

2K PU-Klebstoff

493.25

Anwendungsbeispiele: Kaschierklebstoff für die Produktion dreidimensional beschichteter Innenausstattungsteile im Fahrzeuginnenraum mit thermoplastischen Kunststofffolien (z. B. Weich-PVC-Schaumfolien) im Vakuum-Tiefziehverfahren.

Kundenversuche sind erforderlich!

Grundsätzlich sind die Verbundeigenschaften und gegebenenfalls die rückseitige Primerung der Materialien vor dem Einsatz anwendungsbezogen zu prüfen.

Typische Kenndaten/Verarbeitungshinweise:

Lange offene Verklebungszeit bei Raumtemperatur, gute Kälte- und Wärmebeständigkeit, überdurchschnittliche Alterungsbeständigkeit, gute Kontaktfähigkeit der Klebstofffilme zueinander, hohe Anfangs- und Endfestigkeiten.

Nach dem Auftragen ablüften lassen bis die Klebrigkeit fast nicht mehr spürbar ist, dann gut und fest andrücken oder pressen.

Die erfahrungsgemäß günstigste Verarbeitungstemperatur des Klebstoffes und der zu klebenden Materialien liegt zwischen 18 und 25 °C. Unterkühlte Materialien sind ca. 24 Stunden vorher in einem temperierten Raum zu lagern.

Kälteverhalten:

Der Klebstoff kann in kalten Räumen und auch während des Transportes unter ungünstigen Bedingungen (unterhalb 5 °C) gelieren.

Der Klebstoff ist vor der Verarbeitung eine ausreichende Zeit (zwischen 24 und 72 h, abhängig von der Ausgangstemperatur) in einem warmen Raum (18 – 22 °C) aufzubewahren und vor der Verarbeitung gründlich aufzurühren.

Nach Entnahme von Teilmengen, ist das Gebinde wieder dicht zu verschließen. Das Eindringen von Luftfeuchtigkeit ist zu vermeiden.

Vernetzerzugabe:

Zur Erfüllung von vorgeschriebenen Qualitätsnormen in der Automobilindustrie an eine Klebung, ist es zwingend erforderlich Jowat® 2K PU-Klebstoff 493.25 mit Vernetzer aus der 498er-Reihe zu verarbeiten (genauere Angaben entnehmen Sie bitte dem Erstmusterprüfbericht).

Der Vernetzer soll mit einem Rührwerk in feinem Strahl langsam zugegeben werden. Die Rührgeschwindigkeit ist so anzupassen, dass Schaumbildung vermieden wird.

Anbruchgebände des Vernetzers sind nicht wieder zu verwenden. Restmengen müssen entsorgt werden!

Klebstoffauftrag:
Beidseitig.

Auftragsart:
Spritzen; Pistolenausrüstung je nach Anwendung.

Materialdruck [bar]: ca. 2 – 4
Spritzdruck [bar]: ca. 4 – 6

Der Klebstoff kann auch im Streichauftrag verarbeitet werden.

Fortsetzung auf Seite 2

03/24 Alle Angaben sind Eigenschaften, die Durchschnittswerte darstellen. Unsere Technischen Datenblätter werden laufend aktualisiert und dem Stand der Technik angepasst. Diese Ausgabe ersetzt alle früheren Ausgaben und ist gültig zum Zeitpunkt der Erstellung.
Bitte beachten Sie die Hinweise auf der letzten Seite dieses Technischen Datenblatts.

Jowat 
Klebstoffe

Auftragsmenge:

Circa 150 – 200 g/m² Nassauftrag. Die exakte Bestimmung der Durchschnittsverbrauchsmenge kann nur in der Praxis beim Durchlauf einer größeren Serie ermittelt werden. Die obigen Werte sind in unserem Labor ermittelt worden. Verbindlichkeiten können daraus nicht abgeleitet werden.

Topfzeit:

Unterschiedlich, je nach Umgebungsbedingungen, Vernetzertyp und -menge, bis zu 8 Stunden.

Ablüftzeit:

Bei Raumtemperatur mindestens 30 Minuten, bei 40 – 60 °C innerhalb weniger Minuten in einem Trockenkanal. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Objekttemperatur des Formteils 40 °C nicht übersteigt.

Sofern es sich um Untergründe handelt, die unterschiedlich verfestigt sind, ist darauf zu achten, dass der Klebstoff an den stark saugenden Stellen, an denen er stärker wegschlägt, völlig ausgetrocknet ist, um Verklebungsprobleme durch Restlösemittel zu vermeiden.

Die Ablüftzeit kann durch Wärmezufuhr, z. B. durch einen Umlufttrockenkanal, verkürzt werden.

Verklebungszeit (Offene Zeit):

Die Offene Verklebungszeit ist abhängig vom Vernetzertyp und -menge. Sie beträgt in der Regel bis zu 3 Stunden.

Reaktivierungstemperatur:

Die Reaktivierungstemperatur in der Klebfuge soll >50 °C sein. Die exakte Reaktivierungstemperatur muss allerdings durch geeignete Kundenversuche für jeden Anwendungsfall definiert werden.

Aussehen:

blau lasierend (zur besseren Auftragskontrolle eingefärbt)

Lösemittel:

Ketone, Ester

Kenndaten bestimmt nach Jowat Prüfmethoden.

Anforderungen an einen hochwertigen Klebprozess:

Die Eigenschaften der Werkstoffe (z. B. Oberflächenspannung, Weichmachergehalt, ...) und deren Konditionierung sowie die Verarbeitungsbedingungen (z. B. Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit, ...) beeinflussen den Fügeprozess und die Klebung. Eigene Versuche unter Beachtung der Alltagsbedingungen sind deshalb unerlässlich, um prozesssichere Parameter zu definieren und die Gebrauchstauglichkeit des Produktes sicherzustellen. Für eine ideale Klebung sollten die zu klebenden Materialien staub-, öl-, fettfrei und trocken sein. Zugluft ist zu vermeiden.

Unsere anwendungstechnische Abteilung und Anwendungsberater bieten technische Unterstützung bei Ihrer Auswahl eines für Ihre Anforderungen entsprechenden Produktes. Bitte beachten Sie hierbei unsere Hinweise unter dem Punkt „Anmerkungen“.

Als Anregung zur Etablierung hochwertiger Klebprozesse verweisen wir auf die DIN 2304.

Spezifikation:	Viskosität bei 20 °C [mPas]:	210 ± 40
	(Höppler, Kugel 4)	
	Dichte bei 20 °C [g/cm ³]:	0,84 ± 0,01
	(Jowat Prüfmethode)	
	Feststoffgehalt, 2 h bei 90 °C [%]:	16,0 ± 1,0
	(Jowat Prüfmethode)	

Die Werte werden stets am Tage der Herstellung ermittelt.

Vernetzer: Sofern nicht anders vereinbart, ist ein Mischungsverhältnis, unabhängig von der Vernetzertypen, von 100 : 5 Gewichtsteilen (Klebstoff : Vernetzer) einzuhalten.

Reinigung: Jowat® Reiniger 401.50.

Lagerung: In gut verschlossenen Originalgebinden trocken und kühl (15 – 25 °C) lagern.

Lagertemperatur: frostfrei nicht unter +5 °C

Das Mindesthaltbarkeitsdatum entnehmen Sie bitte dem Gebindeetikett.
Nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums ist die Eignung des Produktes für Ihren jeweiligen Anwendungsfall erneut zu verifizieren.

Verpackung: Informationen zu Gebinden und Packungseinheiten erhalten Sie auf Anfrage.

Anmerkungen: **Weitere Hinweise zur Sicherheit, dem Umgang, Transport und der Entsorgung sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.**

Die Angaben auf dem vorliegenden Datenblatt stützen sich auf von uns selbst durchgeführte Laborprüfungen und von unseren Kunden berichtete Praxiserfahrungen. Sie können allerdings nicht alle Parameter abdecken, die in dem jeweiligen Anwendungsfall zu berücksichtigen sind und sind deshalb unverbindlich und dienen nicht als Ersatz für die erforderlichen Kundenversuche. Die Angaben stellen keine Beschaffenheitsgarantie im Rechtssinne dar. Vorbehaltlich anderslautender Vereinbarungen mit unseren Kunden gelten die unter dem Punkt „Spezifikation“ aufgeführten Werte als abschließend vereinbarte Produkteigenschaften. Aus den hierin enthaltenen Informationen und auch aus der Inanspruchnahme unseres kostenlos zur Verfügung gestellten technischen Beratungsdienstes können keine rechtlichen Ansprüche hergeleitet werden.

Hinweise in eigener Sache

Das Kleben gewinnt als eine der rationellsten Verbindungstechniken ständig an Bedeutung und erobert sich neue Anwendungsgebiete. Gleichzeitig nimmt die Zahl der Werkstoffe, die es zu verbinden gilt, in einem rasanten Tempo zu. Neue Verfahren und Geräte zur Verarbeitung der Klebstoffe werden entwickelt.

Diesem ständigen Wandel trägt Jowat durch intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeit Rechnung. Ein qualifiziertes Team von Chemikern und Ingenieuren arbeitet innovativ daran, dass Sie als Kunde optimal beraten werden und den für Ihre Anwendung geeigneten Klebstoff erhalten.

Unsere Angaben stützen wir auf von uns selbst durchgeführte Laborprüfungen und Praxiserfahrungen unserer Kunden. Sie können allerdings nicht alle Parameter abdecken, die in dem jeweiligen Anwendungsfall zu berücksichtigen sind und sind insofern unverbindlich. Bitte erkundigen Sie sich in jedem Fall bei unserer anwendungstechnischen Abteilung nach dem aktuellen technischen Stand des Produktes und fordern Sie das aktuellste Datenblatt an. Ein Einsatz ohne diese Vorsichtsmaßnahme fällt in Ihren Risikobereich.

Eine Prüfung der von uns hergestellten Klebstoffe auf ihre Eignung für den jeweiligen Anwendungsfall durch den Anwender selbst ist daher unerlässlich. Das gilt sowohl bei der erstmaligen Bemusterung eines Produktes wie auch bei Änderungen in einer laufenden Produktion.

Neukunden weisen wir daher auf die Notwendigkeit hin, die von uns vorgestellten Klebstoffe an Originalteilen unter Betriebsbedingungen auf ihre Einsatzmöglichkeit zu prüfen. Hergestellte Klebungen müssen anschließend den tatsächlich auftretenden Bedingungen ausgesetzt und beurteilt werden. Diese Prüfung ist unerlässlich.

Kunden, die in einer laufenden Produktion Veränderungen vornehmen, bitten wir, uns darüber in Kenntnis zu setzen. Das ist gleichermaßen bei der Änderung von Maschinenparametern wie bei einem Wechsel der zu klebenden Substrate nötig. Nur dann ist Jowat in der Lage, dem aktuellen Wissensstand entsprechende Kenntnisse an den Klebstoffverarbeiter weiterzugeben.

Unsere Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf den Ergebnissen in der Praxis und sind keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der neuesten BGH-Rechtsprechung. Aus diesen Angaben wie aus der Inanspruchnahme unseres kostenlos zur Verfügung gestellten technischen Beratungsdienstes kann keine Verbindlichkeit abgeleitet werden.