

### 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 TA4310** 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. Dieser Klebstoff hat eine längere Aushärtungsphase, während der die Klebestücke akkurat fixiert werden können. Funktionsfestigkeit wird dennoch schnell erreicht, so dass Klammern rasch entfernt werden können – eine ideale Voraussetzung für rapide Verarbeitung in der Produktion.

### Physikalische Eigenschaften

	TA4310 A	TA4310B
Chemikalische Gruppe	Methyl Methacrylat	Methyl Methacrylat
Farbe	Beige	Braun
Viskosität bei 25°C	Thixotropische Paste	Thixotropische Paste
Spezifisches Gewicht	1,05	1,01

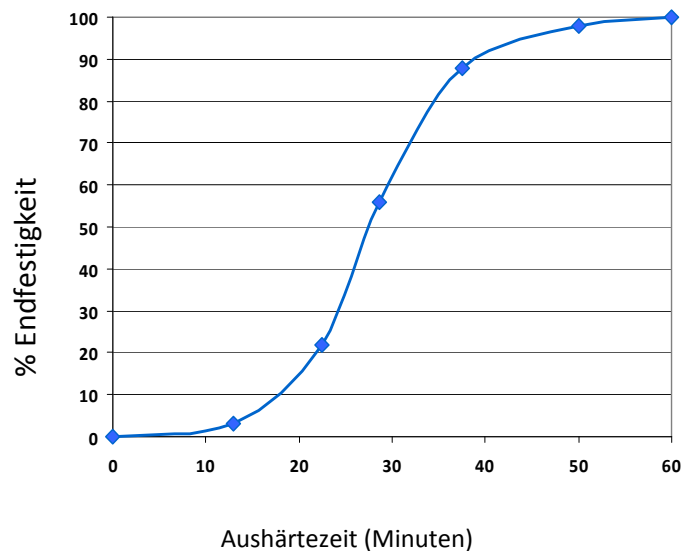
### Leistungen: Aushärtungswerte

Mischungs-Verhältnis Volumenteile	1 : 1
Spaltfüll bis zu	2 mm (0.08 in)
Handfestigkeit	10 - 15 Minuten
Funktionsfestigkeit	25 - 30 Minuten
Endfestigkeit	24 Std.

### Leistungen bei Endfestigkeit

Scherfestigkeit (Stahl)	24-26 N/mm <sup>2</sup> (3500-3800 psi)
Schälwiderstand (ISO 4578)	45-90 N/25mm (10-20 PIW)
Zugfestigkeit (DIN53288)	28 N/mm <sup>2</sup> (4000 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

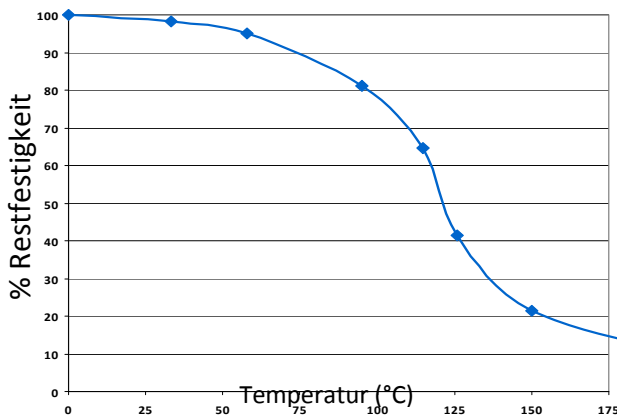


Die grafische Darstellung zeigt den typischen Aufbau der Festigkeit bei der Verklebung von Probestücken, welche bei 23°C verklebt wurden. Wird die Temperatur um 8°C erhöht, halbiert sich die Aushärtezeit. Niedrigere Temperaturen haben eine langsamere Aushärtung zur Folge.

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



TA4310 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	9,1 N/mm <sup>2</sup> *
Aluminium	9,4 N/mm <sup>2</sup>
Stahl verzinkt	21 N/mm <sup>2</sup>
GFK	5,9 N/mm <sup>2</sup>
Schlagfestes Polystyrol	4,4 N/mm <sup>2</sup>
Perspex	5 N/mm <sup>2</sup> *
Polycarbonat	7,2 N/mm <sup>2</sup> *
Stahl	26 N/mm <sup>2</sup>
UPVC	6,1 N/mm <sup>2</sup> *
Zintec	21 N/mm <sup>2</sup>

\* Versagen/Bruch des Trägermaterials

## 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 ein noch positiveres Resultat zu erzielen.

## 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 Klebnaht und den zu verbindenden Oberflächen.
- 5) Nach 24 Stunden ist der Klebstoff vollständig ausgehärtet. Schnellere Aushärtung kann durch Erwärmen erzielt werden.

## Lagerung

Lagerungstemperatur	5 bis 25°C
Haltbarkeit Im ungeöffneten Originalgebinde	6 Monate (5 - 25°C), 12 Monate bei gekühlter Lagerung (02°C - 07°C)

## Kontaktadressen Permabond:

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  
E-Mail: [office@komp.at](mailto:office@komp.at)  
Homepage: [www.komp.at](http://www.komp.at)

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.