

Sensor zur Luftblasenerkennung, 3", Typ 6900-11

Sensor zur kontinuierlichen Erfassung von Lufteinschlüssen in Milch.



Beschreibung

Der Sensor zur Luftblasenerkennung, 3", dient zur messtechnisch exakten Online-Erfassung von nicht gelösten Luftanteilen bei der Milchannahme.

Durch seinen konstruktiven Aufbau beeinträchtigt er den Milchfluss nicht. Der Sensor zur Luftblasenerkennung, 3", wird direkt in die Milchannahmeleitung mittels Clampverschluss eingebaut.

Die Reaktionszeit des Sensor zur Luftblasenerkennung, 3", liegt im Millisekundenbereich.

Ein integrierter Temperatursensor ermöglicht zusätzlich die Temperaturmessung der angenommenen Milch.

Anwendung

Der Sensor zur Luftblasenerkennung, 3", dient zur exakten und reaktions-schnellen Messung des prozentualen Luftanteils bei der Milchannahme. Aufgrund seiner hohen Auflösung und des einzigartigen Messverfahrens (patent pending) kann der Sensor direkt zur Steuerung der Annahmepumpe verwendet werden. Bei undichten Annahmleitungen wird selbst ein Lufteinschlag von < 2 % sicher erkannt, die Annahmleistung kann reduziert oder gestoppt werden. Erfolgt zum Schluss der Milchannahme ein Lufteinschlag durch Sogbildung im Annahmetank, so kann die Annahmleistung entsprechend reduziert werden.

Funktion

Die Funktion des Sensors zur Luftblasenerkennung, 3", beruht auf einer Leitfähigkeitsmessung zwischen zwei planparallelen Elektroden, die sich in einem rechteckigen Messraum befinden. Durch die geometrische Anordnung ist eine sehr exakte Messung des Luftanteiles möglich. Das elektronische Messverfahren ermöglicht eine sehr schnelle Reaktionszeit.

Ein integrierter Temperatursensor ermöglicht die Temperaturmessung der angenommenen Milch.

Merkmale

- Schnelle Reaktionszeit
- Exakte Messung des Luftanteils
- Genaue Temperaturmessung
- Geringer Strömungswiderstand
- Onlinemessung
- Unterschiedliche Nennweiten

Technische Daten	
Gerätespezifische Daten	
Messbereiche	0 ... 30 % Luftanteil
Nennbedingungen	25 °C ± 2 °C, 1.013 hPa
Weitere geräteabhängige Daten	Beruhigungsstrecke 5 x Nenndurchmesser
Elektrische Daten	
Hilfsenergie	DC 24 V, 50 mA
Ein- und Ausgänge	2,5 ... 0 V Füllgrad, Pt 100 4L, - 50 °C ... + 100 °C
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0 °C ... 90 °C, Medium, - 10 ... + 60 Elektronik
Lagertemperatur	- 10 ... + 60 °C
Umgebungsdruck	950 ... 1.050 hPa
Klimaklasse	INU nach DIN 40400
Innendruck	100 hPa ... 2.000 hPa
Mechanische Daten	
Gewicht	ca. 40 N (4,0 kg)
Nennweiten	3"
Gehäusebeschaffenheit	1.4301 (Innenrohr PET)
Anschluss	7-Meter-Kabel, lose Kabelenden
Abmessungen	
Bestellangaben	
Bezeichnung	Bestellnummer
Sensor zur Luftblasenerkennung, 3", Typ 6900-11	235 341