

**Produkt:** PT321

**Hersteller:** PERMABOND ENGINEERING ADHESIVES

**Warengruppe:** KLEBSTOFF

**Artikelgruppe:** 2-K KLEBSTOFF

**Download:** 29.03.2024

**PERMABOND® PT321**

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

### Besondere Merkmale

- Hervorragende Haftfestigkeit auf einer breiten Palette von Oberflächen
- Aushärtung bei Raumtemperatur, diese kann jedoch durch Wärme beschleunigt werden.
- Über Doppelkammerkartuschen wird der Klebstoff dosiert, gemischt und auf die zu klebenden Werkstoffe aufgetragen.
- Der Kleber ist auch in Großgebinden lieferbar.

### Beschreibung

**PERMABOND<sup>®</sup> PT321** ist ein 2K PU Klebstoff, der bei Raumtemperatur aushärtet. Er eignet sich ideal zum Einsatz bei einer Vielzahl von Materialien einschließlich Metallen, Kunststoffen und Verbundwerkstoffen.

### Physikalische Eigenschaften

	PT321 A	PT321 B
Chemikalische Gruppe	Polyurethan	Isocyanat
Farbe	Schwarz	Cremerfarben
Viskosität bei 25°C	4000-8000 mPa.s Thixo	3000-6000 mPa.s Thixo
Spezifisches Gewicht	1,25	1,45

### Leistungen: Aushärtungswerte

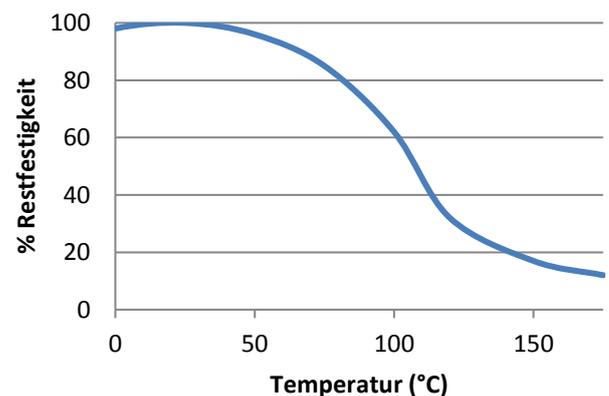
Mischungsverhältnis	1 : 1
Spaltfüll bis zu	5 mm
Topfzeit	60-90 Sek.
Handfest (Stahl) ISO4587 (0.3 N/mm <sup>2</sup> Scherfestigkeit erreicht)	10-15 Min.
Endfestigkeit	Bei 23°C: 24 Std. Bei 90°C: 30 Min.

### Leistungen bei Endfestigkeit

Scherfestigkeit* (ISO4587)	Zink: 6-8 MPa Stahl: 18-25 MPa CFK: 6-8 MPa
Zugfestigkeit (ISO37)	20-25 MPa
Bruchdehnung (Elastizität) (ISO37)	<10%
Härte (ISO868)	70-80 Shore D
Wärmeausdehnungskoeffizient (ASTM D-696)	85 x 10 <sup>-6</sup> 1/K

\*Festigkeit wird durch Oberflächenvorbereitung und Spaltfüll beeinflusst.

### Hitzebeständigkeit



„Hitzebeständige“ Scherfestigkeitsversuche wurden auf Weichstahl durchgeführt. Aushärtung bei Raumtemperatur vollständig. Vor den Testversuchen wurden die Teile über 30 Minuten auf der Testtemperatur gehalten.

PT321 kann bei geringen Belastungen kurzzeitig auch höheren Temperaturen ausgesetzt werden (z.B. bei Einbrennlack- oder Schwall-Löt-Verfahren). Niedrigste Temperatur bei Endfestigkeit: -40°C (abhängig von den verwendeten Materialien).

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen beruhen auf unserer technischen Erfahrung und sind nach unserem Wissen und Gewissen richtig. Ihre Genauigkeit kann nicht garantiert und keine Verantwortung für sie übernommen werden. Außerdem darf keine hierin gemachte Behauptung als bindende Verpflichtung oder Gewährleistung betrachtet werden. Vor der Verwendung dieser Produkte sollen Kunden im vollständigen Produktionsbetrieb ihre eigenen Prüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass das jeweilige Produkt für ihre speziellen Bedürfnisse unter ihren eigenen Betriebsbedingungen geeignet ist.

Kein Vertreter unseres Unternehmens besitzt die Befugnis zur Außerkraftsetzung oder Änderung der o. a. Bedingungen. Unsere Techniker stehen dem Käufer jedoch zur Unterstützung bei der Anpassung unserer Produkte an ihre Bedürfnisse und an die in ihrem Betrieb vorherrschenden Bedingungen zur Verfügung. Kein Teil dieses Dokuments darf so ausgelegt werden, als würde er das Nichtvorhandensein relevanter Patente implizieren oder eine Befugnis, einen Ansporn oder Empfehlungen zur Verwendung einer Erfindung ohne Genehmigung vom Besitzer des Patentes darstellen. Wir erwarten ebenso von den Käufern unserer Produkte, dass sie diese in Vereinbarung mit den geläufigen Forderungen des „Chemical Manufacturers Association's Responsible Care © Program“ benutzen.

## Zusätzliche Informationen

Unabhängig von der Einstufung des Produktes wird bei seiner Handhabung eine gute Betriebshygiene empfohlen. Die vollständigen Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

**Dieses Technische Datenblatt bietet Informationen als Arbeitshilfe und stellt keine Produktspezifizierung dar.**

## Oberflächenvorbereitung

Vor dem Auftragen des Klebstoffes sollten die Oberflächen sauber, trocken und fettfrei sein. Wir empfehlen Permabond Cleaner A für das Entfetten der meisten Oberflächen. Die Oxidschicht einiger Metalle, wie Aluminium, Kupfer und ihre Legierungen, sollte vor dem Auftragen des Klebstoffs mit Schmirgelpapier entfernt werden, um ein noch positiveres Resultat zu erzielen.

## Anwendung des Klebstoffs

1. Oberflächen müssen sauber, trocken und fettfrei sein, bevor der Klebstoff aufgetragen werden kann.
2. Falls ein Absetzen der Füllstoffe erkennbar ist, die Kartuschen vor Gebrauch gut schütteln. Fassware bitte nochmals aufrühren.
3. Die günstigste Verarbeitungstemperatur für Konstruktionsklebstoff und Werkstoff liegen zwischen 20 Grad und 25 Grad.
4. Teile nach Aufbringen des Klebers fixieren.
5. Teile erst nach Erreichen der Handlingsfestigkeit bewegen.
6. Endfestigkeit wird nach 24 Std. erreicht. Durch Wärmeeinwirkung kann der Aushärtungsvorgang beschleunigt werden.

### Video-Link

Oberflächenvorbereitung:

<https://youtu.be/WCFIGGDOPS4>



2-K-Polyurethan-Kleber

Gebrauchshinweise:

<https://youtu.be/eT6BLvPOVYo>



## Lagerung

Lagerungstemperatur	5 bis 25°C
---------------------	------------

Falls das Produkt separiert ( bei Polyurethanen üblich ), kann es notwendig werden, das Produkt vor Gebrauch in der Kartusche sorgfältig aufzuschütteln.

[www.permabond.com](http://www.permabond.com)

• **Deutschland: 0800 101 3177**

• **General Enquiries: +44 (0)1962 711661**

• **US: 732-868-1372**

• **Asia: + 86 21 5773 4913**

[info.europe@permabond.com](mailto:info.europe@permabond.com)

[info.americas@permabond.com](mailto:info.americas@permabond.com)

[info.asia@permabond.com](mailto:info.asia@permabond.com)

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen beruhen auf unserer technischen Erfahrung und sind nach unserem Wissen und Gewissen richtig. Ihre Genauigkeit kann nicht garantiert und keine Verantwortung für sie übernommen werden. Außerdem darf keine hierin gemachte Behauptung als bindende Verpflichtung oder Gewährleistung betrachtet werden. Vor der Verwendung dieser Produkte sollen Kunden im vollständigen Produktionsbetrieb ihre eigenen Prüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass das jeweilige Produkt für ihre speziellen Bedürfnisse unter ihren eigenen Betriebsbedingungen geeignet ist.

Kein Vertreter unseres Unternehmens besitzt die Befugnis zur Außerkraftsetzung oder Änderung der o. a. Bedingungen. Unsere Techniker stehen dem Käufer jedoch zur Unterstützung bei der Anpassung unserer Produkte an ihre Bedürfnisse und an die in ihrem Betrieb vorherrschenden Bedingungen zur Verfügung. Kein Teil dieses Dokuments darf so ausgelegt werden, als würde er das Nichtvorhandensein relevanter Patente implizieren oder eine Befugnis, einen Ansporn oder Empfehlungen zur Verwendung einer Erfindung ohne Genehmigung vom Besitzer des Patentes darstellen. Wir erwarten ebenso von den Käufern unserer Produkte, dass sie diese in Vereinbarung mit den geläufigen Forderungen des „Chemical Manufacturers Association's Responsible Care © Program“ benutzen.