



— P-Bond Kompositklebstoff

Haftstarker, dauerhaft zäh-elastischer 2-Komponenten-Klebstoff

- » für semi-strukturelle Verklebungen unterschiedlicher Materialien
- » exzellente Haftung auf verschiedensten Untergründen
- » widersteht dauerhaft wechselnden mechanischen und thermischen Belastungen
- » schnelle und gleichmäßige Aushärtung in einem weiten Temperaturbereich
- » frei von Silikonen, organischen Lösemitteln, Isocyanaten und Halogenen

Allgemeine Eigenschaften

P-Bond ist ein zäh-elastischer, spaltüberbrückender 2-Komponenten-Klebstoff, der sowohl für Dünnschicht- als auch für Dickschichtverklebungen geeignet ist. Das Produkt basiert auf einem Kompositsystem aus Epoxidharzen und speziellen silylterminierten Polymeren, die sich in Japan bereits seit mehreren Jahren in Hochleistungsklebstoffen bewährt haben. Eine Matrix dieser Polymere verleiht dem System seine ausgeprägte Flexibilität und Zähigkeit, während die Epoxidkomponente entscheidend zu seiner hohen Klebfestigkeit beiträgt.

P-Bond behält seine Elastizität und Klebfestigkeit über einen weiten Temperaturbereich und unterscheidet sich damit in seinem Eigenschaftsprofil von herkömmlichen Klebstoffsystemen, wie etwa Epoxid- und Polyurethan-Klebstoffen:

Epoxid-Klebstoffe zeigen aufgrund ihrer starren chemischen Struktur ein sehr gutes Haftvermögen und eine hohe Anfangsfestigkeit. Demgegenüber steht jedoch eine nur geringe Elastizität des Klebers. Verklebungen mit Epoxid-Systemen sind daher vergleichsweise spröde und nur wenig flexibel. Vor allem bei einer wechselnden mechanischen Belastung der Klebeverbindungen kommt es schnell zur Rissbildung. Dies gilt insbesondere für Verklebungen von Materialien mit unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten bei Temperatur- bzw. Feuchtigkeitsschwankungen oder etwa bei stark wechselnden Temperaturdifferenzen zwischen den Substraten.

Polyurethan-Klebstoffe können im Vergleich zu Epoxid-Klebern sehr flexibel eingestellt werden. Die in den Molekülen enthaltenen Urethan-Gruppen verleihen PU-Systemen eine hohe Klebfestigkeit, die jedoch bei höheren Temperaturen deutlich nachlässt. Darüber hinaus zeigen Polyurethan-Klebstoffe auf zahlreichen Untergründen eine wenig zufriedenstellende Haftung und neigen bei niedrigen Temperaturen zur Versprödung.

P-Bond Kompositklebstoff empfiehlt sich insbesondere für Anwendungen, die eine haftstarke, aber dennoch dauerhaft elastische Klebeverbindung erfordern. Hinsichtlich der erzielten Festigkeit der Verklebung liegt P-Bond auf einem Niveau zwischen den sehr festen, aber spröden Epoxiden und anderen elastischen, jedoch weniger festen Klebstoffen (siehe Technische Eigenschaften).

NautiChem UG & Co. KG
Rudolf-Kinau-Straße 11
DE-25451 Quickborn

Tel.: +49 (0)40 513192-40
Fax: +49 (0)40 513192-55

mail@nautichem.de
www.nautichem.de



Technische Eigenschaften

Konsistenz	pastös, thixotrop	
Farbe (ausgehärtet)	grau	
Geruch	Teil A: charakteristisch nach Amin	
	Teil B: schwach	
Dichte	Teil A: 1,1 g/cm ³	
	Teil B: 1,3 g/cm ³	
Nicht-flüchtige Bestandteile	99 %	
Shore A	70	
Mischungsverhältnis	A (weiß) : B (schwarz) = 2 : 1	
Verarbeitungstemperatur	+5 °C bis +30 °C	
Topfzeit	90 Min. (20 °C)	
Aushärtung	nach ca. 48 Stdn. belastbar (bei 20 °C)	
Zug-Scher-Festigkeit	eloxiertes Aluminium:	5,0 N/mm ²
	Edelstahl:	5,0 N/mm ²
	Kiefernholz:	4,0 N/mm ²
	Buchenholz:	3,0 N/mm ²
	Teakholz:	4,0 N/mm ²
Tensil Modulus	ca. 2,5 Mpa	
Bruchdehnung	> 200 %	
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +90 °C (kurzzeitig auch höher)	
Glas-Übergangstemperatur	-60 °C	
Lagerfähigkeit	6 Monate	

Gebindegrößen

Doppelkartuschen 50 ml und 150 ml, Kombi-Packs 750 ml und 1500 ml

Gefahrenhinweise



Komponente A:
Achtung
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizungen.



Komponente B:
Achtung
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



Verursacht schwere Augenreizung.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



Sicherheitsratschläge

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Verarbeitung

Die zu verklebenden Oberflächen sollten trocken, sauber und frei von Fett und Öl sein.

Die beiden Klebstoff-Komponenten sollten erst unmittelbar vor der Verklebung in einem sauberen Gefäß gründlich vermischt werden, bis der Ansatz eine einheitliche Farbe aufweist. Das ideale Mischungsverhältnis der Komponenten beträgt A / B = 2 / 1:

2 Volumenteile Komponente A (weiß)

1 Volumenteil Komponente B (schwarz)

Da sich beide Komponenten in ihrer Dichte nur unwesentlich unterscheiden, können statt der Volumen- auch die entsprechenden Gewichtsanteile angesetzt werden. Kleinere Abweichungen im Mischungsverhältnis haben nur geringen Einfluss auf die Güte der Verklebung.

Nach dem Anmischen sollte P-Bond einseitig aufgetragen und die zu verklebenden Teile innerhalb von 90 Minuten zusammengefügt und ggf. fixiert werden. Ein Anpressen ist nicht erforderlich.

Der Klebstoffverbrauch hängt stark von der Dicke des Auftrages und der Struktur des jeweiligen Untergrundes ab. Bei Flächenverklebungen von glatten, ebenen Untergründen beträgt der Bedarf – bei Auftrag mit einem feinen bis mittleren Zahnpachtel – ca. 0,75 bis 1,00 Liter per m².

Die Verarbeitungszeit des angemischten Klebstoffes beträgt bei 20 °C ca. 90 Minuten.

Nach 24 Stunden erreicht P-Bond ca. 50 % seiner Endfestigkeit; nach 48 Stunden ist die Klebeverbindung belastbar.

Hinweis: Die vorstehenden Angaben basieren auf eingehenden Laboruntersuchungen und erfolgen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr. Die Eignung des Produktes für einen speziellen Anwendungszweck bzw. für ein spezielles Verfahren ist im Einzelfall durch eigene Vorversuche zu prüfen.

NautiChem UG & Co. KG
Rudolf-Kinau-Straße 11
DE-25451 Quickborn

Tel.: +49 (0)40 513192-40
Fax: +49 (0)40 513192-55

mail@nautichem.de
www.nautichem.de