

| | |
|-----------------------|----------|
| Legierungsbezeichnung | STOL® 80 |
| EN | CuSn0,2 |
| DIN CEN/TS 13388 | |
| UNS | C14410 |

| Chemische Zusammensetzung (Richtwerte) Gewichtsanteil in Prozent | | |
|---|------|---|
| Cu | Rest | % |
| Sn | 0.2 | % |
| P | 0.01 | % |

| Eigenschaften |
|--|
| <p>STOL® 80 ist eine zinnarme (Sn) Speziallegierung, die niedrige Kosten mit höchster Leitfähigkeit verbindet. Die Gesamtkosten für Fertigprodukte entsprechen aufgrund der hervorragenden Bedingungen der Stanzschrotte oft denen von Messing.</p> <p>Typische Anwendungen sind Steckverbinder und Sicherungskästen.</p> |

| Hauptanwendungsbereiche |
|--|
| <p>Automotive: Schalter und Relais, Kontakte, Steckverbinder, Klemmen. Elektrotechnik: Schalter und Relais, Kontakte, Steckverbinder, Klemmen Komponenten für die Elektroindustrie, Stanzteile, Halbleiter Komponenten</p> |

| Mechanische Eigenschaften (EN 1652) | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|-------------------------|--------------------|------------|----------------------------|-----|
| Zustand | Zugfestigkeit | Streckgrenze Minimum | Dehnung Minimum | Härte | Biegebarkeit 90° | |
| | R _m | R _{p0.2} | A _{50mm} | HV * | gw rel. Biegeradius R/T | bw |
| | MPa | MPa | % | HV | Banddicke ≤ 0.50mm | |
| R250 | ≥ 250 | ≤ 140 | 20 | 60 .. 80 | 0 | 0 |
| R300 | 300 .. 370 | 270 | 10 | 80 .. 100 | 0 | 0 |
| R360 | 360 .. 430 | 310 | 7 | 110 .. 130 | 0 | 0 |
| R420 | 420 .. 490 | 370 | 5 | 120 .. 150 | 1 | 1 |
| R460 | ≥ 460 | 410 | 4 | ≥ 135 | 1 | 1.5 |

* nur zur Information

| Physikalische Eigenschaften | | | |
|--|---------------|-------|---------------------|
| Typische Werte im geglähten Zustand bei 20 °C | | | |
| Dichte | | 8.94 | g/cm ³ |
| Thermischer Ausdehnungskoeffizient | 20 .. 300 °C | 17.3 | 10 ⁻⁶ /K |
| Spezifische Wärmekapazität | | 0.385 | J/(g·K) |
| Wärmeleitfähigkeit | | 330 | W/(m·K) |
| Elektrische Leitfähigkeit | MS/m | 44 | MS/m |
| Elektrische Leitfähigkeit | IACS | 76 | % |
| Thermischer Koeffizient des elektrischen Widerstands | (0 .. 100 °C) | 3.3 | 10 ⁻³ /K |
| E-Modul | GPa | 120 | GPa |

| Herstellungseigenschaften * | |
|-------------------------------|---------------|
| Kaltumformungseigenschaften | Ausgezeichnet |
| Zerspanbarkeit (Stufe 20) | Ausreichend |
| Galvanische Eigenschaften | Ausgezeichnet |
| Feuerverzinnungseigenschaften | Ausgezeichnet |
| Weichlöten | Ausgezeichnet |
| Widerstandsschweißen | Ausreichend |
| Schutzgasschweißen | Ausgezeichnet |
| Laserschweißen | Gut |

* Für weitere Informationen rufen Sie unseren technischen Dienst an

Aufgrund kontinuierlicher Verbesserungen innerhalb unseres Produktionsprozesses können die in unserer Broschüre angegebenen Details nicht garantiert werden. Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte ohne vorherige Ankündigung zu aktualisieren oder zu ändern. Wir empfehlen Ihnen, eine Bestätigung unserer Produktdetails / Spezifikationen einzuholen, bevor Sie sich auf bestimmte Legierungen festlegen.