

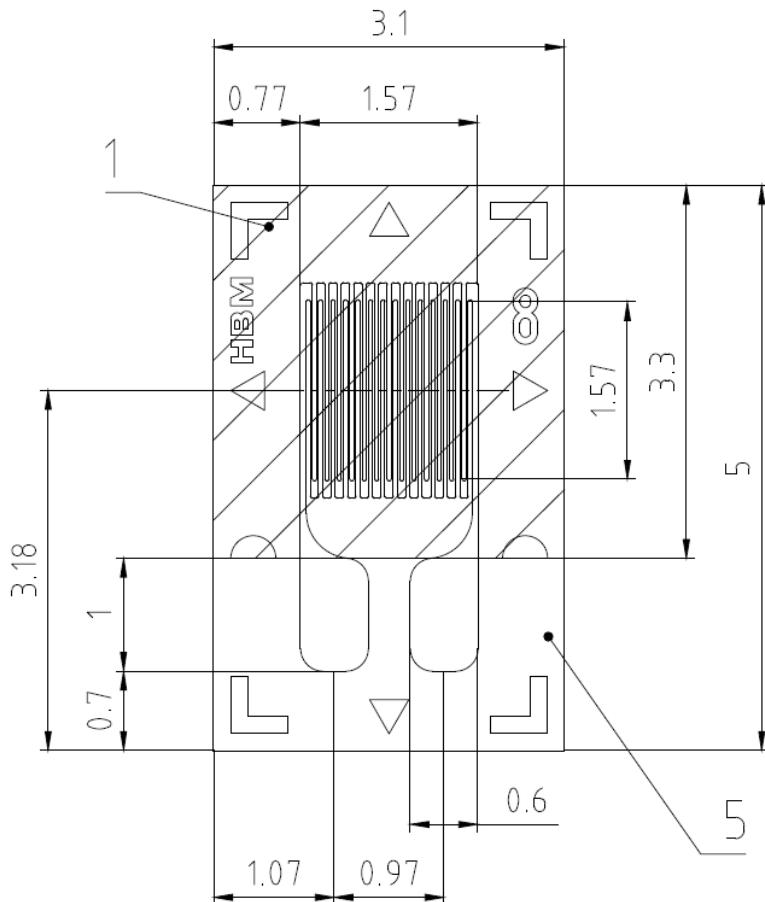
Dehnungsmessstreifen K-216.70-2006

Artikelnummer: 12026



Dehnungsmessstreifen zum Bau von Messaufnehmern. Das Trägermaterial dieses Dehnungsmessstreifens ist PEEKF mit 20 μm Dicke. Das Konstantanmessgitter (3...5 μm) ist abgedeckt mit PEEKF Folie, ebenfalls mit 20 μm Dicke. Dadurch ist dieser Dehnungsmessstreifen ähnlich flexibel wie vergleichbare DMS aus Polyimid Folie. In der Handhabung ist dieser DMS-Typ daher etwas robuster. PEEKF ist im Gegensatz zu Polyimid nicht hygrokopisch, so dass zusätzliche Versiegelungen der oberen Polyimid-Abdeckfolie mit Epoxydharz entfallen kann. Durch die Kombination PEEKF und Konstantan Messgitter ist dieser DMS Typ besonders stabil im Nullsignal und zeichnet sich aus durch sehr geringe temperaturbedingte Drift des Nullsignals. Die temperaturbedingte Drift durch Ausdehnung des Sensorkörpers ist in einem weiten Bereich von -10°C bis +120°C für die Werkstoffe Stahl (Variante 1) und Aluminium (Variante 3) kompensiert. Der erlaubte Einsatzbereich reicht von -40°C bis +200°C. Es werden 10^7 Lastwechsel mit $\pm 1000\mu\text{m}/\text{m}$ erreicht bei einer Verschiebung des Nullsignals kleiner 300 $\mu\text{m}/\text{m}$. Der k-Faktor der Messaufnehmer-DMS ist ca. 2 und wird nicht im Unterschied zu Spannungsanalyse DMS nicht individuell ausgewiesen. Die Toleranz des K-Faktors beträgt $\pm 1,5\%$.

Technische Zeichnung



Technische Daten

Dehnungsmessstreifen	Einheit	
Typ	Einzelgitter	
Gitteranzahl	1	
Gitterbreite	3	mm
maximale Breite	4.5	mm
Gitterlänge	1.6	mm
maximale Länge	5.7	mm
Widerstand	350	Ohm
Anschluss	Löt pad	
Sorte	Metallfolie	
Trägermaterial	PEEK	