LD 500/510 - Leckagesuchgerät mit Kamera - Zeigt Leckagerate in l/min und Kosten in €

Das LD 500 entspricht den Anforderungen der Klasse I Instrumente der Norm „Standard Test Method for Leaks using Ultrasonic“ (ASTM Int. - E1002-05)

Bestimmen Sie Ihre Leckage (l/min) sowie das Einsparpotential (€/Jahr)

Finden Sie kleinste Leckagen auch in großen Entfernungen

Auto level: Passt die Empfindlichkeit automatisch der Umgebung an und blendet die Umgebungsgeräusche zuverlässig aus

Machen Sie Bilder von Ihren Leckagen

Beschreiben Sie die Leckage und notwendige Wartungsarbeiten

Übertragen Sie die Leckagedaten via USB auf Ihren PC

Erstellen Sie einen Report gemäß ISO 50001

9 Stunden Dauerbetrieb möglich

Kosten pro Jahr						
Druck	Leckagegröße - Durchmesser (mm)					
	0,5 mm	1,0 mm	1,5 mm	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm
3 bar	90 €	361 €	812 €	1.444 €	2.256 €	3.248 €
4 bar	113 €	451 €	1.015 €	1.805 €	2.820 €	4.061 €
5 bar	135 €	541 €	1.218 €	2.166 €	3.384 €	4.873 €
6 bar	158 €	632 €	1.421 €	2.527 €	3.948 €	5.685 €
7 bar	180 €	722 €	1.624 €	2.888 €	4.512 €	6.497 €
8 bar	203 €	812 €	1.827 €	3.248 €	5.076 €	7.309 €

Tabelle: Leckagekosten innerhalb eines Jahres bei Betrieb 24 h / 365 Tage, berechnet mit Druckluftkosten von 1,9 ct/Nm³.

Das LD 500/510 im Detail

Die neuen Leckagemessgeräte LD 500/LD 510 mit Kamera und Leckageberechnung sind die idealen Messgeräte mit denen selbst kleinste Leckagen (0,1 l/min, entspricht ca. 1 € p.a.) auch auf große Entfernungen kinderleicht aufgespürt und dokumentiert werden können.

Das LD 510 ist das weltweit erste Leckagemessgerät mit einem zusätzlichen frei belegbaren Sensoreingang für alle CS Sensoren. Damit lassen sich zusätzlich zur Leckagemessung und -ortung alle notwendigen Messungen bezüglich Taupunkt, Verbrauch, Druck, Temperatur,...durchführen.

Lecksuche an:

- Druckluft, Gas, Dampf und Vakuumanlagen
- Kondensatableiter
- Dichtungen
- Kälteanlagen

Der schalldichte Kopfhörer ermöglicht die Lecksuche auch bei extrem lauter Umgebung. Die Umgebungsgeräusche werden ausgeblendet, die Leckage (nicht hörbarer Ultraschall) wird in ein hörbares Signal gewandelt. Der Laser ermöglicht eine genaue Ortung.

Zubehör

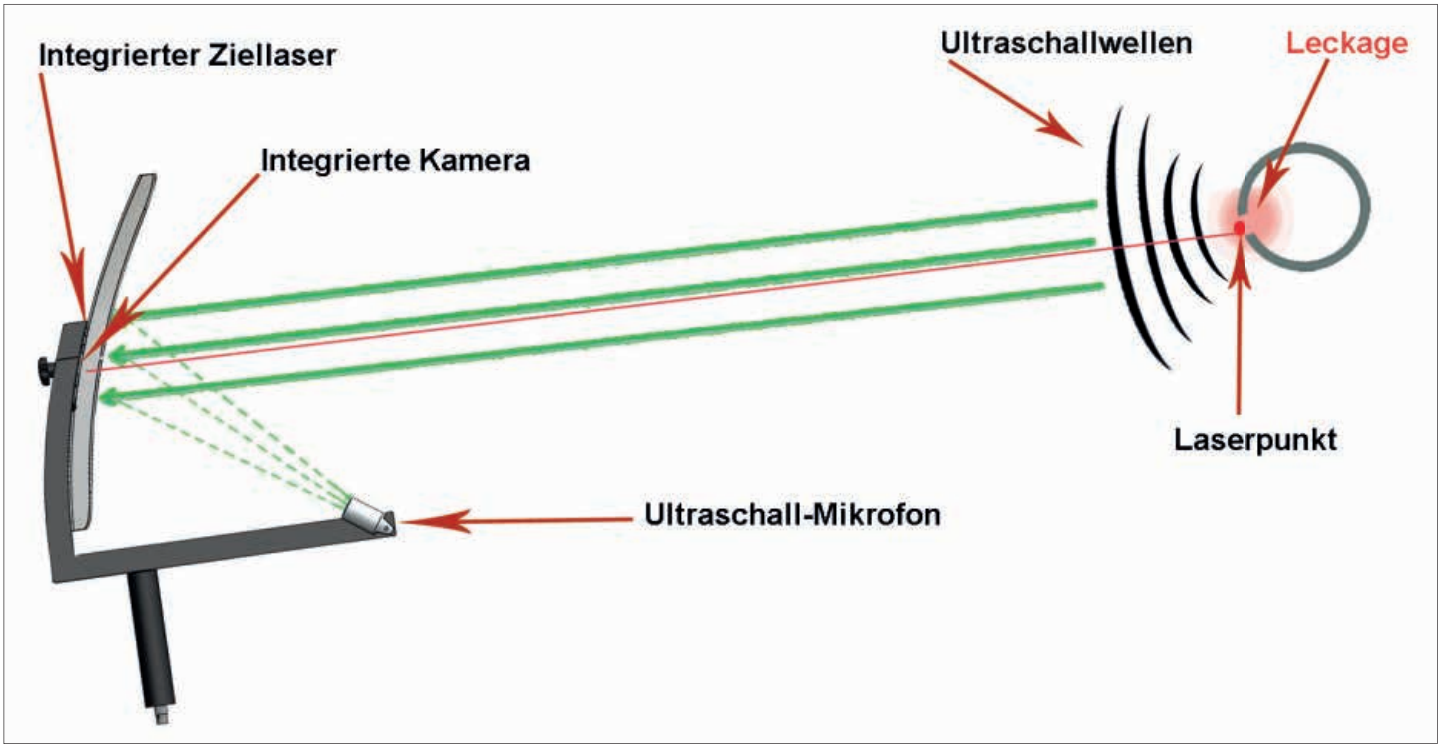
Schalltrichter
bündelt die Schallwellen kleinster Leckagen und verstärkt dadurch das hörbare Geräusch.

Richtrohr mit Richtspitze
für punktgenaue Ortung kleinster Leckagen auf engem Raum.

Optional:
Schwanenhals ermöglicht eine punktgenaue Ortung der Leckage an schwer zugänglichen Stellen. Störgeräusche werden ausgeblendet.

Parabolspiegel:
Zur Lecksuche in großen Entfernungen. Laserpointer und Kamera integriert.

Profi-Zubehör Parabolspiegel



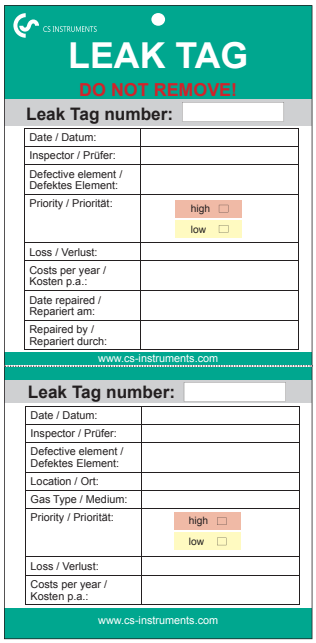
Durch die Bündelung der Ultraschallwellen im Parabolspiegel können selbst kleinste Leckagen von 0,8 l/min (ca. 8 € p. a.) in einer Entfernung bis 10...15 m punktgenau (± 15 cm) lokalisiert werden. Die Form des Parabolspiegels gewährleistet, dass nur Ultraschallwellen der angepeilten Leckage ausgewertet werden. Störgeräusche werden auf ein Minimum reduziert.

Punktgenaue Leckageortung im laufenden Betrieb mit Laserpointer und integrierter Kamera

Überprüfen von Hochspannungs-Freileitungen auf Koronaentladung

Im LD 500/510 gespeicherte Leckage-Daten werden auf einen USB Stick zur Reporterstellung per Software exportiert.

Wird die Leckage gefunden und gespeichert, werden folgende Daten im LD 500/510 mit abgespeichert und stehen nach dem Export in der Software CS Leak Reporter für die Report Erstellung wieder zur Verfügung:



CS INSTRUMENTS

LEAK TAG

DO NOT REMOVE!

Leak Tag number:

Date / Datum:	
Inspector / Prüfer:	
Defective element / Defektes Element:	
Priority / Priorität:	high ☐ low ☐
Loss / Verlust:	
Costs per year / Kosten p.a.:	
Date repaired / Repariert am:	
Repaired by / Repariert durch:	

www.cs-instruments.com

Leak Tag number:

Date / Datum:	
Inspector / Prüfer:	
Defective element / Defektes Element:	
Location / Ort:	
Gas Type / Medium:	
Priority / Priorität:	high ☐ low ☐
Loss / Verlust:	
Costs per year / Kosten p.a.:	

www.cs-instruments.com

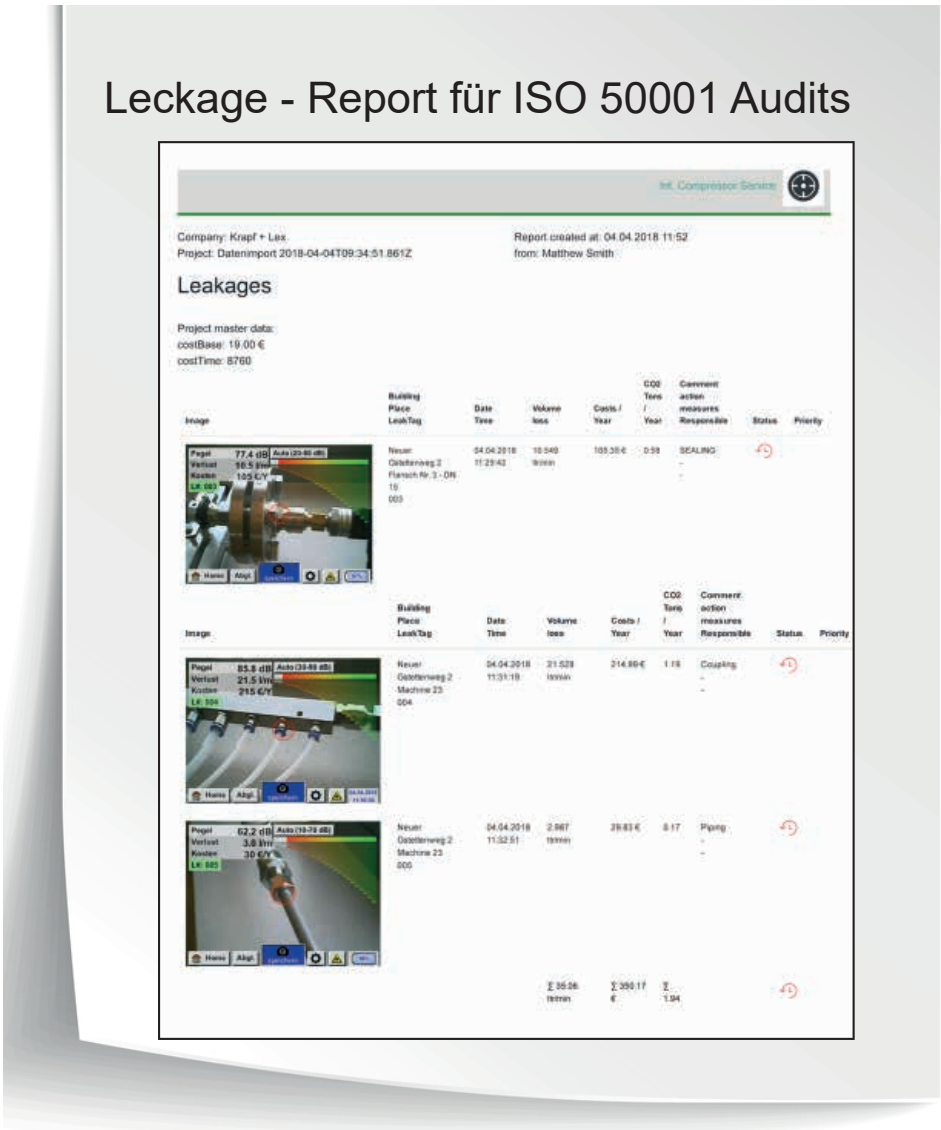
Leak Tags in Papierform, zur Dokumentation vor Ort.

- Bild der Leckagestelle
- Datum / Uhrzeit
- Firmenname / Abteilung / Maschine
- Größe der Leckage in Liter/min (Einheit einstellbar)
- Kosten der Leckage pro Jahr in € (Währung einstellbar)

Per PC Software CS Leak Reporter können ausführliche Reports erstellt werden, die dem Druckluftanlagenbetreiber bzw. Abteilungsverantwortlichen zur Verfügung gestellt werden können.

Der Report kann für die Gesamtfirma oder pro Abteilung erstellt werden und dokumentiert einfach und übersichtlich alle gefunden Leckagen.

Durch die Summenbildung am Ende des Reports ist ein einfacher Überblick über die Gesamtleckagemenge in Liter/min sowie die Gesamtleckagekosten pro Jahr gegeben.



Leckage - Report für ISO 50001 Audits

Company: Krapf + Lex
Project: Datenimport 2018-04-04T09:34:51.861Z

Report created at: 04.04.2018 11:52
from: Matthew Smith

Leakages

Project master data:
costBase: 19.00 €
costTime: 8760

Transportkoffer - LD 500/510

Transportkoffer mit Parabolspiegel

BESCHREIBUNG	BESTELL-NR:
Set LD 500 bestehend aus:	0601 0105
LD 500 Leckagesuchgerät mit Schalltrichter und integrierter Kamera, 100 Leak Tags zur Kennzeichnung der Leckagen vor Ort	0560 0105
Transportkoffer	0554 0106
Schalldichter Kopfhörer	0554 0104
Richtrohr mit Richtspitze	0530 0104
Steckernetzteil	0554 0009
Spiralkabel zum Anschluss des Ultraschallsensors, Länge 2m (ausgezogen)	020001402
Set LD 510 bestehend aus:	0601 0106
LD 510 Leckagesuchgerät inkl. Schalltrichter, mit integrierter Kamera und zusätzlichem Eingang für externe Sensoren, 100 Leak Tags zur Kennzeichnung der Leckagen vor Ort	0560 0106
Transportkoffer	0554 0106
Schalldichter Kopfhörer	0554 0104
Richtrohr mit Richtspitze	0530 0104
Steckernetzteil	0554 0009
Spiralkabel zum Anschluss des Ultraschallsensors, Länge 2m (ausgezogen)	020001402
Zubehör:	
CS Leak Reporter – Erstellen von detaillierten ISO 50001 Reports. Liefert eine bebilderte Übersicht der gefundenen Leckagen und deren Einsparpotentiale. Maßnahmen zur Behebung inkl. Statusanzeige können zu jeder Leckage definiert werden - Lizenz für 2 Arbeitsplätze	0554 0105
Schwanenhals zur Lecksuche an schwer zugänglichen Stellen (600 mm)	0530 0105
Schwanenhals zur Lecksuche an schwer zugänglichen Stellen (1500 mm)	0530 0108
Parabolspiegel zur Lecksuche in großen Entfernungen, inkl. Transportkoffer	0530 0106
Ultraschallsender für Dichtheitsprüfung	0554 0103
500 Leak Tags zur Kennzeichnung der Leckagen vor Ort	0530 0107
Kalibrierung:	
Rekalibrierung LD 500/LD 510	0560 3333
Weitere Sensoren / Zubehör zum Anschluss an das LD 510:	
FA 510 Taupunktsensor für mobile Geräte, -80…+20°Ctd, inkl. Messkammer mobile, 5m Anschlussleitung und gelochter Schutzkappe	0699 1510
Verbrauchssonde VA 500, Max-Version (185 m/s) Sondenlänge 220 mm, inkl. 5 m Anschlussleitung	0695 1124
Standard-Drucksonde CS 16, 0…16 bar, ± 1 % Genauigkeit v. E.	0694 1886
Differenz-Drucksonde 1.6 bar diff.	0694 3561
Anschlussleitung für Druck-, Temperatur-, Fremdsensoren an mobile Geräte, ODU / offene Enden, 5 m	0553 0501
CS Basic - Datenauswertung grafisch und tabellarisch - Auslesen der Messdaten über USB oder Ethernet. Lizenz für 2 Arbeitsplätze	0554 8040

TECHNISCHE DATEN LD 500 / LD510	
Arbeitsfrequenz:	40 kHz ± 2 kHz
Anschlüsse:	3,5 mm Klinkenstecker für Kopfhörer, Netzteilbuchse zum Anschluss eines externen Ladegerätes
Laser:	Wellenlänge: 645...660 nm Ausgangsleistung: < 1 mW (Laserklasse 2)
Display:	3,5“ Touchscreen
Schnittstelle:	USB-Schnittstelle
Datenlogger:	8 GB SD Speicherkarte (100 Mio. Werte)
Stromversorgung:	Intern aufladbare Li-Ion Akkus ca. 9 h Dauerbetrieb, 4 h Ladezeit
Umgebungstemperatur:	0...+50°C
EMV:	DIN EN 61326
Auto level:	Passt die Empfindlichkeit automatisch der Umgebung an und blendet die Umgebungsgeräusche zuverlässig aus
Sensivität	min: 0,1 l/min bei 6 bar, 5 m Abstand, ca. 1€/Jahr Druckluftkosten

TECHNISCHE DATEN EXTERNER SENSOREINGANG (NUR LD 510)	
Messbereich:	siehe externe CS Sensoren
Genauigkeit:	siehe externe CS Sensoren
Spannungsversorgung:	Ausgangsspannung: 24 VDC ± 10% Ausgangsstrom: 120 mA im Dauerbetrieb

weitere Produkte/Premiumpartner aus unserem Lieferprogramm

AVENTICS
ASCO NUMATICS

Ventile und Zubehör für die Fluidtechnik · Pneumatik-Elemente zur Automation · Proportionalventile
Ventile für die Analysen- und Medizintechnik · Geräte für explosionsfähige Atmosphären (ATEX)
Pilotventile für die Prozessindustrie · Aseptik-Membranventile · Ventile für Entstaubungsanlagen

AIGNEP.de

Edelstahlventile · Kugelhähne · Lebensmittelverschraubungen · Edelstahlzylinder · Pneumatikventile
ISO-Pneumatikzylinder · Medienventile · Kompaktzylinder · Schnellkupplungen · Blaspistolen
Klemmringverschraubungen · Schläuche · Wartungseinheiten · Druckluftverteilungssysteme

Bansbach
easylift

Dämpfer · Gasfedern
Hydraulikpumpe
Monitorlift

Parker Store

Pneumatikzylinder · Drehantriebe · Druckluftmotoren · Stopper-/Spannzylinder · Regelventile
Balgzylinder · Frequenzumrichter · Getriebe · Druckschalter · Filter · Druckregler · Öler · Fittings
Kupplungen · Industrieschlauchleitungen · Kugelhähne · Trockner · Greifer · Ventilinseln

piab
Vakuumtechnik

Vakuumpumpen · Saugnäpfe · Vakuumförderer · Vakuumfilter · Vakuumregler · Ventile
Niveauausgleiche · Energieeinsparsysteme · Vakuumschalter · Schalldämpfer

Besuchen Sie auch unseren eShop:

www.Instandhaltungs-Express.de

ab März/2020:

JK Pneumatik GmbH & Co.KG
Von-Scheben-Straße 7
56220 Urmitz
Tel. 02630/9850-0
Fax 02630/9850-20
info@jk-pneumatik.com

CF Automation parts GmbH & Co.KG
Im Sinderfeld 15
56072 Koblenz

info@cf-automation.de
www.CF-Automation.de