

AP29ECO Probenahmeinheit

Zur Integration in automatische
Dichtheitsprüfsysteme



Zur Automatischen Dichtheitsprüfung mit der Wasserstoff-Methode

Die Probenahmeinheit AP29ECO ergänzt das Wasserstoff-Lecksuchgerät Sensistor Sentrac und ermöglicht eine automatisierte Dichtheitsprüfung mit der Wasserstoffmethode. Der AP29ECO saugt eine definierte Luftprobe an und leitet sie über einen eingebauten Wasserstoffsensoren weiter.

Die Probenahmeinheit hat eine automatische Spülfunktion. Diese wird entweder jeweils vor und nach der Probenahme aktiviert oder immer dann, wenn die Wasserstoffkonzentration den gewählten Grenzwert überschreitet. Damit ist das System auch nach der Detektion von Groblecks innerhalb von Sekunden wieder einsatzbereit. Diese Eigenschaft sorgt zusammen mit der besonderen Eignung von Wasserstoff als Prüfgas für eine unübertroffene Zuverlässigkeit Ihres Prüfsystems. Seine robuste Konstruktion und seine Wartungs-freundlichkeit sind Voraussetzung für den harten Industrieinsatz. Das Sensorelement kann bei Bedarf ersetzt werden, ohne die Probenahmeinheit dafür zu öffnen. Der Ansaugstrom wird durch eine besonders langlebige Membranpumpe

erzeugt. Die wartungsfreundliche Pumpe wird nur während einer Probenahme in Betrieb gesetzt. So zeichnet sich der AP29ECO als kostengünstige und umweltfreundliche Alternative aus. Die Probenahmeinheit ist wahlweise mit einem Ansaugstrom von 1 cm³/Min oder 3 cm³/Min erhältlich. Der AP29ECO überwacht den Gasstrom und sendet einen Alarm an Sentrac, falls die Saugleistung nachlässt.

SO FUNKTIONIERT'S

Dichtheitsprüfung in einer Akkumulationskammer

Man beaufschlagt das zu prüfende Objekt mit einem Prüfgasgemisch aus Wasserstoff und Stickstoff und bringt es in eine Kammer, in der die Luft durch einen Ventilator umgewälzt wird. Der Wasserstoff, der aus einer etwaigen Leckstelle austritt, wird sich in der Kammer proportional zur Leckgröße ansammeln. Der AP29ECO saugt nach einer bestimmten Akkumulationszeit eine Gasprobe an und misst deren Wasserstoff-Konzentration. Wenn die Konzentration während der Prüfung den gewählten Grenzwert übersteigt, gibt der Sentrac ein Alarmsignal ab. Im Falle eines Groblecks unterbricht der AP29ECO die Probenahme, sendet einen Alarm und spült den Ansaugschlauch wieder.

Dichtheitsprüfung mit einer Prüfkammer

Dazu beaufschlagt man das Prüfobjekt mit dem Prüfgasgemisch. Die zu prüfende Stelle (z.B. Verbindungen oder Ventile) wird mit einer Prüfklammer abgedichtet. Die Prüfklammer sollte so konstruiert sein, dass die Luft, die durch sie hindurch strömt, das Prüfgas aufnimmt, das aus etwaigen Lecks austritt. Die Wasserstoff-Konzentration in der Gasprobe ist proportional zur Leckgröße. Auf diese Weise lassen sich kleine Lecks in Sekunden feststellen.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Saugt eine definierte Luftprobe in den eingebauten Wasserstoffsensoren
- Führt Gaslecktests, Dichtheitsprüfungen mit Prüfklammer und Scanprüfungen durch. Auch geeignet zur Überwachung der Wasserstoff-Konzentration
- Die im Falle eines Groblecks eintretende Spülfunktion minimiert den Zeitraum bis zur erneuten Einsatzfähigkeit
- Automatische Kalibrierung
- Erhältlich mit Ansaugstrom von 1 oder 3 cm³/Min

AP29ECO PROBEHAHMEEINHEIT

TECHNISCHE DATEN

Empfindlichkeit	0,5 ppm H ₂ ; 3x10 ⁻⁵ mbar l/s
Versorgung	Stromversorgung (24 V DC) vom Lecksuchgerät Sensistor Sentrac Kalibrierungsgas Frischlucht ohne H ₂ -Kontaminierung
Umgebungstemperaturbereich	10° bis 50°C
Abmessungen	92 mm x 185 mm x 260 mm
Gewicht	4,2 kg
Kompatibilität	Für den Gebrauch mit dem Lecksuchgerät Sentrac wird ein Combox60 (P/N 590-821) benötigt

BESTELLINFORMATIONEN

	Cat. No.
AP29ECO, 3 cc/s (komplett mit Kabel C21 3m, PC Bus-Kabel und Sentrac Externer Sub-D IO Adapter)	590-035
AP29ECO, 1 cc/s (komplett mit Kabel C21 3m, PC Bus-Kabel und Sentrac Externer Sub-D IO Adapter)	590-036
Zubehör	
H65 Sensor	590-250
APC Bus-Kabel, 2 m	591-420
Sentrac Externer DSUB IO Adapter	598-330
Combox60	590-821
Kabel C21, 3 m	590-161
Kabel C21, 6 m	590-175
Kabel C21, 9 m	590-165
Kalibrierlecks	Siehe separates Datenblatt