

1-K Epoxidharzklebstoffe

1-Komponentige Epoxidharzklebstoffe von Permabond sind für die Verklebung einer großen Anzahl an unterschiedlichen Materialien gut geeignet. Es sind viele unterschiedliche Viskositäten und auch metallgefüllte Produkte verfügbar. Mit Permabond 1K-Epoxidharzklebstoffe erzielen Sie beste Ergebnisse da alle Klebstoffe für anspruchsvolle Anwendungen entwickelt wurden.

Werkstoffe

Mit Permabond 1-K Epoxidharzklebstoffe können eine Vielzahl an Konstruktionswerkstoffen inklusive Metall, Verbundwerkstoffen und einigen Kunststoffen verbunden werden. Bei der Aushärtung entstehen widerstandsfähige strukturelle Verbindungen.

Beständigkeit

Diese Klebstoffe bieten höchste Festigkeiten bei hohen Temperaturen und sind gut beständig gegen äußere Einflüsse sowie gegen viele Chemikalien resistent.

Anwendungen

1K-Epoxidharzklebstoffe von Permabond finden in vielen hochbeanspruchten Anwendungen Einsatz wie zum Beispiel der Verklebung von Wolframkarbid Werkzeugen und Maschinen. Sie sind gut als Ersatz von Schweißen oder Löten geeignet und können Ihre Produktionskosten - durch einfaches Handling - stark senken. Aus diesem Grund werden viele Produkte auch im Kühlerbau, für das Abdichten der Kühlerrohre und die Verklebung der Endplatten, eingesetzt.

Materialauswahl

Da durch die Verwendung von Permabond 1-K Epoxidharzklebstoffen Schweißen oder Löten ersetzt werden kann, ergeben sich größere Freiheiten im Design der Verbindung. Durch die Möglichkeit auch unterschiedliche Materialien zu verbinden können oftmals die Bauteilkosten gesenkt werden und die Leistung gesteigert werden.

Arbeitsablauf

Diese Klebstoffe sind in handlichen Kartuschen oder Großgebinden für den automatischen Auftrag verfügbar. Die Aushärtung kann in konventionellen Öfen, mittels Induktion, Heizplatten, Infrarot-Lampen oder Heißluftpistolen erfolgen.

Verbindungsaufbau

Durch die bessere Lastverteilung der Verbindung sowie der erzielbaren hohen Festigkeit ergeben sich neue Möglichkeiten der Ausbildung der zu verklebenden Teile hinsichtlich Materialstärken und Materialausformung.

Vorteile

- Hohe Schälfestigkeit bietet mehr Designfreiheiten
- Einfache Verarbeitung
- Größere Auswahl an Werkstoffen
- Schnelle Aushärtung steigert die Produktionsraten
- Lösungsmittelfrei - erhöhte Arbeitssicherheit
- Geringer Geruch - angenehmer zu verarbeiten



Permabond
Engineering Adhesives

Vergleichstabelle für 1-K Epoxidharzklebstoffe von Permabond

Diese Tabelle bietet eine Auswahl aus der vollständigen Produktreihe an 1-K Epoxidharzklebstoffe von Permabond. Zu ausführlicheren technischen Informationen und Sicherheitsdatenblättern für das Produkt können Sie unsere Website www.permabond.com besuchen. Wenn Sie Ihre spezifischen Anwendungsanforderungen besprechen möchten, können Sie die Helpline von Permabond anrufen, und unsere technischen Berater empfehlen Ihnen gerne den am besten geeigneten Kleber.

Produkt	Eigenschaften	Farbe	Viskosität (mPa.s)	Maximales Spaltfüll-Vermögen (mm)	Aushärtezeit	Scherfestigkeit (N/mm ²)	Shore D Härte	Temperatureinsatzbereich (°C)
ES550	Verstärkt, kein Schwund während der Aushärtung, hohe Temperaturbeständigkeit, gute thermische Leitfähigkeit	Grau	1,000,000 to 2,000,000	3,0	20	27-41	80	-40 bis +180
ES558	Verstärkt, Viskosität sinkt während der Aushärtung, hohe Temperaturbeständigkeit, gute thermische Leitfähigkeit	Grau	100,000 - 300,000	0,5	45	27-41	80	-40 bis +180
ES562	Viskosität sinkt während der Aushärtung, hohe Temperaturbeständigkeit,	Weiß	15,000 - 25,000	0,25	30	20-35	80	-40 bis +180
ES569	Hohe Festigkeit, kein Schwund während der Aushärtung, hohe Temperaturbeständigkeit.	Schwarz	250,000 to 500,000	5,0	45	27-41	80	-40 bis +180
ES578	Gute thermische Leitfähigkeit, Gute elektrische Isolierung, hohe Temperaturbeständigkeit.	Schwarz	600,000 - 800,000	5,0	20	27-41	84	-40 bis +180

Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig von der Aushärtetemperatur (die empfohlenen Aushärtetemperaturen / -zeiten sind in den technischen Datenblättern angeführt). Die Aushärtegeschwindigkeit richtet sich auch nach der Geometrie der Verklebung, der Bauteilgröße und dem verwendeten Ofen. Für die Aushärtung können abhängig von der Anwendung neben konventionellen Öfen auch Induktion, Heizplatten, Infrarot-Lampen oder Heißluftpistolen eingesetzt werden.

Ausführliche Informationen sind aus den einzelnen technischen Informationsblättern ersichtlich.

Permabond Worldwide

Durch das weltweite Händlernetz können Spezialisten Sie in allen Bereichen -ob Produktion oder Entwicklung- bestmöglich vor Ort betreuen, auch wenn Ihre Firma in mehreren unterschiedlichen Ländern beheimatet ist.



Österreich:
Ing.E. KOMP GesmbH.
Ernst Karl Winter Weg 8/2
1190 Wien
Tel: +43 (0)1 328 88 89 - 0
Fax: +43 (0)1 328 88 89 - 90
office@komp.at