

P-BOND KOMPOSITKLEBSTOFF

P-Bond ist ein neuartiger 2-Komponenten-Klebstoff für dauerhafte, elastische Verklebungen.

P-Bond zeigt eine exzellente Haftung auf verschiedensten Untergründen.

P-Bond ist zäh-elastisch und zeigt unter wechselnden mechanischen und thermischen Belastungen kaum Ermüdungserscheinungen.

P-Bond behält seine Festigkeit und Elastizität dauerhaft und über einen weiten Temperaturbereich.

P-Bond ist frei von Lösungsmitteln.

P-Bond härtet in einem weiten Temperaturbereich schnell und gleichmäßig aus.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

P-Bond basiert auf einem Komposit-System aus Epoxid-Harzen und speziellen silylterminierten Polymeren, die sich in Japan bereits seit mehreren Jahren in Hochleistungs-Klebstoffen bewährt haben. Eine Matrix dieser Polymere verleiht dem System seine ausgeprägte Flexibilität und Zähigkeit, während die Epoxid-Komponente 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 Kompositkleber 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 (vgl. Technische Daten).

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:	60
Mischungsverhältnis:	A (weiß) :B (schwarz) = 2 : 1
Verarbeitungstemperatur:	+ 5 °C bis + 30 ° C
Topfzeit:	ca. 45 min (20° C)
Aushärtung:	nach ca. 24 h belastbar (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 %
Glas-Übergangstemperatur:	- 60 °C
Gebinde:	50 ml-Doppelkartuschen 450 ml-Doppelkartuschen 1,5 l-Dosen 3,0 l-Dosen 15 l-Eimer

GEFAHRENHINWEISE

Komponente B enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.
Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

SICHERHEITSRATSCHLÄGE

Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

Bei der Verarbeitung geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife abwaschen

VERARBEITUNG:

P-Bond ist ein zäh-elastischer, spaltüberbrückender 2-Komponenten-Klebstoff, der sowohl für Dünnschicht- als auch für Dickschichtverklebungen geeignet ist.

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 dabei $A / B = 2 / 1$:

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 30 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. 45 Minuten.

Nach 8 Stunden erreicht **P-Bond** ca. 50 % seiner Endfestigkeit; nach 24 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 erneut zu prüfen. Der Verkauf des Produktes erfolgt unter unseren Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.