silikon-Klebstoffe

- Wasserbeständigkeit
- Witterungsbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit
- UV-Beständigkeit
- Spannungsausgleichend/Elastizität
- Klebfestigkeit



Welcher Klebstoff ist wann der richtige?

Systeme von Profis für Profis

Acrylat-Klebstoffe: Kleben gut im Trockenen	2
PU-Klebstoffe: Perfekt, wenn's hart auf hart kommt	4
Hybrid-Klebstoffe: Sie nehmen gekonnt Spannungen auf	6
Silikon-Klebstoffe: Extrem flexibel gegenüber einwirkenden Kräften	8

Tipps vom OTTO-Profi

Spannender Vergleich: elastische oder starre Klebung	10
Die Unterschiede zwischen 1K- und 2K-Klebstoffen	12
So wählen Sie richtig	14
Streifen- und Flächenklebung im Vergleich	16
Klebeflächen richtig vorbehandeln	18
So vielseitig wie Ihre Themen: Beratung von OTTO	20



Klebstoffe perfekt auswählen

Klebstoffe übernehmen heute in der Industrie und am Bau die unterschiedlichsten Montageaufgaben. Doch im Gegensatz zum berühmten Alleskleber müssen Klebstoffe, die professionell eingesetzt werden, wahre Spezialisten sein, um ihren Auftrag erfüllen zu können. Wer den genau passenden Klebstoff für seine Anwendung aussuchen will, muss nicht nur die unterschiedlichen Leistungsprofile der Klebstoffe kennen, sondern auch wissen, wie sie sich chemisch und physikalisch in bestimmten Umgebungen und Situationen verhalten.

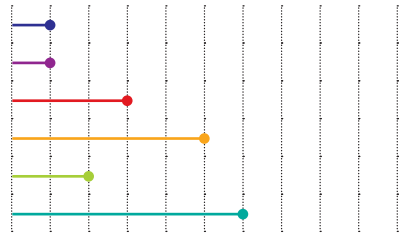
Acrylat-Klebstoffe



Acrylat-Klebstoffe zeigen auf saugfähigen Materialien ihre Qualitäten

- ✔ Kraftvolle Klebung
- ✔ Überstreichbar

- Wasserbeständigkeit
- Witterungsbeständigkeit
- Temperaturbeständigkeit
- UV-Beständigkeit
- Spannungsausgleichend/
Elastizität
- Klebfestigkeit



Eine feste Größe im Innenbereich

Acrylat-Klebstoffe sind Stoffgemische aus Wasser und feinsten Haft-Partikeln. Dadurch härten sie schnell aus, wenn die Flüssigkeit verdunsten kann. Andererseits macht sie der Wasseranteil frostempfindlich, weshalb auch bei Lagerung und Transport durchgehend auf Plusgrade zu achten ist. Ebenso gering ist ihre UV- und Witterungsbeständigkeit. Deshalb sind Acrylat-Klebstoffe in Innenräumen eine gute Lösung für verschiedenste Montagearbeiten, wie zum Beispiel das Kleben von Sockelleisten, Zierprofilen oder Kabelkanälen.

Kleben gut im Trockenen

Auf dem Putz

Acrylat-Klebstoffe aus der Serie OTTOCOLL® A eignen sich hervorragend für zahlreiche Montagearbeiten im Innenausbau, wie zum Beispiel dem Kleben von Kabelkanälen oder Sockelleisten.



Auf Beton

Dämmplatten aus Styropor kleben Acrylat-Klebstoffe zuverlässig. Sogar an der Decke haften diese ohne zusätzliche Fixierung.



Unterm Dach

Auch für das Kleben von luftdichten Dampfbremsen und Dampfsperren sind Acrylat-Klebstoffe die richtige Wahl.



Auf saugfähige Materialien kommt es an

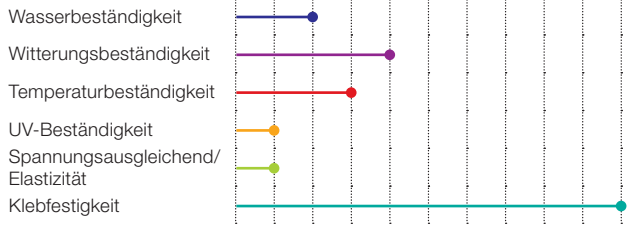
Acrylat-Klebstoffe benötigen mindestens einen saugfähigen Untergrund, um trocknen und aushärten zu können. Holz, Beton oder Putz können die Feuchtigkeit aus dem Klebstoff aufnehmen. Jedoch gilt es auf beständige Raumtemperaturen zu achten.

PU-Klebstoffe



PU-Klebstoffe entfalten auf unebenen oder rauen Oberflächen ihre großen Stärken

- ✔ 1K-PU-Klebstoffe füllen kleine Hohlräume aus
- ✔ Sehr hohe Klebkraft
- ✔ Schleif- und überstreichbar



Eine feste Größe im Innenbereich

PU-Klebstoffe sind für Profis die Klebstoffgruppe der Wahl, wenn eine feste Verbindung gefragt ist. 1K-PU-Klebstoffe schäumen bei der Anwendung leicht auf, füllen kleine Hohlräume und bieten somit optimale Haftungsvoraussetzungen. Nach der Aushärtung können sie problemlos geschliffen und überstrichen werden. Wegen ihrer geringen UV- und Temperaturbeständigkeit und der eingeschränkten Witterungsbeständigkeit sollten sie nur für Innen- und vor Wasser geschützten Außenanwendungen genutzt werden.

Perfekt, wenn's hart auf hart kommt

Dübel und Wand

Mit ihrer aufschäumenden Art schließen 1K-PU-Klebstoffe aus der Serie OTTOCOLL® P zuverlässig die Hohlräume zwischen Dübel und Wand. Ergebnis: eine feste Verbindung zu Ihrer Sicherheit.



Holz auf Beton

Holz und Beton gehen mit PU-Klebstoffen eine feste Verbindung ein. So finden sich in der Serie OTTOCOLL® P zahlreiche Kandidaten, um Treppenstufen zuverlässig zu fixieren.



Arbeitsplatten

In der Küche sind PU-Klebstoffe aus der Serie OTTOCOLL® P das richtige Rezept, um Arbeitsplatten dauerhaft zu verkleben.



Sie bestimmen das Tempo

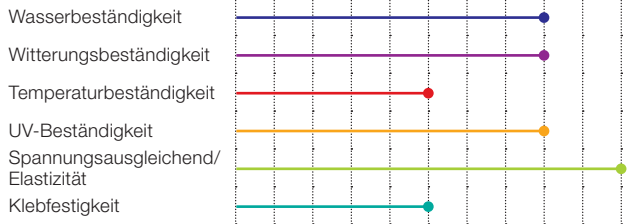
PU-Klebstoffe sind als 1K- und 2K-Klebstoffe erhältlich. Der Unterschied liegt im Tempo der Aushärtung. Während die 1K-PU-Klebstoffe mit der Feuchtigkeit aus der Umgebung reagieren, härten die 2K-Klebstoffe dank der beigemischten zweiten Komponente (Härter) noch schneller aus. So haben Sie die Verarbeitungszeit buchstäblich in der Hand, wenn Sie mit einer handelsüblichen Handpresspistole (1K) oder einem speziellen Auspressgerät (2K) vorgehen.

Hybrid-Klebstoffe



Die neueste Klebstoff-Generation führt die positiven Eigenschaften von PU- und Silikon-Klebstoffen zusammen

- ✔ Elastisch und haftstark
- ✔ Witterungs- und temperaturbeständig
- ✔ Haftet auf vielen Materialien ohne Vorbehandlung
- ✔ Schadstofffrei



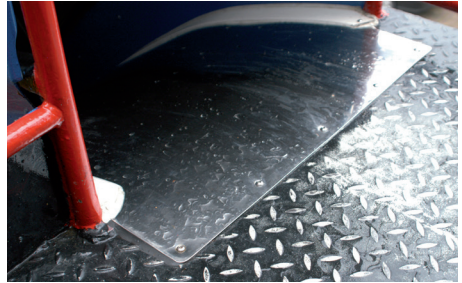
Die goldene Mitte zwischen zwei Welten

Hybridklebstoffe sind eine relativ junge Entwicklung, welche die Lücke zwischen PU- und Silikon-Klebstoffen schließt. Die genaue Bezeichnung der Polymerbasis ist u. a. „Silanterminiertes Polymer“ oder kurz STP. Wie bei den Polyurethanklebstoffen erfolgt die Aushärtung der Hybridprodukte durch die Reaktion mit Feuchtigkeit. Hybridklebstoffe sind jedoch frei von Isocyanaten und dadurch in aller Regel nicht kennzeichnungspflichtig.

Sie nehmen gekonnt Spannungen auf

Den Bogen entspannen

Metall ist bei Temperaturschwankungen im wahrsten Sinne ein dehnbarer Begriff. Erst recht, wenn es im gebogenen Zustand mechanischen Kräften standhalten muss. Die elastischen Hybridklebstoffe der Serie OTTOCOLL® M gleichen solche Spannungen beständig aus.



Arbeitet für Zwei

Glas und Metall – wenn zwei Materialien aufeinandertreffen, die sich bei Wärme unterschiedlich ausdehnen, arbeiten die Hybridklebstoffe der Serie OTTOCOLL® M fleißig mit: ihre Elastizität ermöglicht die notwendige Bewegungsfreiheit für kleinere Schwankungen.



Dusche ohne Fugen

Ob heiße oder kalte Dusche: der Hybridklebstoff OTTOCOLL® M500 ist so elastisch, wasser- und temperaturbeständig, dass damit sogar ungewöhnliche Bäderbauten realisiert werden können. In diesem Fall war statt einer Fliesenwand eine Glaswand gewünscht.



Entspannt drinnen wie draußen

Besonders für Materialien, die sich bei Wärme ausdehnen, sind Hybridklebstoffe eine durchweg entspannende Lösung. Sie haften auf vielen Materialien auch ohne Primer. Eventuelle Kerben im Klebestreifen lassen sie nicht weiter einreißen. Und durch ihre gute Haftung selbst bei Nässe und UV-Strahlung eignen sie sich für den Einsatz im Innen- und Außenbereich.

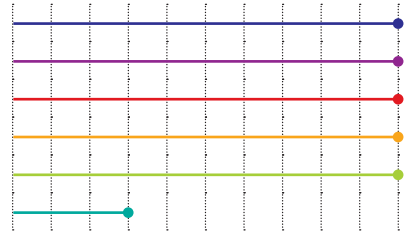
Silikon-Klebstoffe



Die hochwertige Lösung überzeugt im Innen- wie Außenbereich durch vielseitige Stärken

- ✓ Extrem elastisch
- ✓ 100 % wasserfest
- ✓ Absolut witterungsresistent
- ✓ Enorm temperatur- und UV-beständig

Wasserbeständigkeit
Witterungsbeständigkeit
Temperaturbeständigkeit
UV-Beständigkeit
Spannungsausgleichend/
Elastizität
Klebfestigkeit



Das hochgradig flexible Multitalent

Silikon-Klebstoffe zeichnen sich durch ihre hohe Elastizität und Robustheit gegenüber Wasser, Feuchtigkeit, UV-Strahlung, hohen Temperaturen und Temperaturschwankungen, chemischen Einflüssen und Alterung aus. Sie eignen sie sich deshalb perfekt für Anwendungen an Glasfassaden im Freien, in Sanitärbereichen und sogar unter Wasser.

Extrem flexibel gegenüber einwirkenden Kräften

Spiegelklebung

Ob Faserzement, Gipsfaserplatten oder Porenbeton: der Silikon-Spiegel-Klebstoff bietet für die Verbindung von Spiegel und Untergrund die perfekte Lösung.



Wandpaneele

Paneele aus Kunststoff, Holz und Holzwerkstoffen sowie verschiedenen Metallen lassen sich mit einem Spezialisten aus der Serie OTTOCOLL® S schnell und unsichtbar befestigen.



Beschichtetes Glas

Emalliierte und weitere beschichtete Glasplatten können mit den Silikon-Klebstoffen von OTTO schraubenfrei montiert werden.



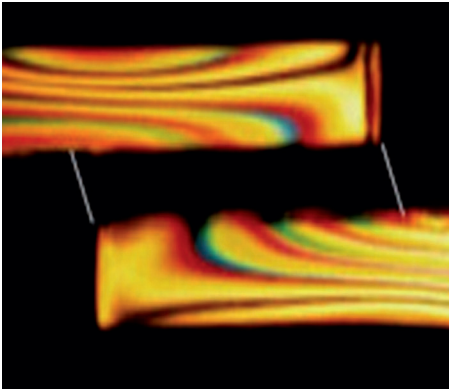
Elastizität macht robust

Silikon-Klebstoffe vereinen langlebige Widerstandsfähigkeit mit höchster Elastizität. Daher eignen sie sich perfekt für Anwendungen, die später unter Spannung oder sogar unter Wasser stehen. Wenn Schub-, Scher- und Druckkräfte auf die Klebestellen einwirken, führen die ausgleichenden Eigenschaften von Silikon-Klebstoffen dazu, dass sie nach der temporären Belastung wieder in die Ausgangslage zurückkehren.

Spannender Vergleich: elastische oder starre Klebung

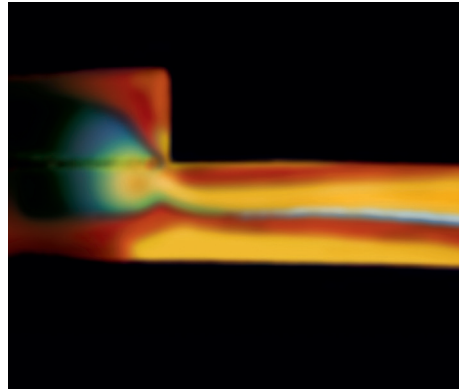
Die Spannungsoptik bringt's ans Licht

In sogenannten spannungsoptischen Verfahren kann man durch Licht Kräfteinwirkungen und Kraftlinien fotografisch sichtbar machen.



Elastische Klebung: die vollständige Klebefläche wird genutzt

Bei der elastischen Klebung erkennt man über den gesamten Bereich der Überlappung gleichmäßige Kraftlinien. Sie weisen die vollständige Ausnutzung der Klebefläche nach. Das bedeutet in der Praxis, dass die Ausweitung der Klebefläche auch zu einer höheren Kraftübertragung führt.



Feste Klebung: die Klebefläche wird nicht vollständig genutzt

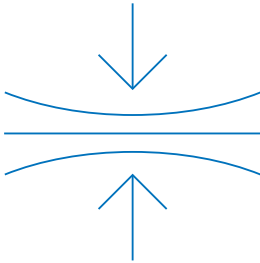
Beim festen Klebstoff mit seinen schlanken Klebschichten von nur zehntel Millimetern ist klar zu erkennen, dass Spannungsspitzen an den Enden entstehen. Hier wird also nicht die gesamte Klebefläche gleichmäßig genutzt.



Welcher Klebstoff ist stärker?

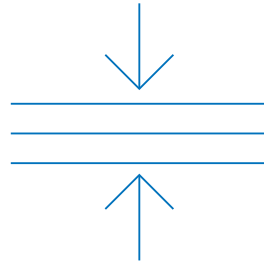
Bei der Suche nach der stärksten Klebeverbindung kommen meist die Klebstoffe in die engere Auswahl, die nominell die höchsten Kräfte übertragen können. Hochfeste Klebstoffe haben allerdings einen entscheidenden Nachteil: ihre dünnen, harten und spröden Klebschichten lassen sich weniger dehnen. Deshalb lohnt sich ein Vergleich, welcher Klebstoff wirklich der stärkere ist – der starre oder der elastische?

Hier sind elastische Klebstoffe stärker



- ✓ Innen- und Außenbereich
- ✓ Temperaturschwankungen
- ✓ Unterschiedliche Materialien
- ✓ Unebene Klebefläche

Hier sind starre Klebstoffe stärker



- ✓ Innenbereich
- ✓ Stabile Temperaturen
- ✓ Holzwerkstoffe
- ✓ Gleiche Materialien



Fazit

Obwohl feste Klebstoffe nominell sehr viel Kraft (bis zu 40 MPa = 40 N/mm²) mitbringen, kann eine dicke Schicht elastischer Klebstoff mit deutlich weniger Zugfestigkeit (ca. 5 MPa) auftretende Belastungen besser verkraften. Ganz einfach deshalb, weil elastische Klebstoffe Kräfte gleichmäßig anstatt punktuell verteilen. Zu achten ist beim Auftragen auf eine ausreichend dicke Klebstoffschicht.

Die Unterschiede zwischen 1K- und 2K-Klebstoffen

Was ist ein 1K-Klebstoff?

Dieser Klebstoff besteht aus einer Komponente, die nach Ausspritzen aus der Kartusche physikalisch trocknet oder chemisch mit der Feuchtigkeit aus der Umgebung reagiert. Sie härten von außen nach innen durch, daher ist die Belastbarkeit der Klebung von der Klebstoffdimensionierung abhängig. Einige 1K-Klebstoffe, wie Hybrid und PU, können nach dem Auftrag auch direkt befeuchtet werden, um die Aushärtung zu beschleunigen.

OTTOCOLL®
P86 (1K)



Tage bis zur vollständigen Klebkraft



Was ist ein 2K-Klebstoff?

Diese Klebstoffkombination besteht aus 2 verschiedenen Komponenten, die über einen Statikmischer beim Auspressen in einem bestimmten Mischverhältnis zusammengefügt werden, miteinander reagieren und unabhängig von der Klebstoffdimensionierung vollständig innerhalb einer definierten Zeit aushärten.

OTTOCOLL®
P520 (2K)



Tage bis zur vollständigen Klebkraft



Im Tempo liegt der Unterschied

Während 1K-Klebstoffe nur unter bestimmten Bedingungen aushärten können, wird 2K-Klebstoffen ein Reaktionspartner beigemischt, der zur schnelleren und vollständigen Aushärtung führt. Somit bieten 2K-Klebstoffe einen klaren Zeitvorteil bei der Verarbeitung.

Zwei Wege, ein Ziel: schnelles Arbeiten

1K-Klebstoffe mit hoher Anfangshaftung sind eine mögliche Alternative zu den schnell aushärtenden 2K-Klebstoffen. Charakteristisch sind sie hochviskos und können mit gut übersetzten Pistolen perfekt verarbeitet werden. Auch kann auf eine anschließende Fixierung der zu klebenden Materialien verzichtet werden. Allerdings gilt zu beachten: die Klebung ist bis zur vollständigen Aushärtung unbedingt vor mechanischen Einflüssen zu schützen. Hier zeigen wir Ihnen im Überblick, wie Sie am schnellsten zum gewünschten Ergebnis kommen:

Klebstoffe mit hoher Anfangshaftung



- ✔ 1K-Klebstoffe, wie z. B. OTTOCOLL® TopFix, OTTOCOLL® HiTack oder OTTOCOLL® M560
- ✔ Keine Fixierung notwendig
- ✔ Belastbar nach vollständiger Aushärtung

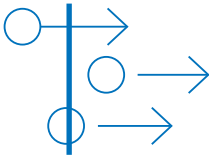
Klebstoffe mit schneller Aushärtung



- ✔ Alle 2K-Klebstoffe
- ✔ 1K-Klebstoffe, die in dünnen Schichten schnell aushärten
- ✔ Fixierung bis zur vollständigen Aushärtung des Klebstoffs

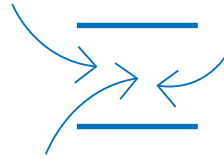
So wählen Sie richtig

Bei dampfdurchlässigen Materialien



1K-Acrylat-Klebstoffe brauchen mindestens ein dampfdurchlässiges Substrat zum „Trocknen“.

Bei gewährleisteteter Luftzufuhr



1K-Klebstoffe aus den Gruppen Hybrid, Silikon und PU können auch bei dampfdurchlässigen Materialien verwendet werden, allerdings muss die Luftzufuhr sichergestellt sein. So kann die Feuchtigkeit zum Klebstoff gelangen und das Spaltprodukt entweichen.

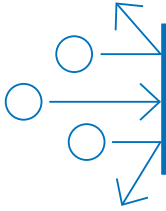
2K-Klebstoffe aus den Gruppen Hybrid und Silikon sind ebenfalls „kondensationsvernetzend“. Hier ist die jeweilige B-Komponente ein Feuchtigkeitsspender. Daher ist auch bei ihrer Anwendung zu beachten, dass Spaltprodukte entstehen und entweichen müssen.



Das richtige Werkzeug

Für das Auftragen von 1K- und 2K-Klebstoffen kommen unterschiedliche Auspressgeräte zum Einsatz. Hier sehen Sie zwei Beispiele aus dem vielfältigen Angebot, das Ihnen in Fachmärkten zur Verfügung steht.

Bei dampfdurchlässigen Materialien



Wenn in einem luftabgeschlossenen System mit dampfdurchlässigen Materialien geklebt wird, sind 2K-PU-Klebstoffe die optimale Lösung: Sie sind „additionsvernetzend“, d. h. die Komponente A reagiert mit der Komponente B, ohne dass Feuchtigkeit benötigt wird oder ein Spaltprodukt entsteht.



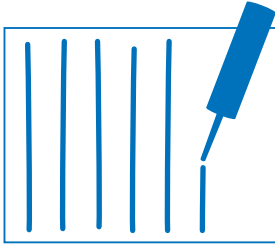
Handpress-Pistole
zur Verarbeitung
von Einzel-
kartuschen (1K)



Druckluft-Pistole
zur Verarbeitung
von Doppel-
kartuschen (2K)

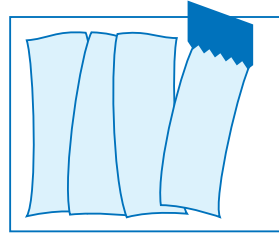
Streifen- und Flächenklebung im Vergleich

Streifenförmige Klebung



Bei der streifenförmigen Klebung lässt sich der Klebstoff in kurzer Zeit auf eine sehr große Fläche auftragen. Durch das streifenförmige Applizieren in Form von Klebstoffraupen kann diese Verarbeitungsweise zudem mit einem niedrigen Produktverbrauch pro Quadratmeter punkten. Außerdem können bei der streifenförmigen Klebung die Spaltprodukte leichter entweichen, was die Aushärtung des Klebstoffs und somit die Funktionalität der Klebung sicherstellt.

Flächige Klebungen



Mit flächigen Klebungen können Hohlräume beim Auftragen perfekt ausgeglichen werden, sodass die Qualität des Endergebnisses mit einem sehr hochwertigem Klebeempfinden überzeugt. Auch können mit flächigen Klebungen höhere Lasten getragen werden, da deutlich mehr Haftungspunkte zwischen den zwei zu verklebenden Materialien entstehen. So sind insgesamt die Adhäsionskräfte höher und eine stärkere Klebverbindung entsteht. Für eine einwandfreie Aushärtung ist immer auf gleichmäßige Spachtellinien, welche in eine Richtung gezogen werden, zu achten. Die bei der Aushärtung entstehenden Spaltprodukte können so besser entweichen.



Die Verarbeitungsmethode ist ausschlaggebend

Ob Klebstoff streifenförmig oder flächig aufgetragen wird, hängt häufig von der bevorzugten Verarbeitungsmethode ab: Während die einen lieber zur Kartuschenpistole greifen, nehmen die anderen lieber eine Zahnpastel in die Hand. Hier wollen wir einen Überblick geben, wann welche Methode auch wirklich sinnvoll ist.

Vorteile Streifenklebung

- ✔ Viel Fläche in kurzer Zeit kleben
- ✔ Niedriger Produktverbrauch pro m²
- ✔ Spaltprodukte können einwandfrei entweichen



Prädestiniert für Streifenklebung

- ✔ Wandpaneele
- ✔ Spiegel
- ✔ Sockelleisten

Vorteile Flächenklebung

- ✔ Hohlräume ausgleichen
- ✔ Hochwertiges Klebegefühl
- ✔ Höhere Klebelast



Prädestiniert für Flächenklebung

- ✔ Wandpaneele
- ✔ Bodenbeläge
- ✔ Sandwichelemente

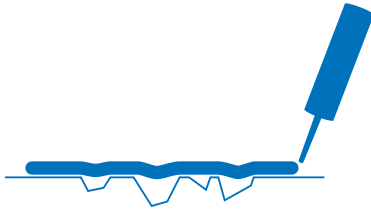


Immer eine gute Lösung

Der Vergleich zeigt, dass Sie im Grunde zwischen Zeit-/Produkteinsparung und Kraftvorteil entscheiden können. Die Klebstoffarten von OTTOCOLL® bieten hierfür immer eine gute Lösung: vom preiswerten Acrylat-Klebstoff bis zum hochfesten PU-Klebstoff, vom spachtelfähigen Hybrid-Klebstoff bis zum hochelastischen Silikon-Klebstoff.

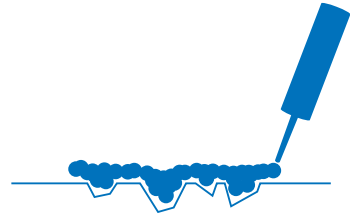
Klebeflächen richtig vorbehandeln

Eine Frage der Viskosität



Acrylat-, Hybrid- und Silikon-Klebstoffe können aufgrund ihrer dickflüssigen Viskosität oft nicht in die Tiefen der geschaffenen Unebenheiten vordringen. Auch mit den schnell aushärtenden 2K-Klebstoffen kann die beabsichtigte Kontaktfläche nicht vollkommen erreicht werden. Somit ist ein Anrauen der Oberfläche in der Regel nicht hilfreich.

Ausnahmen bestätigen die Regel



Die Ausnahme beim Thema Anrauen bilden die 1K-PU-Klebstoffe. Sie schäumen beim Auftragen leicht auf, breiten sich bis in die Tiefen von angerauten Oberflächen aus und verankern sich während ihrer Aushärtung im Material. Hier dürfen Sie mit einem feinen Schleifpapier so behutsam anrauen, dass kein Hohlraum von mehr als 1 mm zwischen den Materialien entsteht und eine Dünnschichtklebung weiterhin möglich ist.



Acrylat-Klebstoff Hybrid-Klebstoff Silikon-Klebstoff 2K-Klebstoff



Klebefläche säubern

Reinigen Sie glatte Oberflächen mit OTTO Cleaner T und einem sauberen, staubfreien Tuch.

Befreien Sie poröse Oberflächen von losen Partikeln und Unebenheiten.

Weitere Vorbehandlung

Mineralische Untergründe können aufgrund ihrer Alkalität Einschränkungen in der Haftung hervorrufen. Daher ist bei einigen Klebstoffen eine Vorbehandlung erforderlich. Ein entsprechender Hinweis ist im jeweiligen „Technischen Datenblatt“ hinterlegt.

1K-PU-Klebstoff



Klebefläche anrauen

Rauen Sie die Oberfläche von Materialien wie Holz, Metall oder Kunststoff mit einem Schleifpapier (Körnung 180 oder feiner) leicht an, um die Kontaktfläche für den aufschäumenden 1K-PU-Klebstoff zu vergrößern.

Abrieb entfernen

Befreien Sie die angeraute Stelle von den losen Partikeln.

Klebstoff befeuchten

Vor allem bei dampfdurchlässigen Materialien ist das Befeuchten des Klebstoffs empfehlenswert um eine schnellere Aushärtung zu erreichen.

So vielseitig wie Ihre Themen: Beratung von OTTO



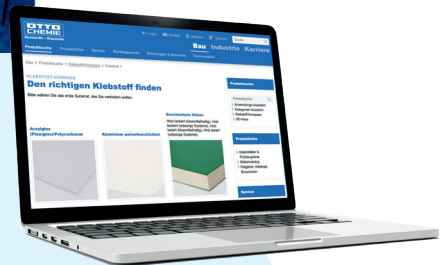
Schon gewusst? Bei OTTO sind die Profis aus Produktentwicklung und Anwendungsberatung vereint, um Ihre Fragen schnell und fundiert zu lösen. Dieses Know-how steht Ihnen bei OTTO, neben dem persönlichen Gespräch am Telefon, in vielen Formen zur Verfügung.



Klebstoff-Kompass

Um ganz einfach den passenden Klebstoff für Ihren Anwendungsfall zu finden, brauchen Sie nur drei Schritte zu gehen: Einfach Substrat 1, Substrat 2 und die Art der Verklebung auswählen – und schon präsentiert Ihnen unser Klebstoff-Kompass das geeignete Produkt. Probieren Sie's aus:

www.klebstoff-kompass.de





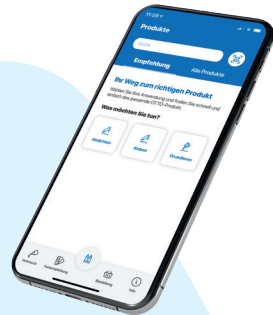
Die OTTO Klebstoff-Wissensplattform

Wollen Sie Ihr Wissen rund um das Thema Klebstoffe weiter ausbauen? Dann werfen Sie einen Blick auf unsere OTTO Klebstoff-Wissensplattform und verfolgen spannende Blogbeiträge, Tipps & Tricks von unsrem Klebstoff-Andi sowie nützliches Zusatzwissen rund um das Thema Kleben:

www.otto-chemie.de/klebstoffe

Die OTTO-App

Ob iOS oder Android: Mit der OTTO-App für Smartphones und Tablets haben Sie die Lösung aller Anwendungsfragen immer dabei. Produktsuche, Verbrauchsrechner, Farbempfehlung, Bestellung, Kontakt – und wenn Sie über Neuigkeiten frühzeitig informiert sein wollen, aktivieren Sie einfach die Push-Nachrichten. **Jetzt herunterladen über den App Store oder Google Play.**



Newsletter

Verpassen Sie keine Trends und Entwicklungen der Branche mehr! Mit unserem Newsletter und den Praxistipps vom Klebstoff-Andi sind Sie rundum bestens informiert. Jetzt abonnieren:

www.otto-chemie.de/de/newsletter

Zentrale

☎ +49 8684 908-0	Mo.–Do. 7.00 bis 16.30 Uhr
☎ +49 8684 908-539	Fr. 7.00 bis 14.00 Uhr
@ info@otto-chemie.de	

Anwendungstechnik

☎ +49 8684 908-460	Mo.–Do. 8.00 bis 16.00 Uhr
☎ +49 8684 908-479	Fr. 8.00 bis 14.00 Uhr
@ tae@otto-chemie.de	

Auftragsbearbeitung (Bestellungen)

☎ +49 8684 908-310	Mo.–Do. 7.00 bis 16.30 Uhr
☎ +49 8684 908-319	Fr. 7.00 bis 13.30 Uhr
@ mab@otto-chemie.de	

Informationen zu Prüfzeichen finden Sie auf www.otto-chemie.de unter der Rubrik Informationen zu Prüfzeichen. Anforderungen und Prüfkriterien der DGNB sowie LEED finden Sie direkt unter www.dgnb.de bzw. www.german-gba.org. Wir weisen darauf hin, dass diese Gesellschaften nicht unser einzelnes Produkt bewerten, sondern jeweils insgesamt die Nachhaltigkeit eines kompletten Bauvorhabens.

Die Angaben in diesem Dokument entsprechen dem Stand der Drucklegung, siehe Index. Bei Neuauflage wird diese Ausgabe ungültig. Aufgrund der Vielzahl an Anwendungsfällen und Anwendungsbedingungen für unsere Produkte ist es in jedem Fall erforderlich, dass sämtliche für den jeweiligen Anwendungszweck wichtigen Produkteigenschaften im Vorfeld vom Anwender geprüft und im Praxisbetrieb verifiziert werden. Hierzu sind die Angaben im jeweils aktuellen technischen Datenblatt zu beachten. Diese stehen im Internet unter www.otto-chemie.de zur Verfügung. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Hermann Otto GmbH

Krankenhausstr. 14
83413 Fridolfing, Deutschland
Tel.: +49 8684 908-0
info@otto-chemie.de
www.otto-chemie.de



Dichtstoffe • Klebstoffe