

Helium-Leckdetektor für Food und Pharma

Categories : [Food](#), [Meldungen](#), [Pharma](#), [Pumpen & Kompressoren](#)

Date : 7. November 2017

Nach 15 Jahren bringt Leybold mit dem Phoenix 4 eine neue Helium-Leckdetektoren-Familie für die steigenden Qualitätsanforderungen heraus. Die Innovation eignet sich gleichermaßen gut für den Bereich Forschung und Entwicklung wie für industrielle Applikationen – zur Sicherung des Ultrahochvakuums im Teilchenbeschleuniger des CERN, aber auch für Anwendungen wie etwa die Analysentechnik, in der Lebensmittel- und der Verpackungsindustrie.

Mit seinem ergonomischen Design und den verbesserten Messeigenschaften setzt der Phoenix der vierten Generation neue Maßstäbe – vor allem in punkto Bedienkomfort, Ansprechzeiten, Helium-Sensitivität und Zuverlässigkeit. Überdies sind die stationär und mobil einsetzbaren Modelle einfacher zu handhaben und zu warten als die Vorgänger. So ist es zum Beispiel jetzt möglich, einen Filterwechsel durchzuführen ohne das Gehäuse zu entfernen. Der kompakte Helium-Leckdetektor für ein breites Applikationsspektrum ist in den Modellklassen Vario, Quadro und Magno erhältlich, die mit ihren unterschiedlichen Saugvermögenskonfigurationen für diverse Kundenanwendungen ausgelegt sind.

Optimierte Human-Machine-Interfaces

Der gründliche Facelift stand ganz im Zeichen einer verbesserten Überwachungs- und Steuerungsfunktionalität sowie der gestiegenen Ansprüche an die Lecksuch-Performance. Entsprechend lässt sich der Phoenix 4 bequem über ein Farb-Touch-Display, aber auch kabellos über den integrierten Webserver mit jedem internetfähigen Mobilgerät bedienen. Die optimierte Gestaltung der farbigen Anzeige ermöglicht Anwendern ein intuitives Navigieren durch das Menü. Dabei lassen sich die sensitiven Touchanzeigen und Drucktasten mühelos aktivieren.

„Die bewährten Ausstattungsmerkmale des Vorgängers L300i haben wir beim Phoenix 4 um sinnvolle Features ergänzt“, erläutert die verantwortliche Leybold-Produktmanagerin Dr. Sina Forster. So wurden etwa die Anzahl der Schnittstellen für die Datenerfassung, Kommunikation und Systemintegration erhöht. Direkt am Lecksucher, aber auch an neuen, optionalen Schnittstellenmodulen sind jetzt zusätzliche Kommunikations- und Bus-Schnittstellen integriert, sodass beispielsweise die Messwerte für die Erstellung von Prüfberichten einfach exportiert werden können.

Neben dem neuen Design und den intelligenten Anschlüssen zeichnet sich der Phoenix auch durch seine „inneren Werte“ aus. Nicht zuletzt aus ökonomischen Gründen basiert die gesamte Modellreihe auf einer einheitlichen Technologie-Plattform und enthält das identische Messsystem. Differenziert werden die Modelle und Versionen durch die Vorpumpen und Saugvermögenskonfigurationen.

Der Leckdetektor wird über ein Farb-Touch-Display bedient.

Modelle für alle Fälle

Der kleinste seiner Klasse Phoenix 4 Vario eignet sich zum Beispiel für platzsparende Systeme in speziellen Forschungsanwendungen. Der Verzicht der Entwickler auf eine integrierte Vorpumpe bedingt seinen flexiblen Einsatz, nicht zuletzt durch sein niedriges Gewicht von 30 Kilogramm. Der nächstgrößere Allrounder Phoenix 4 Quadro hat als Vorpumpe eine Trivac- Drehschieber-Vakuumpumpe eingebaut. In der trockenen Version des Quadro arbeitet eine Membranpumpe. Gerade diese Variante ist prädestiniert für den Einsatz in der Analysetechnik, der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie sowie der Automobilproduktion. Nach oben abgerundet wird die Modellpalette durch den leistungsstärksten Lecksucher Phoenix 4 Magno für große Testvolumina. In der ölgedichtete Version arbeitet die Drehschiebervakuumpumpe Sogevac; in der trockenen Version die ölfreie Scroll-Vakuumpumpen Scrollvac.

Neben der Sensitivität und Reproduzierbarkeit für zuverlässige Leckratenmessungen profitieren die Nutzer der Phoenix-4-Familie vor allem von der schnellen Betriebsbereitschaft und der Anpassbarkeit der Helium-Lecksucher-Modelle durch die verschiedenen Varianten. „Exakt diese Leistungsmerkmale, sind in der Hochenergiephysik, im Zentrum Deutschen Elektronen- Synchrotron DESY für naturwissenschaftliche Grundlagenforschung in Hamburg genauso gefordert wie in der Halbleiter-Fertigung“, weiß Produktmanagerin Dr. Sina Forster. „Denn zwei wesentliche Eigenschaften eines Helium-Leckdetektors in allen modernen Anwendungen sind die Genauigkeit über einen großen Messbereich und das Zeitverhalten“, bilanziert Forster. Die Anwender werden es zu schätzen wissen, denn mit der vierten Generation des Phoenix kommt einer der schnellsten und zuverlässigsten Lecksucher weltweit auf den Markt.