

### Besondere Merkmale

- Verklebt eine Vielzahl von Materialien
- Rasche Aushärtung bei Raumtemperatur
- Einfaches Anmischen über statische Mischdüse
- Für hohe Schäl- und Stoßbelastungen
- Hohe Schlagfestigkeit
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien

### Beschreibung

**PERMABOND® TA4300** ist ein strukturelles, 2-komponentiges, 1:1 Acryl Klebstoffsystem. Durch seine Eigenschaft unterschiedliche Wärmeausdehnungskoeffizienten zu kompensieren, eignet sich dieser Klebstoff für die Verbindung unterschiedlicher Materialien. TA4300 härtet bei Raumtemperatur rasch aus und zeichnet sich durch hohes Spaltfüllvermögen aus. Speziell bei der Verklebung von Aluminium werden höchste Festigkeitswerte erzielt.

### Physikalische Eigenschaften

|                      | TA4300 A               | TA4300B                |
|----------------------|------------------------|------------------------|
| Chemikalische Gruppe | Methyl Methacrylat     | Methyl Methacrylat     |
| Farbe                | Beige                  | Braun                  |
| Viskosität bei 25°C  | Thixotropische Paste   | Thixotropische Paste   |
| Spezifisches Gewicht | 1,05 g/cm <sup>3</sup> | 1,05 g/cm <sup>3</sup> |

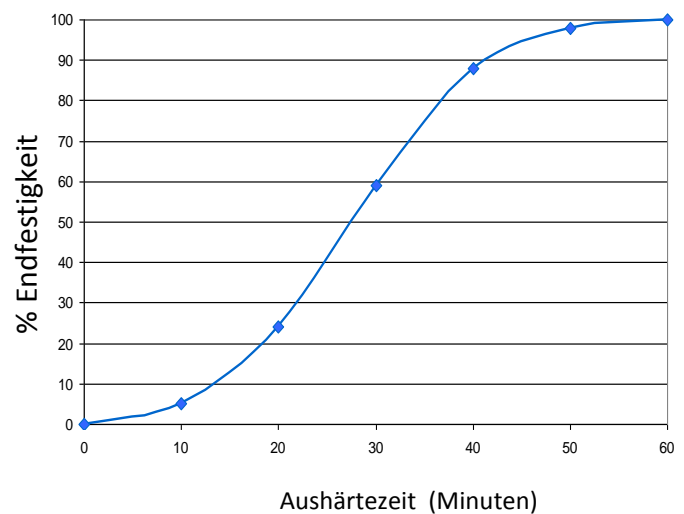
### Eigenschaften der Verklebung

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Mischungsverhältnis nach Volumenteile | 1 : 1           |
| max.Spaltfüllvermögen bis zu          | 2 mm (0.08")    |
| Handlingsfestigkeit                   | 5 - 10 Minuten  |
| Funktionsfestigkeit                   | 15 - 30 Minuten |
| Endfestigkeit                         | 24 Std.         |

### Eigenschaften der endfesten Verklebung

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Scherfestigkeit (Stahl)               | 20-22 N/mm <sup>2</sup> (2900-3200 psi) |
| Schälwiderstand (ISO 4578)            | 150-180 N/25mm (33-40 PIW)              |
| Zugfestigkeit (DIN 53288)             | 22-24N/mm <sup>2</sup> (3200-3500 psi)  |
| 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 während der Aushärtung

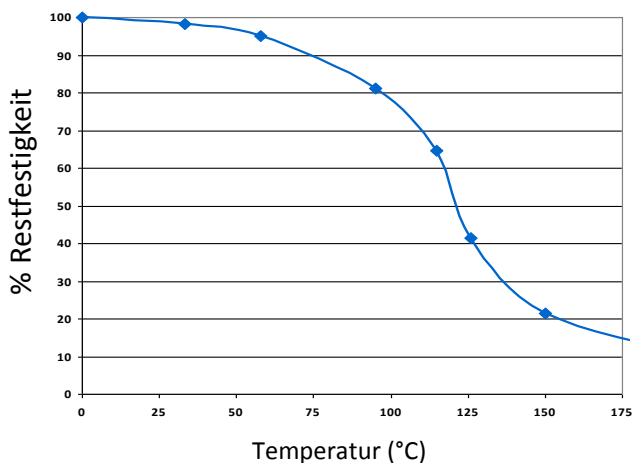


Die grafische Darstellung zeigt den typischen Aufbau der Festigkeit bei der Verklebung von Probestücken, welche bei 23°C verklebt wurden. Wird die Temperatur um 8°C erhöht, halbiert sich die Aushärtezeit. Niedrigere Temperaturen haben eine langsamere Aushärtung zur Folge.

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.

## Temperaturfestigkeit



TA4300 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).

## Festigkeit bei der Verklebung von:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| ABS                     | 2,8 N/mm <sup>2</sup>                                      |
| Aluminium (gebeizt)     | 20 N/mm <sup>2</sup>                                       |
| Edelstahl               | 19 N/mm <sup>2</sup>                                       |
| Stahl verzinkt          | 2,8 N/mm <sup>2</sup>                                      |
| Schlagfestes Polystyrol | <1 N/mm <sup>2</sup>                                       |
| Stahl                   | 21 N/mm <sup>2</sup>                                       |
| Nylon                   | 2,6 N/mm <sup>2</sup>                                      |
| Plexiglas               | 5,2 N/mm <sup>2</sup>                                      |
| Polykarbonat            | 3,5 N/mm <sup>2</sup> (Versagen/Bruch des Trägermaterials) |
| Zintec                  | 11 N/mm <sup>2</sup>                                       |

## 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) Fügen Sie die Komponenten zusammen und fixieren Sie die Teile -z.B. mit Klammern- zueinander.
- 4) Den Druck aufrecht halten bis die Handfestigkeit erreicht ist. Diese Zeit ist abhängig von der Ausbildung der Klebenaut und den zu verbindenden Oberflächen.
- 5) Nach 24 Stunden ist der Klebstoff vollständig ausgehärtet.

## Lagerung

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Lagerungstemperatur                            | 2 bis 7°C ( <b>35 bis 45°F</b> ) |
| Haltbarkeit (in ungeöffneten Originalgebinden) | 12 Monate                        |

### Kontaktadressen Permabond:

Europa: Tel. +44 (0)1962 711661  
 UK Helpline: 0800 975 9800  
 Deutschland: 0800 10 13 177  
 France: 0805 11 13 88  
 info.europe@permabond.com

US: Tel. +1 732-868-1372  
 Helpline: 800-640-7599  
 info.americas@permabond.com  
 Asia: Tel. +86 21 5773 4913  
 info.asia@permabond.com

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