



# Sensistor ILS500

## Lecksuchsystem

**DIE KOMPLETTLÖSUNG FÜR DIE LECKSUCHE UND  
DICHTHEITSPRÜFUNG ZUR OPTIMIERUNG IHRER  
QUALITÄTSSICHERUNGSVERFAHREN**

# Mit dem neuen Lecksuchsystem ILS500 ist die Einrichtung einer kompletten Prüfstation noch einfacher

Mit dem neuen Sensistor-Lecksuchsystem ILS500 stehen Ihnen neue Möglichkeiten für die Lecksuche innerhalb Ihrer Produktionsanlagen zur Verfügung – ohne komplexen Installationsaufwand. Das Wasserstoff-Lecksuchgerät Sensistor ISH2000 ist in das ILS500-System integriert. Dies ermöglicht ein effizientes Testverfahren, beschleunigt Aufbau und Einrichtung der Prüfanlage und führt zu präziseren Ergebnissen. Typische Einsatzbereiche sind Fertigung, Automobilproduktion, Verpackungsanlagen, Produktion von Kühl- und Klimaanlage sowie Medizintechnik.

Das extrem kompakte ILS500-System ist ausgestattet mit Steuerungsmöglichkeiten für pneumatische Werkzeuge, Prüfgashandling, Prüfbläufe und Lecksuche - einfach zu bedienen über eine Touchscreen-Oberfläche. Es besteht aus drei Modulen, die in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht sind. Die Steuereinheit besteht aus dem zentralen Prozessor, dem Gasfüllsystem und den Werkzeuganschlüssen. Als Lecksuchgerät kommt das Sensistor ISH2000 zum Einsatz. Es arbeitet mit innovativer Sensistor-Technologie, die kostengünstiges Formiergas (5 % Wasserstoff und 95 % Stickstoff) als Prüfgas verwendet. Die Benutzerschnittstelle besteht aus einem Farb-Touchscreen mit intuitiven, übersichtlichen Dialogfeldern / Anzeigen für Messung und Einrichtung.

## FUNKTIONEN UND VORTEILE AUF EINEN BLICK

- **Voll integriertes Lecksuchsystem**  
– zugelassen für anspruchsvolle industrielle Anwendungen
- **Optimierter Handmesskopf** – Multifunktionstaste, LED-Anzeigen und LED-Beleuchtung
- **Betrieb mit zwei Messköpfen** – Detektion und Lokalisierung von Lecks in einem Arbeitsschritt
- **Zuverlässige Leckdetektion** – Hoch empfindlicher Wasserstoffsensoren
- **Schnelle Sensorreaktion, kurze Erholzeit**  
Für schnelle Leckerkennung und kurze Taktzeiten
- **Einfache Wartung, einfacher Sensortausch**  
Minimale Stillstandszeit
- **Schnellere und einfachere Einrichtung von Testumgebungen** – vorinstallierte Treiber, Abbildungen der Zubehörkomponenten
- **Farb-Touchscreen** – optimierte Benutzerschnittstelle mit intuitivem Informationsabruf zu Einrichtung und Messung

## MODELLE



### SENSISTOR ILS500

Die Standardversion umfasst das ISH2000 Wasserstoff-Lecksuchgerät mit Anschlüssen für zwei Messköpfe. Mit Funktionen zur Steuerung von Werkzeugen und Prüfgas, Festlegung von Prüfsequenzen und Lecksuche



### SENSISTOR ILS500 F

Füllversion ohne Lecksuchgerät mit Optionen zur Helium-Leckdetektion. Kompatibel mit dem Sensistor ISH2000 Wasserstoff-Lecksuchgerät und dem INFICON T-Guard Heliumsensor.

Beide Modelle sind auch als Hochdruckversion erhältlich – ILS500 HP und ILS500 FHP.

**Grenzwertanzeige** auf dem Display während des Prüfbetriebs

**Summenberechnung bei Mehrpunkt-Prüfungen** und Abgleich mit dem Gesamtgrenzwert

**Dualer Modus:** Lecklokalisierung und Messung über dasselbe Display

**Speichermöglichkeit** für eine unbegrenzte Zahl von Parameter-Einstellungen (Prüfprogrammen) für verschiedene Prüfobjekte. Schneller Wechsel des Prüfprogramms. Speichern und Kopieren von Prüfprogrammen über USB-Schnittstelle

**Auswahl zwischen voreingestellten Messeinheiten** oder Eingabe eigener Einheiten

**Akustisches Signal** oberhalb eines bestimmten Prozentsatzes des Grenzwerts

**Anzeige von Werten** oberhalb eines bestimmten Prozentsatzes des Grenzwerts

**Kurze Erholzeit** nach der Detektion eines Lecks



## ZUBEHÖR

Für das Lecksuchsystem Sensistor ILS500 ist umfangreiches Zubehör für unterschiedliche Prüfanwendungen erhältlich.



### HAND-MESSKOPF P50

Der im Lieferumfang enthaltene ergonomische Handmesskopf des ILS500 ermöglicht die exakte Lokalisierung von Lecks. Intelligente Funktionen erleichtern die Bedienung des Geräts. Einfaches Auswechseln des Sensors innerhalb weniger Sekunden.



### FLEXIBLER HANDMESSKOPF P50

Mit flexiblem Hals zur erleichterten Leckdetektion an schwer zugänglichen Stellen.

**Großer Farb-Touchscreen**  
mit intuitiver Benutzerschnittstelle

**Einfache Einrichtung** mit vorinstallierten  
Treibern und Bilddarstellung der  
Zubehörkomponenten

**Mehrsprachiges  
Benutzermenü**

**Integration** der aktuellen Version  
des Sensistor ISH2000 Wasserstoff-  
Lecksuchgeräts. Optimiert mit neuen  
Schnellzugriffen, Erinnerungen und  
Funktionen zur Fehlerminimierung

**Anschlussmöglichkeit für zwei  
Messköpfe** zur Verbindung von  
automatisierter Dichtheitsprüfung und  
manueller Lecklokalisierung (AP29ECO  
Probenahmeeinheit und P50 Handmesskopf)

**Verbesserter Handmesskopf**

- starrer oder flexibler Hals
- einfacher Sensorwechsel
- LED-Anzeige für dicht/undicht
- LED-beleuchtete Messkopfspitze
- Multifunktions-taste z. B. für die  
Nullstellung in Bereichen mit hoher  
Hintergrundkonzentration von Prüfgas



**Flexible Anschlussmöglichkeiten**

Der Sensistor ILS500 bietet zahlreiche  
Anschlussmöglichkeiten für die Steuerung von  
Werkzeugen und Prüfgas. Dadurch kann mit  
minimalem Aufwand und zusätzlicher Ausrüstung  
ein komplettes Lecksuchsystem eingerichtet  
werden.



**MESSKOPFKABEL C21**

In Längen von 3, 6 und 9 m  
erhältlich und für unterschiedlichste  
Prüfsituationen geeignet.



**KALIBRIERLECKS**

Für Kalibrierung und Funktions-  
tests des Sensistor ILS500.



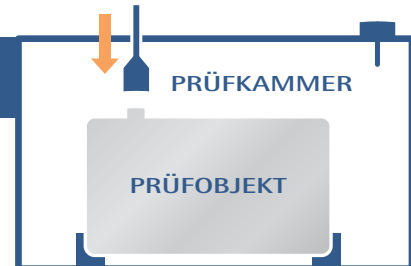
**AP29ECO PROBENAHMEEINHEIT**

Für automatische Dichtheitsprüfungen von  
Produkten oder Produktteilen. Das Gerät  
entnimmt und analysiert Proben aus der  
Prüfkammer oder von lokalen Prüfpunkten.

# ... für schnelle, einfache und zuverlässige Lecksuche

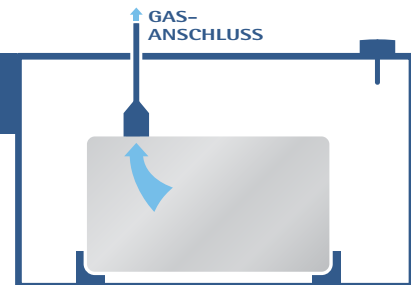
## 1 ANSCHLUSS DER WERKZEUGE

Der ILS500 aktiviert die Werkzeuganschlüsse (optional) und drückt dadurch die pneumatischen Schnellanschlüsse gegen das Prüfobjekt.



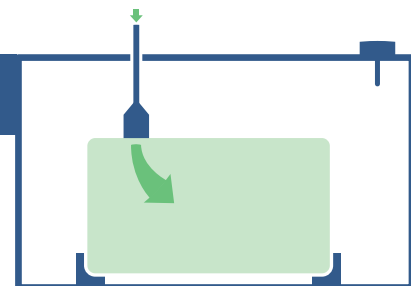
## 2 VOREVAKUIERUNG UND GROBLECKPRÜFUNG

Um die Befüllung mit Prüfgas zu optimieren, kann das Prüfobjekt vorevakuiert werden. Optional sind weitere Prüfsequenzen zur Prüfung auf Groblecks verfügbar, bei deren Verwendung andere Prüfmethoden entfallen können.



## 3 BEFÜLLUNG MIT PRÜFGAS

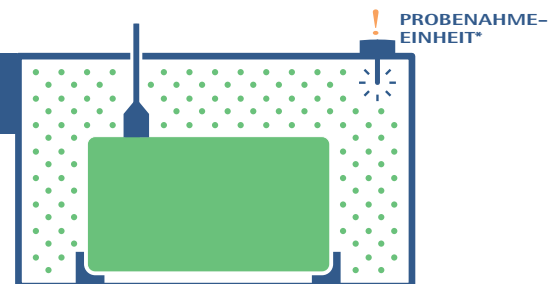
Das Prüfobjekt wird mit Gas befüllt, bis ein definierter Druckwert erreicht ist. Der Druckabfalltest ist ein optionales Verfahren zur Detektion von Lecks mittlerer Größe.



## 4 DICHTHEITSPRÜFUNG MIT PRÜFGAS

In die Prüfkammer austretendes Prüfgas wird in einem definierten Intervall von einer automatischen Probenahmeeinheit gemessen.

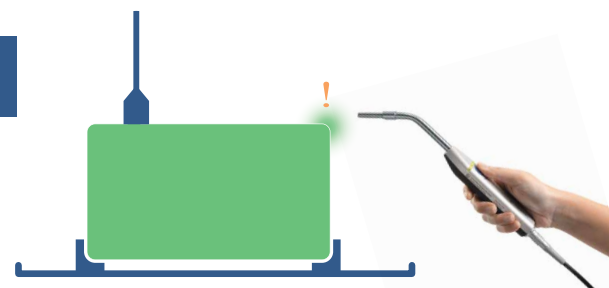
\*Probenahmeeinheit AP29ECO erforderlich (optionales Zubehör)



## 5 MANUELLE LECKLOKALISIERUNG

Wurde das Prüfteil als undicht erkannt, besteht die Möglichkeit einer manuellen Lecksuche, indem der Handmesskopf für die exakte Lokalisierung des Lecks verwendet wird.

Ist das Prüfteil dicht, beginnt der ILS500 mit dem Evakuieren des Prüfgases und dem Trennen der Schnellanschlüsse.



## TECHNISCHE DATEN

Empfindlichkeit	
Lecksuchmodus mit Standardmesskopf P50	1x10 <sup>-7</sup> mbar/s mit 5% H <sub>2</sub> Prüfgas
Messmodus mit Standardmesskopf P50	0,5 ppm H <sub>2</sub> ; 5x10 <sup>-7</sup> mbar/s mit 5% H <sub>2</sub> Prüfgas
Startzeit	1 min
Kalibrierung	Kalibrierleck oder Kalibriergas
Versorgung	Elektrisch: Netzspannung: Einphasig, 85-260 VAC / 47-63 Hz Strom: 1,0 A @ 100 VAC / 0,45 A @ 230 VAC Leistung: 120 W max / 33 W durchschnittlich  Druckluft: Druck: 0,35 – 0,7 MPa Spitzenverbrauch @ 0,6 MPa 240 l/min  Prüfgas: Empfohlene Zusammensetzung: 5% H <sub>2</sub> / 95% N <sub>2</sub> Druck: 0,005 – 1,0 MPa
Pneumatik	Evakuierung: Max. Vakuum: -85 kPa Kapazität: 0,4 s/l bis -50 kPa, 1,5 s/l bis -80 kPa  Befüllung: Kapazität bei 1 mPa Versorgung: 0,1 s/l bis 0,1 MPa, 0,5 s/l bis 0,6 MPa  Pneumatische Ausgänge: Ventiltyp: Normal geschlossen, 3/2 Ventil Qn: 160 NI/min. Kv: 0,52 (m <sup>3</sup> /h)/bar  Gas- und Luftanschluss: Weiblich ISO3/8" (ISO zu NPT-Adapter inklusive)
Umgebung	Temperatur: 10° – 40°C (50° – 100°F) Luftfeuchtigkeit: 85 % RH (keine Kondensation) Schutzart: IP30
Abmessungen (H x B x T)	295 x 275 x 330 mm
Gewicht	15,2 kg
Datenschnittstellen	Ethernet: RJ45 RS232: 9-polig männlich D-sub
I/O-Portsignale	Strom: max. 0,5 A / Ausgabe (max. 2,5 A gesamt); 24 VDC logisch

## BESTELLINFORMATIONEN

	Teilenr.		Teilenr.
<b>ILS500 Version</b>		<b>Zubehör</b>	
Sensistor ILS500*	590-570	AP29ECO	590-035 (3 cc/s Probenahmedurchfluss)
Sensistor ILS500 HP* (Hochdruck-Version)	590-572	Probenahmeinheit	590-036 (1cc/s Probenahmedurchfluss)
Sensistor ILS500 F	590-571	No Stop-Wartungskit	590-680
Sensistor ILS500 FHP (Hochdruck-Version)	590-573	<b>Ersatzteile</b>	
<b>Zubehör</b>		Sensor	590-292
Handmesskopf P50	590-780	Messkopfkabel C21	590-161 (3 m)
Handmesskopf P50 Flex	590-790		590-175 (6 m)
Robotersonde R50	590-920		590-165 (9 m)
Aktiver Halter für den Handmesskopf	590-635	Kalibrierlecks	S. separates Datenblatt

\*komplett mit Handmesskopf P50 und Kabel C21 (3m)



[www.inficon.com](http://www.inficon.com) [reachus@inficon.com](mailto:reachus@inficon.com)

Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice.

nibb63d1-b (1402) © 2013 INFICON