








Besondere Merkmale

-  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

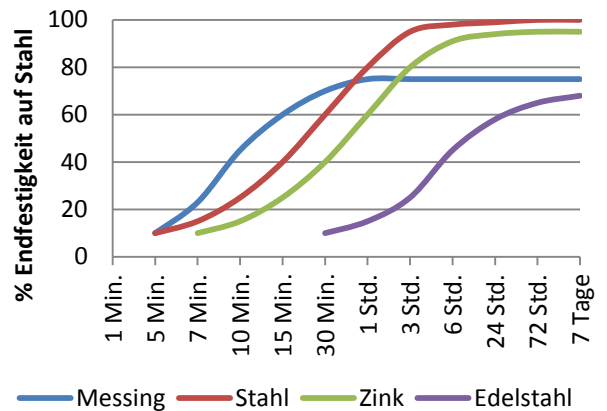
| | |
|----------------------|---------------------|
| Chemikalische Gruppe | Acryl Unikomponente |
| Farbe | Grün |
| Viskosität bei 25°C | 1000 mPa.s (cP) |
| Spezifisches Gewicht | 1,1 |
| Fluoreszenz | Ja |

Leistungen: Aushärtungswerte

| | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Spaltfüll bis zu | 0,2 mm 0,008" |
| Handlingsfestigkeit (M10 Stahl)@23°C | 5 Minuten* |
| Funktionsfestigkeit (M10 Stahl)@23°C | 1-3 Stunden |
| Endfestigkeit (M10 Stahl)@23°C | 24 Stunden |

* *Handlingsfestigkeit bei 23°C. Kupfer und Kupferlegierungen beschleunigen die Aushärtung, inaktive Oberflächen (wie rostfreier Stahl oder Zink) sowie niedrige Temperaturen und große Spalte verlängern die Aushärtezeit. Um die Aushärtezeit zu verringern, kann der Oberflächenaktivator Permabond A905 verwendet oder die Verklebung erwärmt werden.*

Aushärtegeschwindigkeit



* Dies sind typische Werte auf Stahlflächen bei 23°C. Kupfer und Kupferlegierungen beschleunigen die Aushärtung, inaktive Oberflächen (wie rostfreier Stahl oder Zink) sowie niedrige Temperaturen und große Spalte verlängern die Aushärtezeit. Um die Aushärtezeit zu verringern, kann der Oberflächenaktivator Permabond A905 verwendet oder die Verklebung erwärmt werden.

Leistungen bei Endfestigkeit

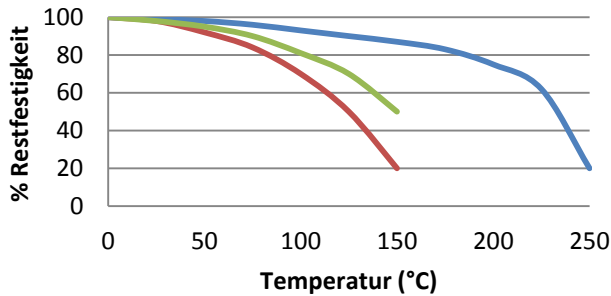
| | |
|-------------------------------------|--|
| Drehfestigkeit (M10 Stahl ISO10964) | Losbrech 32 N·m 280 in.lb Weiter 57 N·m 510 in.lb |
| Scherfestigkeit (Stahl ISO10123) | 30 MPa 4300 psi |
| Wärmeausdehnungskoeffizient | 90 x 10 ⁻⁶ mm/mm/°C |
| Dielektrische Festigkeit | 11 kV/mm |
| Wärmeleitvermögen | 0,19 W/(m.K) |

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.



Hitzebeständige



- Demontierbare Sorten
- HM162
- Hochfeste Produkte

"Hitzebeständige" Losbrechfestigkeit wurde bei verzinkten Schrauben M10 gemäß ISO 10964 geprüft. Aushärtung bei 23°C 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

| Eintauchen (1000 Stunden) | Temperatur (°C) | Restfestigkeit (%) |
|---------------------------|-----------------|--------------------|
| Motoröl | 125 | 100 |
| Wasser/Glycol | 85 | 80 |
| Benzin Bleifrei | 23 | 95 |
| Bremsflüssigkeit | 23 | 100 |
| 99% IMS | 23 | 75 |
| Aceton | 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. Warnung: Das Produkt könnte u.U. einige Thermoplaste angreifen. Dem Anwender wird daher empfohlen, vor Gebrauch eine entsprechende Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Vorbereitung der Oberflächen

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.

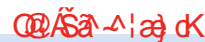
Um die Aushärtezeit besonders auf inaktiven Oberflächen wie Zink, Aluminium und rostfreiem Stahl zu verringern, empfehlen wir den Oberflächenaktivator Permabond A905.

Hinweise zur Anwendung

Tragen Sie einen Wulst am gesamten Umfang auf; vorzugsweise in die Buchse. Bauen Sie die zu fügenden Teile mit einer Drehbewegung zusammen. Benutzen Sie thixotrope Produkte für grössere Komponenten, um ein Abfließen des Klebstoffs zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass kein Klebstoff in Kugellager oder andere Mechanismen gerät.

Lagerung

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



T-E-Klebeteknik

Anwendungs-, Verfahrens- und Dosiertechnik

Großer Kolonnenweg 3 30163 Hannover
 Tel.: 0511 - 353982 - 0 Fax.: 0511 353982 - 40
 internet: www.t-e-klebeteknik.de mail: infotek@t-e-klebeteknik.de



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.