

Besondere Merkmale

- Hervorragende Haftung auf Edelstahl
- Härtet bei Raumtemperatur aus
- EU-Lebensmittelkontakt 10/2011-konform
- FDA-konform
- Hohe Scherfestigkeit
- Ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit

Beschreibung

PERMABOND® ET5162 ist ein leicht thixotroper, zweikomponentiger Epoxidklebstoff, der sowohl der FDA 175.105 als auch den EU-Vorschriften für den Kontakt mit Lebensmitteln 10/2011 entspricht. ET5162 wurde in erster Linie für die Verklebung von Edelstahl in Anwendungen mit Lebensmittelkontakt entwickelt, eignet sich jedoch auch für die Verklebung einer Vielzahl anderer Substrate wie Stahl, Aluminium und Verbundwerkstoffe.

Physikalische Eigenschaften

	ET5162A	ET5162B
Chemikalische Gruppe	Epoxidharz	Polyamin Härter
Farbe	Alt Weiß	Weiß
Viskosität bei 25°C	20,000-40,000 mPa.s	90,000-110,000 mPa.s
Spezifisches Gewicht	1.15	1.15

Leistungen: Aushärtungswerte

Mischungsverhältnis Volumenteile	2:1
Spaltfüll bis zu	2 mm
Topfzeit bei 23°C	60-80 Minuten
Funktionsfestigkeit	Bei 23°C: 12 Std.
Funktionsfestigkeit	Bei 60°C: 30 Min.
Endfestigkeit	Bei 23°C: 72 Std.*
Endfestigkeit	Bei 60°C: 1 Std.

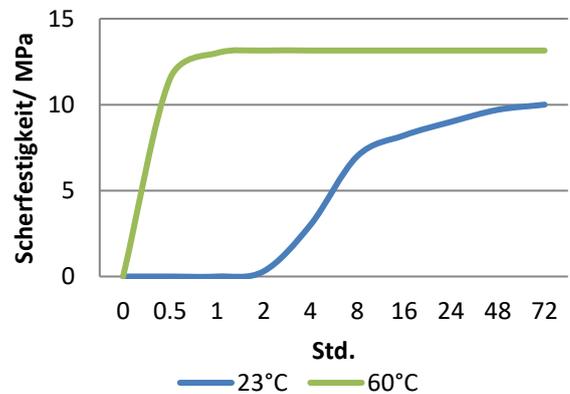
* Für beste Ergebnisse empfehlen wir eine Aushärtung bei 60°C.

Leistungen bei Endfestigkeit

Scherfestigkeit* (ISO4587) 72h ausgehärtet bei 23°C	Edelstahl: 10-15 N/mm ² Aluminium: 8-10 N/mm ²
Scherfestigkeit* (ISO4587) 1h ausgehärtet bei 60°C	Edelstahl: 15-20 N/mm ² Aluminium: 11-13 N/mm ²
Härte (ISO 868)	80-90 Shore D

*Festigkeit wird durch Oberflächenvorbereitung und Spaltfüll beeinflusst.

Aushärtegeschwindigkeit

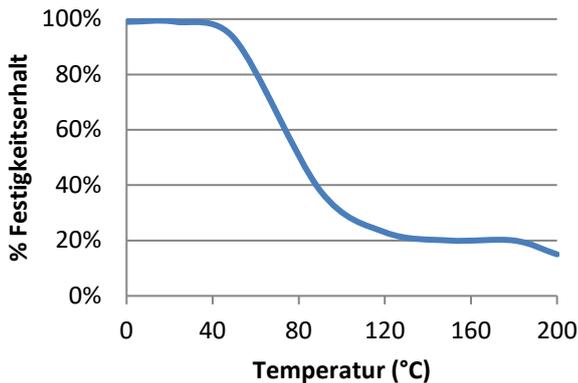


Die Grafik zeigt die typische Festigkeitsentwicklung von geklebten Aluminiumbauteilen. Die Aushärtung bei 60°C verbessert die Vernetzung und führt zu höheren Endfestigkeiten. Niedrigere Temperaturen führen zu einer langsameren Aushärtung.

The information given and the recommendations made herein are based on our research and are believed to be accurate, but no guarantee of their accuracy is made. In every case we urge and recommend that purchasers before using any product in full-scale production make their own tests to determine to their own satisfaction whether the product is of acceptable quality and is suitable for their particular purpose under their own operating conditions. THE PRODUCTS DISCLOSED HEREIN ARE SOLD WITHOUT ANY WARRANTY AS TO MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED.

No representative of ours has any authority to waive or change the foregoing provisions but, subject to such provisions, our engineers are available to assist purchasers in adapting our products to their needs and to the circumstances prevailing in their business. Nothing contained herein shall be construed to imply the non-existence of any relevant patents or to constitute a permission, inducement or recommendation to practice any invention covered by any patent, without authority from the owner of this patent. We also expect purchasers to use our products in accordance with the guiding principles of the Chemical Manufacturers Association's Responsible Care® program.

Hitzebeständigkeit



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

ET5162 kann für kurze Zeit höheren Temperaturen standhalten (z. B. beim Einbrennen von Farbe und beim Wellenlöten), sofern die Verbindung nicht übermäßig belastet wird.

Die Mindesttemperatur, der der ausgehärtete Klebstoff ausgesetzt werden kann, beträgt -55°C, abhängig von den zu verklebenden Materialien.

Zusätzliche Informationen

Dieses Produkt wird nicht zur Verwendung in Kontakt mit stark oxidierenden Materialien empfohlen. Informationen über den sicheren Umgang mit diesem Material können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Die Benutzer werden darauf hingewiesen, dass alle Materialien, ob harmlos oder nicht, in Übereinstimmung mit den Grundsätzen einer guten industriellen Hygiene gehandhabt werden sollten.

Dieses Technische Datenblatt (TDS) enthält Richtwerte und stellt keine Spezifikation dar.

Oberflächenvorbereitung

Die Oberflächen sollten vor dem Auftragen des Klebstoffs sauber, trocken und fettfrei sein. Verwenden Sie zum Entfetten der Oberflächen ein geeignetes Lösungsmittel (z. B. Aceton oder Isopropanol). Einige Metalle wie Aluminium, Kupfer und seine Legierungen können durch leichtes Abschleifen mit Schmirgelleinen (oder ähnlichem) von der Oxidschicht befreit werden.

Anwendung des Klebstoffs

1. Bei der Anwendung als Schüttgut ist darauf zu achten, dass Harz und Härter gründlich und im richtigen Verhältnis gemischt werden richtigen Verhältnis.
 2. Tragen Sie das Material auf einen der Untergründe auf und vermeiden Sie Lufteinschlüsse.
 3. Fügen Sie die Teile zusammen und üben Sie dabei ausreichend Druck aus, um sicherzustellen, dass sich der Klebstoff über die gesamte Klebefläche verteilt.
 4. Verwenden Sie eine Vorrichtung/Klemme, damit sich die Teile während der Aushärtung.
 5. Es ist ratsam, die Verbindung nicht zu stören, bis der Klebstoff vollständig ausgehärtet ist.
- NB. Beim Mischen großer Mengen ist wegen der exothermen Reaktion Vorsicht geboten.

NB. Beim Mischen großer Mengen ist wegen der exothermen Reaktion Vorsicht geboten.

Video-Link

Oberflächenvorbereitung:

<https://youtu.be/WCFiGGDOPS4>



2-K-Epoxidharzklebstoff

Gebrauchshinweise:

https://youtu.be/Qb2Qt_NNe44



Lagerung

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

www.permabond.com

• UK: 0800 975 9800

• General Enquiries: +44 (0)1962 711661

• US: 732-868-1372

• Asia: + 86 21 5773 4913

info.europe@permabond.com

info.americas@permabond.com

info.asia@permabond.com

The information given and the recommendations made herein are based on our research and are believed to be accurate, but no guarantee of their accuracy is made. In every case we urge and recommend that purchasers before using any product in full-scale production make their own tests to determine to their own satisfaction whether the product is of acceptable quality and is suitable for their particular purpose under their own operating conditions. THE PRODUCTS DISCLOSED HEREIN ARE SOLD WITHOUT ANY WARRANTY AS TO MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED.

No representative of ours has any authority to waive or change the foregoing provisions but, subject to such provisions, our engineers are available to assist purchasers in adapting our products to their needs and to the circumstances prevailing in their business. Nothing contained herein shall be construed to imply the non-existence of any relevant patents or to constitute a permission, inducement or recommendation to practice any invention covered by any patent, without authority from the owner of this patent. We also expect purchasers to use our products in accordance with the guiding principles of the Chemical Manufacturers Association's Responsible Care® program.