

## Beschreibung

S-Bond® 140-1 ist ein Aktivlot auf Sn-Bi-Ag-Ti-Basis. Es eignet sich gut für den Einsatz von Ultraschallenergie. Es kann eine Reihe von Metallen und Keramikwerkstoffen verbinden.

## Schmelzbereich

- Solidus Temperatur: 140° C (284° F)
- Liquidus Temperatur: 155° C (311° F)
- Verbindungstemperatur: 155 – 160° C (311 - 320° F)

## Physikalische Eigenschaften

- Dichte: 0.3 lbs/in<sup>3</sup> (8.4 g/cc)
- Thermischer Ausdehnungskoeffizient von R.T. bis 300° F (25 – 150° C):  
~15 x 10<sup>-6</sup>/ °C
- Elektrischer Widerstand (ρ): 2.0 μ-Ω-m
- Wärmeleitfähigkeit:
  - Intrinsic: 30 - 35 W/mK

## Mechanische Eigenschaften

- Zugfestigkeiten UTS 0,2% Y.S.
  - 25 – 75 ° C 5.8 ksi (40 MPa)
- Verbindungsfestigkeit (R.T.):
  - Aluminium zu Aluminium 2.9 – 4.35 ksi (20 – 30 MPa)
  - Stahl zu Stahl 2.9 – 7.54 ksi (20 – 52 MPa)
  - Edelstahl 2.61 – 3.63 ksi (18 – 25 MPa)
  - Kupfer zu Kupfer 2.9 – 5,8 ksi (20 – 40 MPa)
  - Aluminium zu Stahl 4.79 – 6,52 ksi (33 – 45 MPa)
  - Al:SiC zu Metall 4.35 – 5.95 ksi (30 – 41 MPa)
  - Glas zu Metall 3.48 – 5,08 ksi (24 – 35 MPa)

## Gemeinsame Dichtungsfähigkeiten

- Hermetische Abdichtung bei 5 x 10<sup>-10</sup> mbar\*L/sec (Helium-Leckagerate)  
den meisten Materialien

Die EUROMAT GMBH übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der oben genannten Werte. Die Werte wurden im Labor ermittelt und können je nach Charge variieren. Wir empfehlen Ihnen, die Werte nach Erhalt der Ware selbst zu überprüfen.