

Besondere Eigenschaften

- Schnelle Aushärtung
- Sehr hohe Festigkeit
- Verbesserte Standzeiten
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Chemikalien
- Hochtemperaturbeständig

Beschreibung

PERMABOND HM162 ist ein mittelviskoses Befestigungsmittel, das zwischen Metallteilen aufgetragen wird, um eine extrem harte Verbindung zu schaffen. Er eignet sich vor allem für zylindrische Teile und bei Anwendungen, die Hochtemperatur- Widerstand verlangen. Im nicht reagierten, flüssigen Zustand benetzt der Klebstoff metallische Oberflächen, gleicht Oberflächenunterschiede aus und füllt Hohlräume zwischen den Teilen.

Physikalische Eigenschaften

Chemikalische Gruppe	Acryl
Farbe	Grün
Viskosität bei 25°C	800 mPa.s (cP)
Spezifisches Gewicht	1,1
Fluoreszenz	Ja

Leistungen: Aushärtungswerte

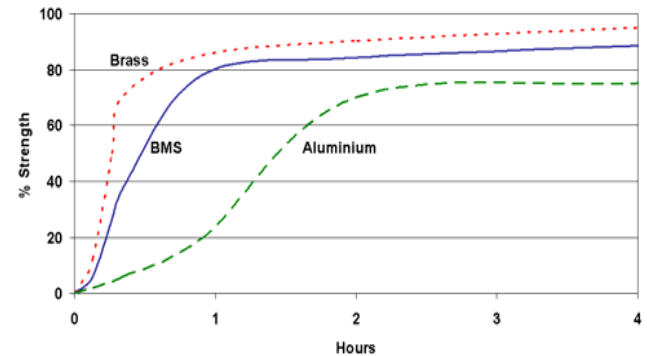
Spaltfüll bis zu Gewinde bis zu	0,2 mm 0.008 in M20 ¾ "
Handlingsfestigkeit	5 Minuten
Funktionsfestigkeit	1-3 Stunden
Endfestigkeit	24 Stunden

* Gezeigt sind typische Aushärtungszeiten bei 23°C. Kupfer und Kupferlegierungen beschleunigen die Aushärtung; inaktive oder oxidierte Oberflächen wie rostfreier Stahl sowie niedrige Temperaturen und

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 Außerkräftsetzung 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.

Aushärtegeschwindigkeit

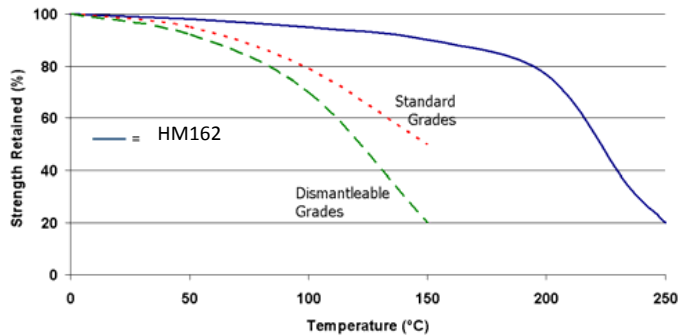


Gezeigt sind typische Aushärtungszeiten bei 23°C. Kupfer und Kupferlegierungen beschleunigen die Aushärtung; inaktive oder oxidierte Oberflächen wie Edelstahl sowie niedrige Temperaturen und große Spalte verlängern die Aushärtungszeit. Durch Anwendung des Oberflächenaktivators Permabond A905, Permabond ASC10 oder durch Wärmeeinwirkung kann die Aushärtungszeit reduziert werden.

Leistungen: Bei Endfestigkeit

Drehfestigkeit (M10 Zn beschichtet ISO10964)	Losbrech 32 Nm 280 in.lb Weiter 62 Nm 550 in.lb
Druckscherfestigkeit (Stahl Welle & Nabe)	30 N/mm² 4300 psi
Wärmeausdehnungskoeffizient	90 x 10 ⁻⁶ mm/mm/°C
Dielektrische Festigkeit	11 kV/mm
Wärmeleitvermögen	0,19 W/(m.K)

Temperaturfestigkeit



„Hitzebeständige“ Scherfestigkeitsversuche wurden auf Weichstahl durchgeführt. Aushärtung bei Raumtemperatur über 24 Stunden. Vor den Testversuchen wurden die Teile über 30 Minuten auf der Testtemperatur gehalten.

HM162 kann bei geringen Belastungen kurzzeitig auch höheren Temperaturen ausgesetzt werden (z.B. bei Einbrennlack- oder Schwall-Löt-Verfahren). Niedrigste Temperatur bei Endfestigkeit: -55°C (abhängig von den verwendeten Materialien).

Beständigkeit gegen Chemikalien

Immersion (1,000 Hours)	Temperature (°C)	Strength Retention (%)
Engine Oil	125	100
Water/Glycol	85	80
Unleaded Petrol	23	95
Brake Fluid	23	100
99% IMS	23	75
Acetone	23	95

Dieses Produkt ist nicht geeignet für Verbindungen, die in direktem Kontakt mit Dampf oder reinem Sauerstoff stehen. Ein längerer Kontakt mit starken Säuren, Laugen oder stark polaren Lösungsmitteln ist zu vermeiden.

Oberflächenvorbereitung

Anaerob härtende Klebstoffe tolerieren zwar leichte Oberflächenkontaminierung, optimale Ergebnisse werden jedoch nur auf sauberen, trockenen und entfetteten Oberflächen erzielt. Zur Reinigung empfehlen wir die Verwendung von Permabond Cleaner A.

Im allgemeinen werden auf rauen Oberflächen (ca. 25µm) höhere Festigkeiten als auf glatten oder polierten Oberflächen erzielt.

Um die Aushärtezeit besonders auf inaktiven Oberflächen wie Zink, Aluminium und rostfreiem Stahl zu verringern, empfehlen wir, den Oberflächenaktivator Permabond A905 zu verwenden.

Anwendung des Klebstoffs

- 1) Tragen Sie HM162 als umlaufenden Wulst auf, vorzugsweise auf das Buchsenelement. Fügen Sie die Teile mit einer Drehbewegung aneinander.
- 2) Benutzen Sie für größere Teile ein thixotropes Produkt, um ein Abfließen des Klebstoffs zu verhindern.
- 3) Achten Sie darauf, dass kein Klebstoff in Kugellager oder andere Mechanismen gerät.

Lagerung

Lagerungstemperatur	5 bis 25°C (41 to 77°F)
Unabhängig von der Einstufung des Produktes wird bei seiner Handhabung eine gute Betriebshygiene empfohlen. Die vollständigen Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.	

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

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 Außerkräftsetzung 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.