

Technisches Datenblatt DEFLEX®-Kleber 91

Einsatzbeispiele:

- Herstellung von Sandwich- und Brüstungselementen
- Flächenverklebungen
- Diverse Industriebereiche
- Herstellung von Rollladenelementen

Besondere Eigenschaften

- zähelastische Klebefuge
- lösemittelfrei
- quillt (schäumt) während des Abbindeprozesses!
- sehr kurze Presszeiten
- zeichnet sich durch ein besonders breites Haftungsspektrum auf verschiedenen Werkstoffen aus
- gute Adhäsionseigenschaften zu verschiedenen Materialoberflächen wie z. B. PVC-hart, GFK (geschliffen), Alu, HPL etc. auf diverse Dämmstoffe wie PUR-, PS-Schaum und Mineralwolle bei entsprechender Vorbehandlung der Oberflächen.
- gute Wärmeklebfestigkeit
- gute Witterungsbeständigkeit

Technische Daten:

Basis:	1-K-feuchtigkeitsvernetzendes Polyurethan, lösungsmittelfrei	
Farbe	Im ausgehärteten Zustand	grau
Viskosität:	nach Brookfield (06/50 min ⁻¹) bei +20°C	ca. 3.500 mPa.s
Dichte:	nach EN 542 bei +20°C	ca. 1,10 g/cm ³
Hautbildezeit - trocken:	bei +20°C, 50% rel. Luftfeuchte Auftragsmenge 500 µ-PE/PVC	ca. 8 min
Hautbildezeit - nass:	bei +20°C, 50% rel. Luftfeuchte Auftragsmenge 500 µ-PE/PVC	ca. 4 min
Presszeit:	Holz-/Holzverklebungen bei +20°C	ca. 20 min
Aushärtezeit:	bei +20°C, 50% rel. Luftfeuchte zu ~75% bis zum Erreichen der Endfestigkeit	16 h
	je nach Trägermaterial	3 d
Auftragsmenge		ca. 100-350 g/m ²
Mindestverarbeitungstemperatur		ab +7°C

Verarbeitungshinweise:

Die Oberflächen der zu klebenden Substrate müssen trocken, staub- und fettfrei sein.

Je nach Materialoberfläche ist zu prüfen, ob durch Anschleifen oder Primern das Klebeergebnis verbessert werden kann.

Polyolefine (u.a. PE, PP) lassen sich ohne Vorbehandlung z. B. Plasma- oder Corona-Verfahren nicht kleben. Bei Verklebung auf PS-hart-Oberflächen wird grundsätzlich ein Primern empfohlen. Der Klebstoff wird einseitig auf eines der Füge-teile als Raupe aufgetragen.

Um eine kontrollierte Durchhärtung bei der Verklebung von nicht saugenden Materialien oder Werkstoffen mit Materialfeuchte <8% miteinander zu gewährleisten, wird der Klebstoff mit Wasser (~10 g Wasser/m² bei 150 g Klebstoff/m²) besprüht.

Anschließend werden die Werkstücke innerhalb der Hautbildezeiten gefügt und bis zum Erreichen der Funktionsfestigkeit mit Stapeldruck 0,015 N/mm² gepresst.

Bei der Zulage von Deckschichten ist darauf zu achten, dass keine Luft eingeschlossen wird, ggf. ist für eine Entlüftung der Klebstofffuge zu sorgen. Hervorgetretenen Klebstoff im frischen Zustand entfernen.

Die geklebten Werkstücke sollten erst nach vollständiger Durchhärtung des Klebstoffes überlackiert werden; bei vorzeitiger Lackierung kann eine Blasenbildung des Lackes nicht ausgeschlossen werden.

Verklebung Alu, Kupfer, Messing: nur auf chemisch vorbehandelten oder lackierten Oberflächen; diese Materialien lassen sich nicht dauerhaft alterungsbeständig ohne entsprechende Vorbehandlung der Klebeflächen kleben.

Wir empfehlen wegen der schwierigen Definition von Aluminiumoberflächen und -qualitäten grundsätzlich ausreichende Informationen vom Lieferanten einzuholen, um für die anstehende Verklebung optimale Vorbehandlungen zu treffen; ausreichende Eigenversuche sind nötig.

Bei der Edelstahlherstellung und -bearbeitung werden häufig Hilfsmittel wie Wachse, Öle etc. eingesetzt, die in der Regel nicht durch einfache Wischreinigung entfernt werden können; hier hat sich gezeigt, dass nach der Reinigung mit Lösungsmittelreinigern ein Anschleifen, besser Sandstrahlen der Oberfläche mit nachfolgenden wiederholter Reinigung mit Lösungsmittel eine deutliche Verbesserung der Klebeergebnisse bringt.

Verzinkte Bleche sind grundsätzlich vor dauerhaft einwirkender Feuchtigkeit zu schützen „Weißrostbildung“, hier muss bei Verklebungen ausgeschlossen ein, dass auftretende Feuchtigkeit an die Klebefläche kommt!

Bei zu erwartendem dauerhaften Feuchtigkeitsfluss müssen die Klebefugen/Klebeflächen zusätzlich mit „geeigneten Dichtungsmassen“ abgedichtet/geschützt werden!

Pulverbeschichtungen mit PTFE-Anteilen lassen sich ohne Vorbehandlung (z. B. Plasma-Verfahren) nicht zuverlässig kleben.

Die Verklebung von Materialien mit unterschiedlichen Längenausdehnungen müssen insbesondere bei Belastung in wechselnden Temperatureinsatzbereichen bezüglich ihres Langzeitverhaltens bewertet werden.

Verklebung Lärche: Bei Lärche-Verleimungen im Außenbereich dürfen grundsätzlich keine 1-K-PUR-Klebstoffe eingesetzt werden. Die hier enthaltenen/sich bildenden Holzinhaltsstoffe „Arabicum Galactan“ zerstören/schwächen die Verbundfestigkeiten erheblich! Bei PVAc- und EPOXI-Klebstoffen sind keine Probleme bekannt.

Bei Massivholzverleimungen sollte der Klebstoff vorzugsweise auf beide Klebeflächen aufgetragen werden. Der Pressdruck soll >1 N/mm² sein. Bei Massivholzverleimungen im Außenbereich müssen, je nach Holzart, Bewitterungsintensität, Oberflächenschutz und Leimfugegeometrie, für einen optimalen dauerhaften Verbund entsprechende Versuche durchgeführt werden.

Die ausgehärtete Masse verändert sich durch UV-Belastung in der Farbe, nicht aber in der Festigkeit der ausgehärteten Klebefuge.

Beachten: die Viskosität von **DEFLEX®-Kleber 91** ist bei Verarbeitung bei +15°C ca. doppelt so hoch als bei +25°C.

Hautbilde-, Fügezeiten sowie jeweils erforderliche Press- und folgende Weiterverarbeitungszeiten können nur durch eigene Versuche genau ermittelt werden, da sie von Material, Temperatur, Auftragsmenge, Feuchtigkeit u.a. Kriterien stark beeinflusst werden. Vom Verarbeiter sollten zu den angegebenen Richtwerten entsprechende Sicherheitszuschläge vorgesehen werden.

Wichtige Hinweise

Das Produkt ist von geschultem Personal in Fachbetrieben einzusetzen!

Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben/-ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie im Sinne des § 443 BGB dar. Wegen der Vielfalt der Verwendungszwecke des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z.B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften, etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere kostenlose anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.

Bitte beachten Sie auch das Sicherheitsdatenblatt!

Reinigung:

Frischen, nicht ausgehärteten Kleber mit **DEFLEX®-Reiniger AL** von den Oberflächen und Verarbeitungsgeräten entfernen. Die Reinigung von ausgehärtetem Kleber ist nur mechanisch möglich.

Lagerung:

Originalgebinde dicht verschlossen, trocken bei Temperaturen von +15° C bis + 25° C ohne direkte Sonnenbestrahlung lagern. Lagerfähigkeit im ungeöffneten Originalgebinde ca. 12 Monate. Im Laufe der Lagerzeit steigt die Viskosität an.

Gebindegröße: 1000 g Flasche

Bitte beachten Sie auch unsere Technische Information „Metall-Verklebungen“

Abgabebestimmungen gefährlicher Stoffe/Zubereitungen

Durch die neue Kennzeichnung mit dem „R 40“ *Verdacht auf krebserzeugende Wirkung* unterliegen isocyanathaltige Klebstoffe den Vorgaben der Chemikalienverbotsverordnung ChemVerbotsV (gültig in Deutschland).

Folgende DEFLEX-Produkte sind z. B. betroffen:

- DEFLEX-Kleber FFK Beige
- DEFLEX-Kleber 91
- DEFLEX-Kleber PUR-Duett Beige
- DEFLEX-Kleber PUR-Duett Graphitgrau
- DEFLEX-Kleber PUR-Duett Weiß
- DEFLEX-Kleber PUR-Solo
- DEFLEX-1K-Pistolenschäum

Folgende Punkte sind besonders zu beachten:

1. für den gewerblichen Verbraucher

- Für einen sicheren Umgang mit unserem Produkt beachten Sie bitte die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt (mögliche Gefahren, Vorsichtsmaßnahmen, Erst-Hilfe-Maßnahmen, Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung, Hinweise zur Entsorgung)
- Berücksichtigen Sie die neue GefahrstoffEinstufung in Ihrer Gefährdungsbeurteilung.

2. für den Wiederverkäufer

- Informations- und Aufzeichnungspflicht bei der Abgabe an Dritte (§ 3 ChemVerbotsV)
- Selbstbedienungsverbot/Versandhandel (§ 4 ChemVerbotsV)
- Sachkundige (§ 5 ChemVerbotsV).

Wir gehen davon aus, dass Sie als Handelsgewerbetreibender dieses Produkt nur durch sachkundige Personen an private Endverbraucher abgeben.

Zusätzlicher Hinweis (gültig in allen EU-Staaten ab dem 27.12.2010):

Bei der Abgabe an Privatpersonen sind dem Produkt Schutzhandschuhe beizufügen und ein Zusatztext aufzubringen (Grundlage ist die EU-Verordnung VO (EG) Nr. 1907/2006 REACH, Anhang XVII Nr. 56):

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.

Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.

Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmasken mit entsprechendem Gasfilter (Typ 1 nach EN 14387) tragen.

Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben/-ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie im Sinne des § 443 BGB dar. Wegen der Vielfalt der Verwendungszwecke des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z. B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere kostenlose anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.

Für fachliche Fragen wenden Sie sich bitte an: