

### Besondere Merkmale

- 🔹 Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Chemikalien
- 🔹 Kein Schrumpfen oder Austrocknen
- 🔹 Druckdicht bis zum Bersten des Rohres
- 🔹 Keine losen Teile, die Ventile blockieren könnten
- 🔹 Freigegeben für gasförmigen Sauerstoff

### Beschreibung

Permabond® MH052 eignet sich ideal zum Abdichten von Rohrverbindungen. Der Klebstoff ist für den Gebrauch mit Erdgas und Flüssiggas mit einem Arbeitsdruck von bis zu 20 bar zugelassen, ebenso für gasförmigen Sauerstoff bis zu 10 bar und einer Temperatur von 60°C. MH052 dichtet gegen Gas, Wasser, LPG, Kohlenwasserstoffe, Öle und andere Chemikalien ab; bis über den eigenen Berstdruck der Leitung bleibt die Verbindung mit MH052 abgedichtet. Im Gegensatz zu PTFE oder Hanf-Band trocknet Permabond MH052 nicht aus oder reisst, sondern gewährleistet eine haltbare Versiegelung, die ebenfalls hilft, die Lebensdauer der einzelnen Komponenten zu verlängern.

### Physikalische Eigenschaften

Chemikalische Gruppe	Acryl Unikomponente
Farbe	Gelb
Viskosität bei 25°C	2rpm: 65,000 mPa.s (cP) 20rpm: 25,000 mPa.s (cP)
Spezifisches Gewicht	1,1
Fluoreszenz	Ja

### Leistungen: Aushärtungswerte

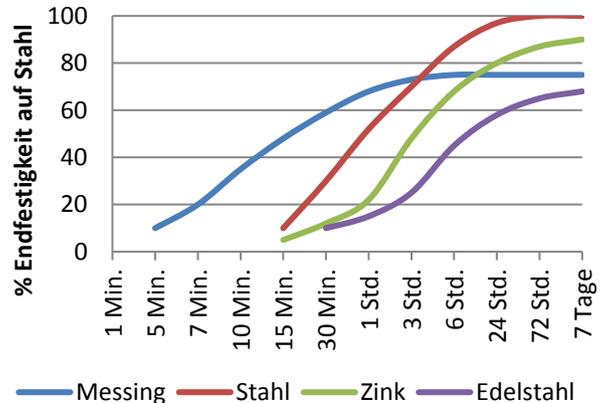
Spaltfüll bis zu Gewinde bis zu	0,5 mm <b>0,02"</b> M56 <b>2"</b>
Handlingsfestigkeit (M10 Stahl)@23°C	15 Minuten*
Funktionsfestigkeit (M10 Stahl)@23°C	1-3 Stunden
Endfestigkeit (M10 Stahl)@23°C	24 Stunden

\* 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.

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.

### Aushärtegeschwindigkeit

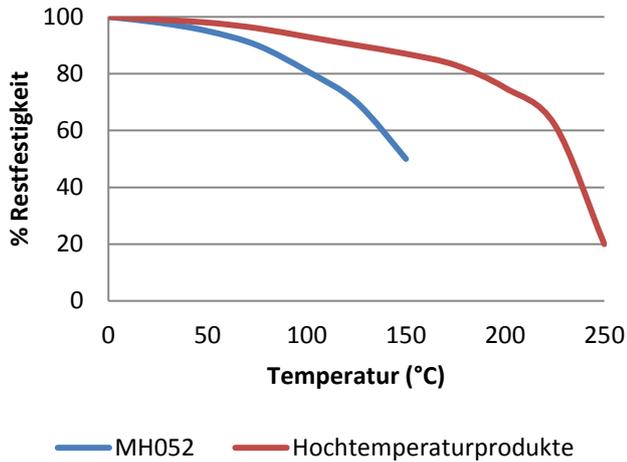


\* Dies sind typische Werte auf Stahloberflächen bei 23°C. Kupfer und Kupferlegierungen beschleunigen die Aushärtung, inaktive Oberflächen (wie rostfreier Stahl oder Zink) sowie niedrige Temperaturen und große Spalte verlängern die Aushärtezeit. Um die Aushärtezeit zu verringern, kann der Oberflächenaktivator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

### Leistungen bei Endfestigkeit

Drehfestigkeit (M10 Stahl ISO10964)	Losbrech 20 N·m <b>180 in.lb</b> Weiter 11 N·m <b>100 in.lb</b>
Scherfestigkeit (Stahl ISO10123)	10 MPa <b>1450 psi</b>
Wärmeausdehnungskoeffizient	90 x 10 <sup>-6</sup> mm/mm/°C
Dielektrische Festigkeit	11 kV/mm
Wärmeleitvermögen	0,19 W/(m.K)

## Hitzebeständigkeit



*“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.*

MH052 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	75	90
Benzin Bleifrei	23	100
Bremsflüssigkeit	23	95
99% Ethanol	23	95
Aceton	23	65

**BITTE BEACHTEN:** Abgesehen von den im Absatz “Beschreibung” genannten Bedingungen, ist dieses Produkt 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.

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.

Permabond MH052

## 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 das Dichtmittel als ununterbrochene, umlaufende Wulst auf 1 bis 2 Gewindengänge am Anfang des Gewindes auf. Tragen Sie genug Klebstoff auf, um eine komplette Versiegelung zu erreichen.  
Bei konischen (Innengewinde) oder zylindrischen (Außengewinde) Gewindeverbindungen sollte der Klebstoff dort aufgetragen werden, wo die Gewinde die größte Kontaktfläche haben. Bei diesen Gewindeverbindungen können größere Spalte - und dadurch verlängerte Aushärtezeiten - als erwartet auftreten. Verwenden Sie normale Werkzeuge zum Festziehen.

## Video-Link

Gebrauchsanleitung für Rohrdichtungsmasse:  
<https://youtu.be/z0LfIDDZvU>



## 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.	

**Dieses Technische Datenblatt bietet Informationen als Arbeitshilfe und stellt keine Produktspezifizierung dar.**

- [www.permabond.com](http://www.permabond.com)
- **Deutschland: 0800 101 3177**
  - **General Enquiries: +44 (0)1962 711661**
  - **US: 732-868-1372**
  - **Asia: + 86 21 5773 4913**
- [info.europe@permabond.com](mailto:info.europe@permabond.com)  
[info.americas@permabond.com](mailto:info.americas@permabond.com)  
[info.asia@permabond.com](mailto:info.asia@permabond.com)