








### Besondere Merkmale

-  Tolerant gegenüber Öl
-  Vibrationsbeständig
-  Erleichtert die Montage von Gewinden
-  Bietet Korrosionsschutz
-  Lösungsmittelfrei.

### Beschreibung

Permabond HM129 ist ein anaerober Klebstoff zur Schraubensicherung und Abdichtung mit hochfester, mittlerer Viskosität. Das Produkt verklebt unter Luftausschluss zwischen Metallteilen. Die Verklebung ist schnell und auf Stahl, Kadmium, Zink und anderen überzogenen Befestigern zuverlässig.

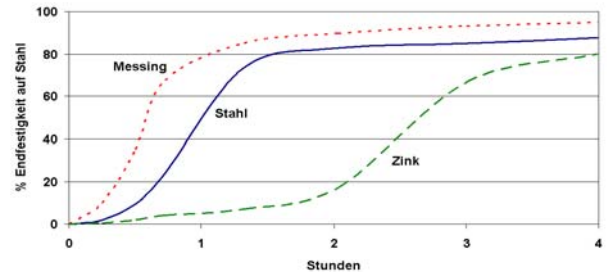
### Physikalische Eigenschaften

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Chemikalische Gruppe | Acryl<br>Unikomponente |
| Farbe                | Rot                    |
| Viskosität bei 25°C  | 500 mPa.s              |
| Spezifisches Gewicht | 1,1                    |
| Fluoreszenz          | Ja                     |

### Leistungen: Aushärtungswerte

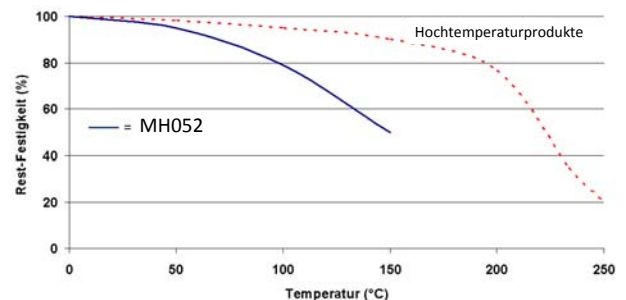
|                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Spaltfüll bis zu                    | 0,15 mm <b>0.006 in</b>        |
| Gewinde bis zu                      | M20 <b>3/4 in</b>              |
| Handlingsfestigkeit (Stahl)         | 10 Minuten                     |
| Funktionsfestigkeit                 | 1-3 Stunden                    |
| Endfestigkeit                       | 24 Stunden                     |
| Drehfestigkeit<br>(Losbrech/Weiter) | 32 / 56Nm                      |
| Scherfestigkeit                     | 17 MPa <b>2500 psi</b>         |
| Wärmeausdehnungskoeffizient         | 90 x 10 <sup>-6</sup> mm/mm/°C |
| Dielektrische Festigkeit            | 11 mV/mm                       |
| Wärmeleitvermögen                   | 0,19 W/(m.K)                   |

### Aushärtegeschwindigkeit



Dies sind typische Werte auf Stahloberflächen 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.

### 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.

HM129 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).

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 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.



## Beständigkeit gegen Chemikalien

| Eintauchen<br>(1000 Stunden) | Temperatur<br>(°C) | Rest-Festigkeit<br>(%) |
|------------------------------|--------------------|------------------------|
| Motoröl                      | 125                | 75                     |
| Wasser/Glykol                | 75                 | 85                     |
| Benzin mit Blei              | 23                 | 100                    |
| Benzin bleifrei              | 23                 | 95                     |
| Bremsflüssigkeit             | 23                 | 100                    |
| Trichloroethan               | 23                 | 95                     |
| 99% Ethanol                  | 23                 | 95                     |
| 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.

## 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 genügend Klebstoff auf den Bolzen auf, um eine ausreichende Benetzung zu erreichen. Benutzen Sie thixotrope Klebstoffe für grobe Gewinde.

Bei Sacklöchern sollte der Klebstoff am unteren Ende des Innengewindes aufgetragen werden, um ein Herausdrücken des Produktes bei der Montage zu vermeiden

## Lagerung

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

© Schäffer-Poeschl Verlag

T-E-Klebetchnik

Anwendungs-, Verfahrens- und Dosiertechnik

Großer Kolonnenweg 3

Tel.: 0511 - 353982 - 0

internet: www.t-e-klebetchnik.de

30163 Hannover

Fax.: 0511 353982 - 40

mail: infotek@t-e-klebetchnik.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 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.