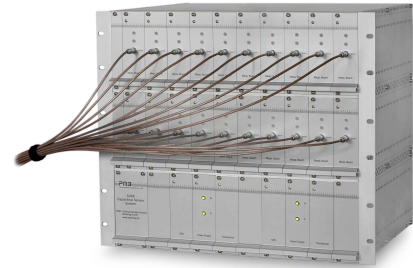


Kapazitives Sensorsystem CASE

Messtechnik für Industrie, Labor, Forschung und Entwicklung

Das Kapazitive Sensorsystem CASE gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre RTM Prozesse zu optimieren. Mit unseren kapazitiven Sensoren beobachten Sie den Verlauf der Matrix durch die Verstärkungsstruktur. Die mikroprozessorgesteuerte Erfassungs- und Auswerteelektronik meldet Ereignisse an eine übergeordnete Steuerung und arbeitet ansonsten autark. Die Schaltstrategien werden für Ihren Prozess optimiert.



Leistungen

- Detektion von Harz in Verstärkungsstrukturen während der Injektion
- Beobachtung der Fließfront in RTM Prozessen
- Höchste Präzision
- Modular erweiterbar
- Einbaufertige Sensoren für ebene Flächen, gekrümmte Oberflächen nach Absprache
- Keine Elektronik in den Sensoren, dadurch extrem robust
- Speicherung der Messwerte auf microSD Karte
- Flexibel anpassbar. Von Laborversion bis automatisiert
- Robustes 19" Gehäuse für den Einbau in Schaltschränken
- Ausgangssignale für übergeordnete Steuerung
- Nur 230VAC Anschluss für die externe Erfassungs- und Auswerteelektronik nötig, die Versorgung der Sensoren erfolgt über die Triaxkabel

Beschreibung

Prinzip	Kapazitive Messung, verschiedene Varianten
System	Das System besteht aus einer Erfassungs- und Auswerteelektronik inkl. Sensorversorgung sowie den kapazitiven Sensoren für den Einbau in RTM Formen
Maße	<ul style="list-style-type: none"> • Bauform: rund • Aktive Sensorfläche (Durchmesser): 5mm • Einbautiefe: minimal 42mm • Einbaudurchmesser und weitere Details siehe Zeichnungen • Montage mittels Steckschlüssel SW19
Temperaturbereich	Bis 200°C
Druckbereich	Nach Absprache
Ortsauflösung	Abhängig von Gelege und Matrix, auf jeden Fall kleiner 5mm. Typisch 1mm.



Schnittstellen

Digitale Ein- und Ausgänge (0 - 24V) zur Kommunikation mit übergeordneter Steuerung:

- [IN] Signal „Form geschlossen, bereit zur Injektion“
- [IN] Signal „Injektion läuft“
- [OUT] Sensoren OK (Life Bit)
- [OUT] Ereignis (Schaltausgang)

Weitere Schnittstellen:

- Messwerte werden als CSV auf microSD Karte gespeichert und können in einem externen Programm (z.B. Excel) als Graph dargestellt werden. Somit ist die nachträgliche Beurteilung des Versuchs möglich.
- (optional) USB (virtueller COM Port) zur Abfrage von Momentanwerten und Parametrierung der Elektronik

Verkabelung

Hochwertige Lemo Triaxkabel mit Push-Pull Steckverbinder.

- Kabeldurchmesser: 3,6mm
- Biegeradius: feste Montierung 20mm, vielfache Biegung 40mm
- Maße Stecker siehe Zeichnung
- Am Sensorkopf ist das Kabel fest angebracht. Die Kabellänge ist variabel, als Standard werden 5 Meter Kabel angebracht.
Die Kabellänge sollte möglichst kurz gewählt werden, bitte sprechen Sie daher Details zur Verkabelung mit uns ab.

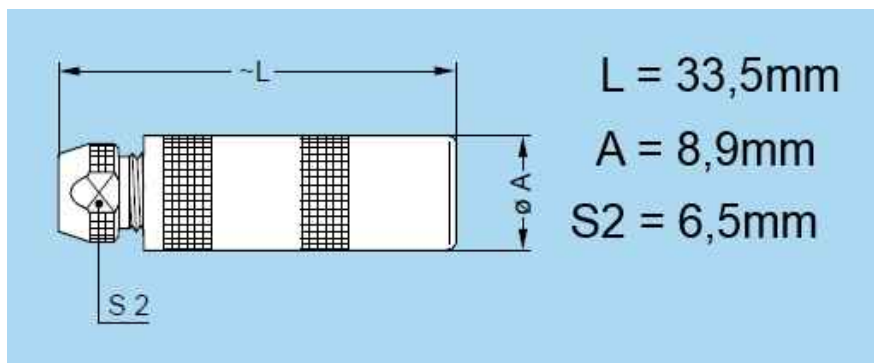


Abbildung 1: Lemo Sensorstecker

Zeichnungen

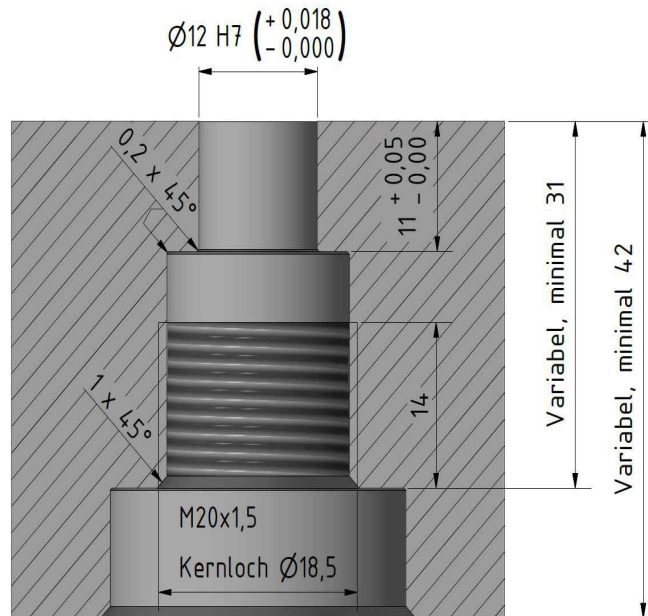


Abbildung 2: Gestaltungsvorschlag Sensoreinsatz im Werkzeug

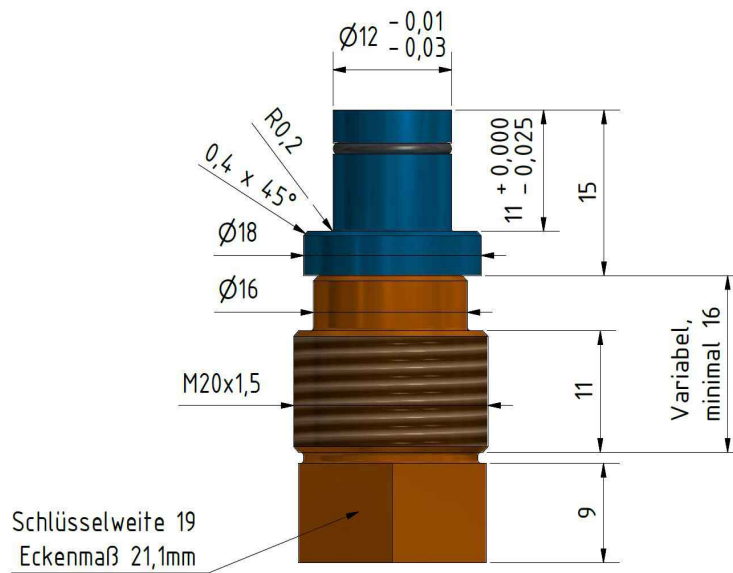


Abbildung 3: Maße Sensor (blau) und Gewindehülse (braun)