

Typ 6003B

PRIASED™ Werkzeuginnendruck-Sensor

- Sensor- und Empfindlichkeitserkennung
- Doppelte Empfindlichkeit gegenüber kompatiblen Sensoren!
- Miniatur-Version (Ø 2,5 mm)
- Für alle Werkzeug- und Schmelzetemperaturen beim Spritzgiessen geeignet!
- Sensorfront kann der Kavität angepasst werden!
- Grundlage für die Qualitätsüberwachung und Qualitätsregelung beim Spritzgiessen
- Kann an jeden Ladungsverstärker bzw. jede Spritzgiessmaschine angeschlossen werden



Beschreibung

Der PRIASED™ Werkzeuginnendruck-Sensor Typ 6003B ist einbaukompatibel zu den Standard-Miniatur-Sensoren für die industrielle Überwachung und Regelung des Spritzgiessprozesses. Seit Jahrzehnten werden Sensoren dieser Art und Dimension dazu benutzt, die physikalischen Eigenschaften eines Spritzteils schon während der Produktion zu bestimmen, und – wenn nötig – entsprechend anzupassen. Die piezoelektrische Messtechnik hat sich über die Jahre für diese Anwendung etabliert, da sich vor allem der Sensor selbst ideal hierfür eignet. Den hervorragenden technischen Eigenschaften stand jedoch immer die komplizierte Handhabung gegenüber, da die individuelle Empfindlichkeit jedes einzelnen Sensors in [pC/bar] dokumentiert und eingestellt werden musste.

Das PRIASED™-System vereinfacht die Anwendung wesentlich, da sowohl der Sensortyp als auch dessen Empfindlichkeit über einen Hardware-Code im Sensor selbst automatisch erkannt und verarbeitet wird. Für den Anwender bedeutet dies eine wesentliche Vereinfachung, da die Kalibrierdaten des Sensors nicht zwingend dokumentiert und nicht mehr eingestellt werden müssen.

Die PRIAMUS-Ladungsverstärker bestimmen automatisch die höchste Auflösung der Messsignals, und stellen ein normiertes Ausgangssignal (z.B. 0 ... 2000 bar) zur Verfügung.

Technische Daten

Messbereich	bar	0 ... 2000
Überlast	bar	2500
Empfindlichkeit ¹⁾	pC/bar	ca. - 5
Maximale Schmelzetemperatur (Kunststoff) in der Kavität ²⁾	°C	unbegrenzt
Maximale Werkzeugtemperatur ³⁾	°C	200
Linearitätsabweichung	%	< ± 1
Eigenfrequenz ⁴⁾	KHz	> 80
Isolationswiderstand	Ω	> 10 ¹³ (bei 20 °C)

Hinweis

Die Sensoren können mit Anschlusskabel bei Verwendung einer dichten Schutzkappe zusammen mit den Werkzeugeinsätzen im Ultraschallbad gereinigt werden (Reinigungsmittel: wässrige Tensidlösung).

- ¹⁾ Die genaue Empfindlichkeit wird auf einem Kalibrierblatt ausgewiesen
- ²⁾ Die Kunststoffschmelze kühlt sofort nach Berühren der Kavitätswand ab, die Schmelzetemperatur ist deshalb ohne praktische Bedeutung für den Sensor (Thermoplaste). Bei Duroplasten und Elastomeren liegt die permanente Schmelzetemperatur in der Regel unter 200 °C
- ³⁾ Die permanente Temperatur am Sensorkörper kann höher sein als der hier ausgewiesene Wert. Die Temperatur am Stecker des Kabels ist jedoch begrenzt. In der Praxis treten kaum Werkzeugtemperaturen über 200 °C auf
- ⁴⁾ Die Eigenfrequenz liegt weit über dem Frequenzspektrum des Nutzsinalns



Lieferumfang

Artikel	Typ	Artikel	Typ
Montageplatte	6581A	Identifikationsschild	-
Montagenippel	6541A		

Zubehör

Artikel	Typ	Artikel	Typ
Ein- u. Ausbauwerkzeug für Distanzhülse	6561A	Verbindungskabel	1051A... / 1065A...
Ein- u. Ausbauwerkzeug für Montagenippel	6562A	Verlängerungskabel	1061A...
Distanzhülse	6522A	Attrappe	6503A

Bestellbezeichnung

Sensor:
Sensor inklusive Anschlusskabel Typ 1003A...:

Typ 6003B
Typ 6003B0,2 / 0,4 / 0,6 / 0,8 / 1,0 / 1,2
/ 2,0 / 3,0 / 4,0 / 5,0

technische Änderungen vorbehalten