



Industrieelektronik



LEAK-DETECT

**Leckage-Suchgerät für Druckluftnetze und
Pneumatiksysteme in Maschinen und Anlagen**



Hilger u. Kern

LEAK-DETECT

LEAK-DETECT ist eine Entwicklung von Hilger u. Kern Industrieelektronik. Das Gerät ist in der Lage, kleinste Druckluft-Leckagen zu detektieren.

Leckagen dieser Art erzeugen einen Schallpegel im Ultraschallbereich und somit außerhalb des für den Menschen hörbaren Bereiches.

LEAK-DETECT mit seinem Ultraschallsensor detektiert diese Leckagen sicher und wandelt das Messergebnis in eine optische Anzeige und in ein akustisches Signal um.

LEAK-DETECT wird eingesetzt bei der Ortung von Leckagen

- in Druckluftnetzen und Pneumatiksystemen aller Art
- in Vakuumanlagen
- an Ventilen und Armaturen
- an Dampfleitungen
- an Sauerstoff-Steckdosen in Kliniken
- in Kfz-Klimaanlagen

Eigenschaften und Nutzen

- Einfache Handhabung
- Sofort betriebsbereit
- Bietet die Möglichkeit der systematischen Detektion von Leckagen
- Reduktion des Verbrauches von Druckluft und damit der Betriebskosten*
- Erhöhung der Betriebssicherheit von Druckluftnetzen und Pneumatiksystemen*
- Prüfen der Innenraumdichtheit von z. B. Kfz, Druckkammern, Fenster und Türen in Schiff, Bus, Bahn, Flugzeug etc.*

* Beispielbeschreibungen finden Sie auf unserer Internetseite www.hilger-kern.com unter dem Bereich Industrieelektronik/Newsletter

Ausstattung

Standard

- LEAK-DETECT
- Ultraschallsensor, Schwanenhals Länge 110 mm
- Messspitze zum Fokussieren von Leckagen in eng nebeneinander liegenden Verschraubungen
- Kopfhörer mit Hygieneschutz
- 9V Blockbatterie für LEAK-DETECT
- Transportkoffer aus schlag- und stoßfestem ABS

Optional

- Teleskop mit 1,50 m Länge, ausziehbar auf 3,00 m
- Parabolspiegel mit Laserpointer
- 9V Blockakku mit Ladegerät
- Ultraschallsender für Dichtigkeitsprüfung



Funktion

Leckagesuche

Strömungsvorgänge von Gasen an Leckagen sind eine typische Ultraschallquelle mit einer definierten Frequenz. LEAK-DETECT wandelt diese Ultraschallfrequenz in ein für das menschliche Ohr hörbares Rauschen, das mit einem Kopfhörer wahrzunehmen ist. Unterstützt wird das akustische Signal durch ein optisches, in Form einer LED-Balkenanzeige.

Für die Ortung von Leckagen auf größere Distanzen kann LEAK-DETECT in Kombination mit einer Messsonde innerhalb eines Parabolspiegels eingesetzt werden. Der integrierte Laserpointer erleichtert die Ortung. Hiermit können kleine Leckagen über eine Distanz von bis zu 20 m und größere Leckagen bis über 100 m detektiert werden.

Dichtigkeitsprüfung

In Verbindung mit dem optional erhältlichen Ultraschallsender, kann LEAK-DETECT auch zu Dichtigkeitsprüfungen von Fahrzeugkabinen, Cockpit, Kühlschränken etc. eingesetzt werden.

1. Ultraschallsender in den Innenraum legen und einschalten.
2. Gehäuse oder Kabine schließen.
3. LEAK-DETECT in Betrieb nehmen.
Siehe „Ortung der Leckage“.
4. Mit einem LEAK-DETECT-Sensor die Tür- bzw. Fensterdichtungen, ggf. Durchbrüche o. ä. abtasten.

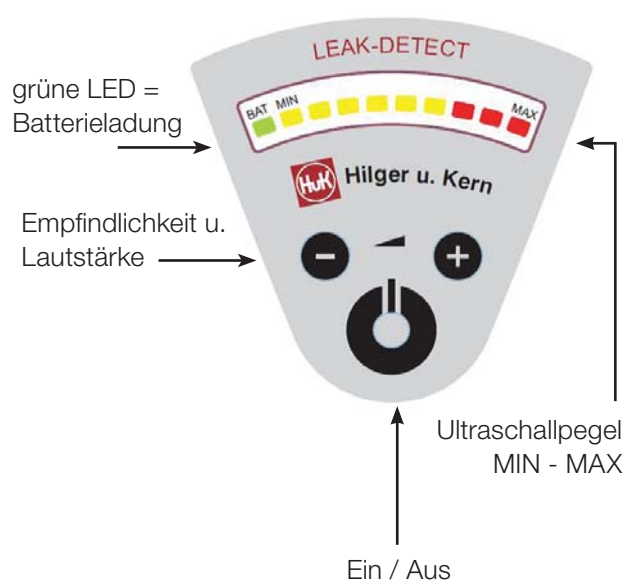


Ortung der Leckage

1. Den Ultraschallsensor, das Teleskop oder den Parabolspiegel in die 9 polige Metallbuchse stecken.
2. Kopfhörerstecker am LEAK-DETECT einstecken und Kopfhörer aufsetzen.
3. Gerät einschalten. Eine grüne LED signalisiert, dass die Batterie-Ladung in Ordnung ist.
4. Plus (+) - Taste drücken, bis im Kopfhörer ein leichtes Grundrauschen zu hören ist. Gleichzeitig leuchtet die erste gelbe LED auf.
5. Sensor in Richtung der zu prüfenden Leitungen, Armaturen oder Verschraubungen führen. Bei Verwendung des Parabolspiegels mit dem Laserpointer die zu überprüfende Stelle anpeilen. Bei eng nebeneinander liegenden Verschraubungen die Messspitze aufstecken.
6. Eine Leckage ist geortet, wenn es zu einer Erhöhung des Geräuschpegels und gleichzeitiger Veränderung der LED-Anzeige bis in den roten Bereich hinein kommt.

Technische Daten

Spannungsversorgung	9 V Blockbatterie oder Akku
Ultraschallsensor	110 mm Schwanenhals
Teleskopstange	1,5 bis 3,0m Länge, 25 mm Ø
Parabolspiegel	380 mm Ø
Signalausgang	LED-Anzeige
Abmessungen LEAK-DETECT	180 x 90 x 60 mm
Gewicht	250 g
Abmessungen Transportkoffer	360 x 305 x 110 mm
Gewicht inkl. Koffer	1500 g
Schutzart	IP 67
Gehäusematerial	ABS mit EMV Innenbeschichtung
Betriebstemperatur	0 bis +55 °C
Prüfzeichen	CE (EMV geprüft)



Leckagesuche auf Distanz

Funktion

Für die Ortung von Leckagen auf größere Distanzen kann LEAK-DETECT in Kombination mit einer Messsonde innerhalb eines Parabolspiegels eingesetzt werden. Der im Griff integrierte Laserpointer ermöglicht eine eindeutige Ortung der Leckage. Hiermit können kleine Leckagen über eine Distanz von bis zu 20 m und größere Leckagen bis über 100 m detektiert werden.

Der Parabolspiegel ist aus durchsichtigem Kunststoff, so dass die Leckagestellen leicht sichtbar sind. Alle eintreffenden Ultraschallwellen werden von dem Spiegel reflektiert und auf den Ultraschallempfänger fokussiert. Störgeräusche werden ignoriert.



Hilger u. Kern / Dopag Gruppe



Hilger u. Kern GmbH

DOPAG Dosiertechnik
und Pneumatik AG

Käfertaler Straße 253
68167 Mannheim
Deutschland

Langackerstrasse 25
6330 Cham
Schweiz

☎ +49 621 3705-0
☎ +49 621 3705-200

☎ +41 41 7855-757
☎ +41 41 7855-700

info@hilger-kern.de
www.hilger-kern.com

info@dopag.ch
www.dopag.com

Antriebstechnik

☎ +49 621 3705-316
☎ +49 621 3705-403
antriebstechnik@hilger-kern.de

Dosiertechnik

☎ +49 621 3705-263
☎ +49 621 3705-271
dosiertechnik@hilger-kern.de

Industrieelektronik

☎ +49 621 3705-294
☎ +49 621 3705-402
industrieelektronik@hilger-kern.de

Schwingungstechnik

☎ +49 621 3705-249
☎ +49 621 3705-402
schwingungstechnik@hilger-kern.de

Spritztechnik

☎ +49 621 3705-293
☎ +49 621 3705-271
spritztechnik@hilger-kern.de

Die Hilger u. Kern / Dopag Gruppe gehört mit über 250 Mitarbeitern, 8 Auslandsgesellschaften und 24 Distributoren zu den weltgrößten Herstellern von Dosier- und Mischanlagen aller gängigen Verfahrenskonzepte für mehrkomponentige Polymere und 1K-Medien wie Fette, Öle und Klebstoffe.

Die Gruppe entwickelt und baut seit über 35 Jahren Anlagen sowie Einzelgeräte, die auf den individuellen Bedarf der Anwender zugeschnitten sind.

Innerhalb dieser Gruppe ist Hilger u. Kern Industrietechnik, Mannheim, mit seinen weiteren Produktsegmenten Antriebstechnik, Industrieelektronik, Schwingungstechnik und Spritztechnik, eines der führenden Unternehmen für technisch hochwertige und innovative Investitionsgüter in Deutschland.