

### Besondere Merkmale

- Verklebt eine Vielzahl von Materialien
- Rasche Aushärtung bei Raumtemperatur
- Auch ohne statische Mischdüse zu verwenden
- Für hohe Schäl- und Stoßbelastungen
- Hohe Schlagfestigkeit
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien

### Beschreibung

PERMABOND® TA4202 ist ein strukturelles, 2-komponentiges, 1:1 Acryl Klebstoffsystem. Es eignet sich ideal zum Verkleben einer Vielzahl von Materialien, z.B. Metalle, Kunststoffe, GFK, Keramiken, Holz. Der Klebstoff läßt sich bequem aus der Kartusche verteilen, kann aber ebenso ohne Mischdüse raupenförmig aufgetragen werden.

### Physikalische Eigenschaften

	TA4202 A	TA4202B
Chemikalische Gruppe	Methyl Methacrylat	Methyl Methacrylat
Farbe	Grün	Rosa
Viskosität bei 25°C	3,000-5,000 mPa.s	3,000-5,000 mPa.s
Spezifisches Gewicht	1,0	1,0

### Eigenschaften der Verklebung

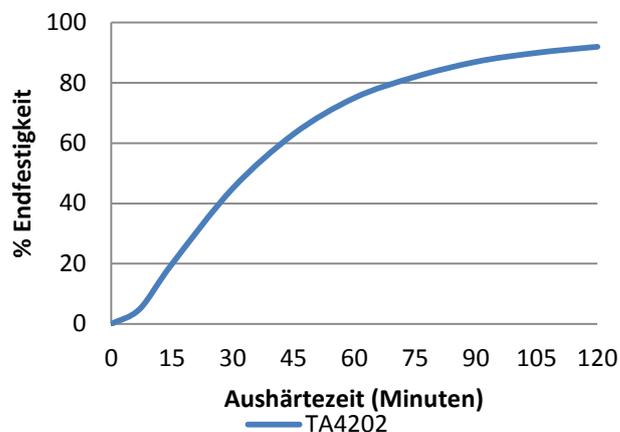
Mischungsverhältnis nach Volumenteile	1 : 1
max.Spaltfüllvermögen bis zu	0.5 mm
Topfzeit (10g+10g) @23°C	2-3 minutes
Handlingsfestigkeit (0.3 N/mm <sup>2</sup> Scherfestigkeit erreicht) @23°C	5-10 minutes
Funktionsfestigkeit @23°C	20-25 minutes
Endfestigkeit @23°C	24 hours

### Eigenschaften der endfesten Verklebung

Scherfestigkeit (ISO4587)*	Stahl: 24-25 N/mm <sup>2</sup> Aluminium: 26-28 N/mm <sup>2</sup>
Schälwiderstand (ISO 4578)	250-300 N/25mm
Härte (ISO 868)	75-80 Shore D
Ausdehnungskoeffizient (ASTM D-696)	80 x 10 <sup>-6</sup> 1/K
Wärmeleitvermögen (ASTM C-177)	0,1 W/(m.K)
Dielektrizitätskonstante (ASTM D-150)	4.6 MHz
Dielektrische Festigkeit (ASTM D-149)	30-50 kVmm
Volumenwiderstand (ASTM D-257)	2 x 10 <sup>13</sup> Ohm.cm

\*Festigkeit wird durch Oberflächenvorbereitung und Spaltfüll beeinflusst.

### Festigkeit während der Aushärtung

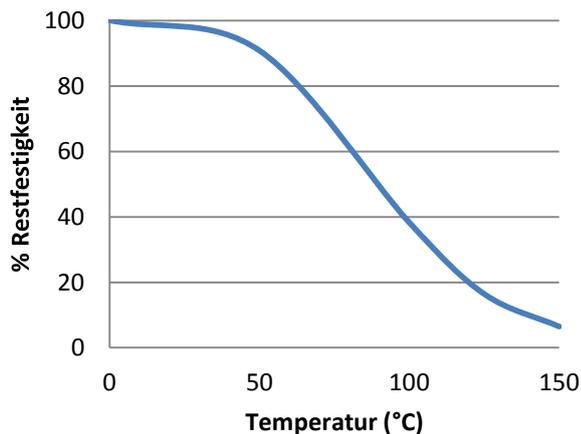


Die grafische Darstellung zeigt den typischen Aufbau der Festigkeit bei der Verklebung von Probestücken, welche bei 23°C verklebt wurden. Wird die Temperatur um 8°C erhöht, halbiert sich die Aushärtezeit. Niedrigere Temperaturen haben eine langsamere Aushärtung zur Folge.

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.

## Hitzenbeständigkeit



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

TA4202 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).

## Zusätzliche Informationen

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

## 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 das Resultat zu verbessern.

## Anwendung des Klebstoffs

- 1) Die zu verklebenden Oberflächen müssen vor der Verklebung gereinigt, trocken und fettfrei sein.
- 2) Den durch die statische Mischdüse angemischten Klebstoff in dünnen Raupen auf der Oberfläche auftragen.
- 3) Wenn Sie keine Mischdüse benutzen, bitte unbedingt beachten, dass die beiden zu verklebenden Oberflächen fest aufeinander liegen (nicht nebeneinander).
- 4) Alternativ können Sie auch den Klebstoff dünn auf der einen und den Härter auf der anderen Oberfläche verteilen.
- 5) Fügen Sie die Komponenten zusammen und fixieren Sie die Teile -z.B. mit Klammern- zueinander.
- 6) Den Druck aufrecht halten bis die Handfestigkeit erreicht ist. Diese Zeit ist abhängig von der Ausbildung der Klebnaht und den zu verbindenden Oberflächen.
- 7) Nach 24 Stunden ist der Klebstoff vollständig ausgehärtet. Schnellere Aushärtung kann durch Erwärmen erzielt werden.

## Lagerung

Lagerungstemperatur	2 bis 7°C
---------------------	-----------

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 Patentbesitzes 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.