TECHNISCHE INFORMATION

BEST-PU 1507

BEST-PU 1507 ist ein thixotroper, geruchsloser, schwarzer Zweikomponentenkleber auf Polyurethanbasis, der bei Raumtemperatur polymerisiert und der sich für das Strukturkleben zahlreicher Materialien eignet, darunter Thermoplaste, Wärmehärtende Kunststoffe, Stahl, Aluminium, Zement, Holz und Glas.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

Eigenschaften	Komponente A	Komponente B	Gemischt
Chemische Basis	Polyol	MDI	Polyurethan
Härtungsmechanismus	-	-	Polyaddition
Mischungsverhältnis-Volumen	1,00	1,00	-
Mischungsverhältnis-Gewicht	0,84	1,00	-
Farbe (visuell)	schwarz	bernsteinfarben	schwarz
Konsistenz	Flüssig	Flüssig	Thixotrop
Viskosität	2500 mPas	3000 mPas	50000 mPas
Relative Dichte	0,98	1,17	1,08
Applikationstemperatur	+10 / +30 °C	+10 / +30 °C	-
Entflammbar bei	>200 °C	230 °C	-
Dampfspannung	sehr gering	0.000004 mmHg	-
Wasserlöslichkeit	Unauflöslich	Unauflöslich	-
Haltbar	12 Monate	12 Monate	-

VORBEREITUNG DER UNTERLAGEN:

Die Haftkraft und Haltbarkeit einer Klebung hängt von der korrekten Vorbereitung der Flächen ab, die zusammengeklebt werden sollen. Die Flächen müssen mit einem geeigneten, fettlösenden Mittel gereinigt werden, um alle eventuellen Spuren von Staub, Schmutz, Öl und Fett zu entfernen.

Für die Vorbehandlung thermoplastischer Materialien wie PVC, Polycarbonat, Polypropylen, Polymethylmethacrylat (PMMA - Plexiglas) usw. kann eine Mischung aus leichten Ethern oder Isopropylalkohol (IPA) verwendet werden. Keine Lösungsmittel verwenden, da diese die Oberfläche beschädigen könnten.

Für die Vorbehandlung aller anderen Oberflächen kann Aceton verwendet werden.

Auf keinen Fall Benzin oder andere Lösungsmittel verwenden.

Falls möglich, die Oberflächen abschleifen, um eventuell vorhandene Lackreste von der Oberfläche zu entfernen, die verklebt werden soll, und um die Haftkraft und Haltbarkeit der Klebung zu verstärken. Vor dem Auftragen vom Kleber müssen die Oberflächen gut abtrocknen.

ANWENDUNGSANLEITUNG:

BEST-PU 1507 ist in der Zweikomponenten-Kartusche (side by side) oder in Eimern unterschiedlicher Größe erhältlich. Die Mischung muss mit einer Mischdüse mit mindestens 16 Elementen erfolgen.

Best Klebstoffe GmbH & Co.KG • Gewerbestraße 10 - 14 • D-86981 Kinsau • Tel. +49 (0) 8869 - 913840 • Fax +49 (0) 8869 - 9138415 • Mail: info@bestklebstoffe.de • www.bestklebstoffe.de

Bei einer geringeren Anzahl an Elementen ist nicht für ein homogenes Vermischen vom Kleber garantiert. Eine höhere Anzahl an Elementen führt dazu, dass sich die Reaktionsgeschwindigkeit der chemischen Aushärtung erhöht. Die Mischdüsen sind Wegwerfprodukte und können nur einmal benützt werden.

Die Zweikomponenten-Kartuschen können mit entsprechenden manuellen oder pneumatischen Pistolen verwendet werden, je nach Größe und Form der Kartusche. Für die Aufbringung in industriellen Fertigungsanlagen können spezielle automatische Dosiergeräte für Materialien mit geringer Viskosität verwendet werden.

Der technische Kundendienst von BEST-Klebstoffe berät den Kunden gern zur Ausstattung, die für die speziellen Anforderungen des Kunden am besten geeignet ist. Der angemischte Kleber muss vom Mischgerät direkt auf die vorbehandelte und trockene Oberfläche aufgebracht werden.

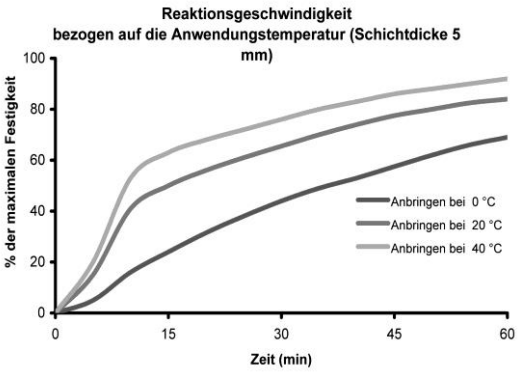
Die optimale Dicke der Kleberschicht für maximale Haftung und Haltbarkeit der Klebung beträgt 0,5 mm. Die Komponenten müssen vor Aushärtung des Klebers zusammengesetzt und mit einem gleichmäßigen Kontaktdruck auf der gesamten Klebefläche zusammengepresst werden.

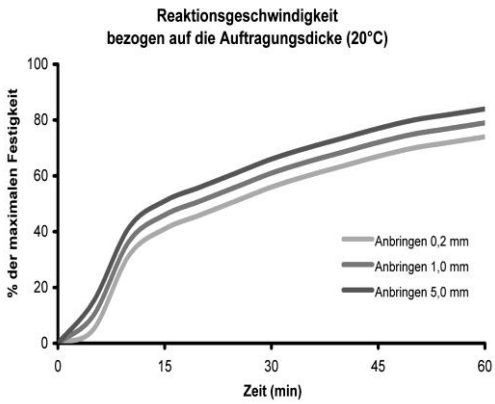
HÄRTUNGSMECHANISMUS:

Die Aushärtungsgeschwindigkeit wird im Wesentlichen von zwei Faktoren beeinflusst, und zwar der Aufbringungstemperatur und der Dicke der aufgetragenen Kleberschicht. Da es sich um eine exotherme Reaktion handelt, nimmt die Aushärtungsgeschwindigkeit mit abnehmender Dicke der Kleberschicht und mit abnehmender Temperatur ab.

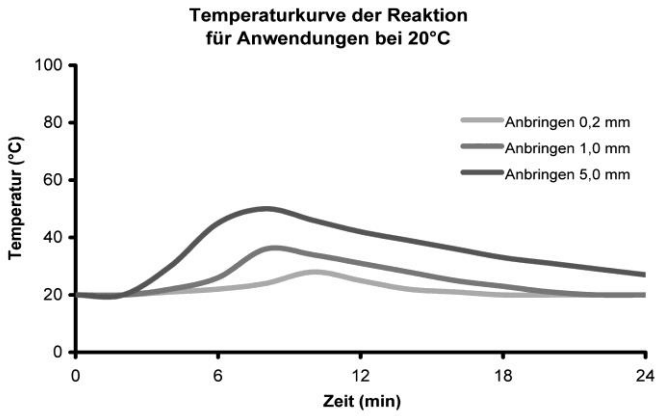
In geringerem Umfang wird die Aushärtung auch vom verklebten Material beeinflusst. Materialien mit hoher Wärmeleitfähigkeit tendieren dazu, die Aushärtung zu verzögern.

Die maximale Reaktionstemperatur erhält man bei Aufbringung einer Schicht beachtlicher Dicke (5 mm). In jedem Fall aber liegt die Reaktionstemperatur unter 50°C.





Best Klebstoffe GmbH & Co.KG • Gewerbestraße 10 - 14 • D-86981 Kinsau • Tel. +49 (0) 8869 - 913840 • Fax +49 (0) 8869 - 9138415 • Mail: info@bestklebstoffe.de • www.bestklebstoffe.de



typische Reaktionswerte
10 gr Produkt zu 20 °C

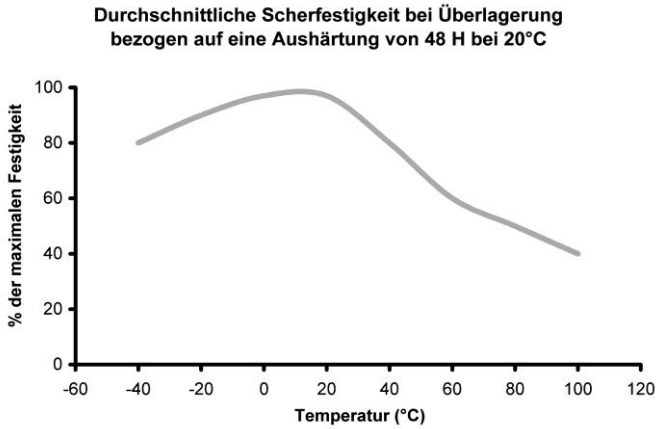
Eigenschaften	Wert
Bearbeitungszeit	5 min
Aushärtungszeit	15 min
Zeit bis Reaktionsende	480 min
Temperatur der exothermen Reaktion	50 °C

TYPISCHE HÄRTUNGS-EIGENSCHAFTEN:

Die angegebenen Werte sind das Ergebnis von Tests, die an Standardmustern durchgeführt worden sind, welche durch schichtweises Verkleben von unterschiedlichen Materialmustern mit der Größe von 100x20x2 mm auf einer Klebefläche von 20x20 mm gefertigt worden sind.

Die Werte, die mit Standardprüfverfahren an typischen Warenposten ermittelt worden sind, werden ausschließlich als technische Informationen geliefert und stellen keine Produktspezifikationen dar.

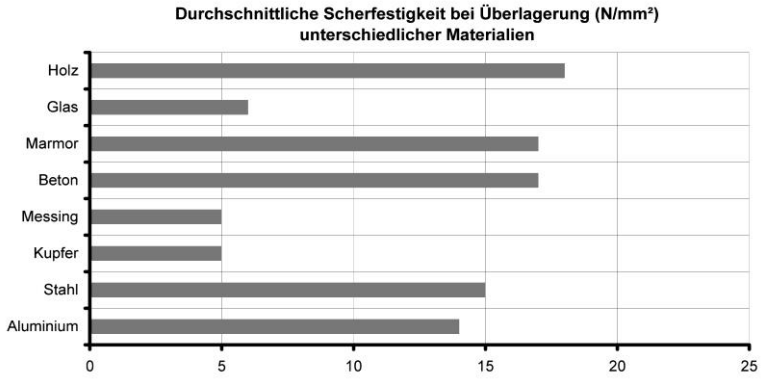
Es fällt daher unter die Zuständigkeit des Kunden, das Produkt für die gewünschte Anwendung zu testen, um die Produkteignung zu ermitteln.



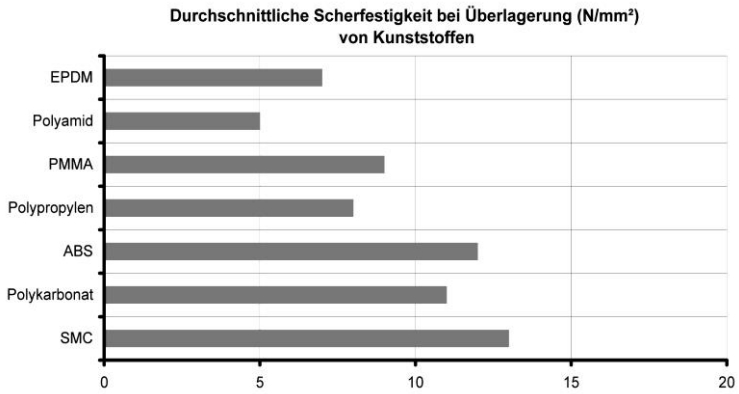
Typische Produktwerte zu 20 °C

Eigenschaften	Wert
Härte	70 D
Zugfestigkeit	22 N/mm^2
Bruchdehnung	20%
spezifischer Widerstand	4,8x10^{14} Ωxcm
Betriebstemperatur	-36 / +100 °C

Best Klebstoffe GmbH & Co.KG • Gewerbestraße 10 - 14 • D-86981 Kinsau • Tel. +49 (0) 8869 - 913840 • Fax +49 (0) 8869 - 9138415 • Mail: info@bestklebstoffe.de • www.bestklebstoffe.de

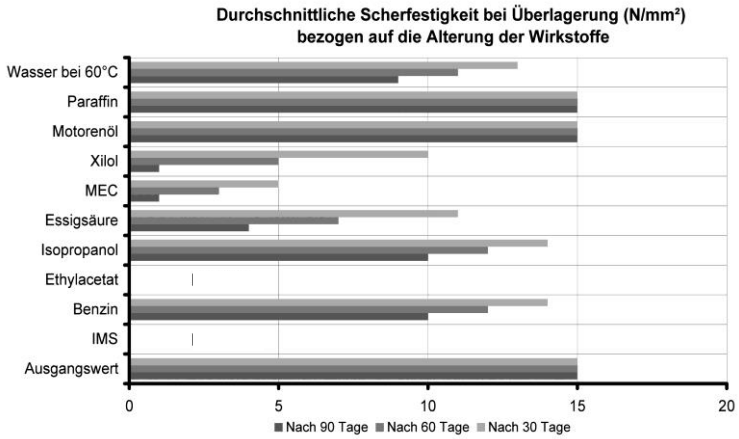


Die Tests wurden bei einer Temperatur von 20°C an typischen Metall-Metall-Verbindungen nach 48 Stunden Aushärtung bei 20°C durchgeführt. Vorbehandlung durch Sandstrahlen und Entfetten mit Aceton..



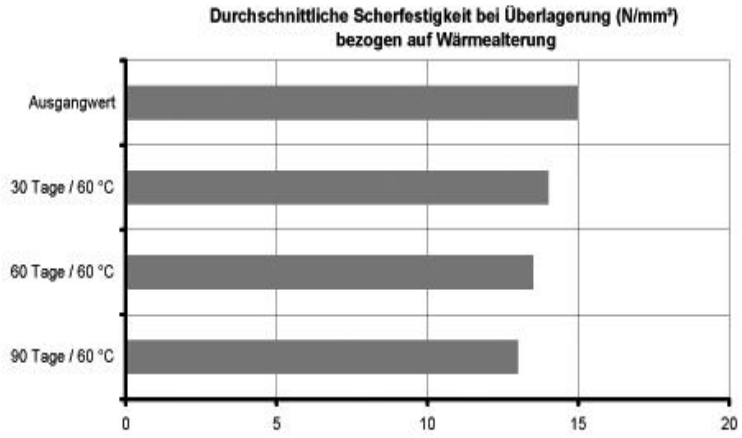
Die Tests wurden bei einer Temperatur von 20°C an typischen Kunststoff-Kunststoff-Verbindungen nach 48 Stunden Aushärtung bei 20°C durchgeführt.

Vorbehandlung durch Abschleifen und Entfetten mit Isopropylalkohol (IPA).



Falls nicht anders angegeben, wurden die Tests bei 20°C durchgeführt nach Eintauchen für 30, 60 und 90 Tage bei 20°C an typischen Stahl-Stahl-Verbindungen nach 48 Stunden Aushärten bei 20°C.

Best Klebstoffe GmbH & Co.KG • Gewerbestraße 10 - 14 • D-86981 Kinsau • Tel. +49 (0) 8869 - 913840 • Fax +49 (0) 8869 - 9138415 • Mail: info@bestklebstoffe.de • www.bestklebstoffe.de



Die Tests wurden bei einer Temperatur von 20°C an typischen Stahl-Stahl-Verbindungen nach einer Alterung bei 60°C durchgeführt.
Am Ende von 3 Wärmezyklen mit einer Dauer von jeweils 24 Stunden von -40°C bis +100°C konnten keine Änderungen der durchschnittlichen Scherfestigkeit festgestellt werden.

Obwohl die Muster, die den Alterungstests unterzogen wurden, wegen der schwarzen Farbe nicht UV-beständig waren, konnte keine Farbabweichung festgestellt werden.

LAGERUNG:

BEST-PU 1507 hat eine Haltbarkeit von 12 Monaten ab Zubereitung, vorausgesetzt, das Produkt wird an einem kühlen und trockenen Ort bei einer Temperatur zwischen +10°C und +25°C aufbewahrt. Das Haltbarkeitsdatum ist auf dem Etikett angegeben.

Die Kartuschen müssen in einer versiegelten Plastiktüte an einem dunklen Ort und fern von Wärmequellen in der Originalverpackung aufbewahrt werden.

Nach dem Öffnen sind die Kartuschen unter den oben genannten Bedingungen bis zum angegebenen Haltbarkeitsdatum haltbar, wenn die zuletzt benützte Mischdüse aufgesteckt bleibt.

VORSICHTS-MASSNAHMEN:

Die Produkte BEST-PU weisen nur eine geringe Schädlichkeit auf. Trotzdem müssen sie mit der gebotenen Sorgfalt und unter Anwendung der für den Umgang mit chemischen Stoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen benützt werden.

Verhindern, dass die nicht polymerisierten Stoffe mit Lebensmitteln oder Küchenutensilien in Berührung kommen. Alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um zu verhindern, dass das Produkt mit der Haut in Berührung kommt, da das Produkt für Personen mit entsprechender Überempfindlichkeit schädlich sein kann.

Es wird dazu geraten, Gummi- oder Latexhandschuhe und einen geeigneten Augenschutz zu tragen. Nach Gebrauch des Produkts die Haut gründlich mit warmem Wasser und Seife sauber machen.

Keine Lösungsmittel verwenden. Zum Abtrocknen Papiertücher verwenden.

Best Klebstoffe GmbH & Co.KG • Gewerbestraße 10 - 14 • D-86981 Kinsau • Tel. +49 (0) 8869 - 913840 • Fax +49 (0) 8869 - 9138415 • Mail: info@bestklebstoffe.de • www.bestklebstoffe.de

Den Arbeitsbereich gut lüften. Nähere Informationen zu den Vorsichtsmaßnahmen können den Sicherheitsdatenblättern der einzelnen Produkte entnommen werden.

HINWEIS:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben, im Besonderen die Vorschläge zur Verarbeitung und Verwendung der Produkte der BEST Klebstoffe GmbH & Co. KG basieren auf unseren neuesten Kenntnissen und Erfahrungen. Da die zu verklebenden Materialien aber sehr unterschiedlich sein können, und wir auch keinen Einfluss auf die Arbeitsbedingungen haben, empfehlen wir unbedingt, ausreichende Eigenversuche durchzuführen, um die Eignung der Produkte zu bestätigen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen noch aus der mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden kann. Wir behalten uns Änderungen, welche dem technischen Fortschritt dienen, vor.

Revision: 03/2019

Best Klebstoffe GmbH & Co.KG • Gewerbestraße 10 - 14 • D-86981 Kinsau • Tel. +49 (0) 8869 - 913840 • Fax +49 (0) 8869 - 9138415 • Mail: info@bestklebstoffe.de • www.bestklebstoffe.de