LECKANZEIGETECHNIK

für eine saubere und unbelastete Umwelt

Druck-Leckanzeiger für Rohrleitungen

DLR-P

- Gerätevarianten
- Ausstattung
- Zubehör

03_ SGB-Leckanzeiger
04_ Funktionsprinzip Überdruck
Benennung der Leckanzeiger DLR..
05_ Optionale Ausstattung DLR-P

DLR-P – DRUCK-LECKANZEIGER FÜR ROHRLEITUNGEN

06_ DLR-P
07_ DLR-P - Installationsschema und Schaltwerte
08_ DLR-P - Auszug Artikelübersicht

INSTALLATIONSZUBEHÖR / SERVICES

09_ Montagepumpen/Prüfgeräte/Prüfvorrichtungen
11_ Service (Individualisierte Typenschilder, Fachseminare)

Legende

geeignet für unterirdische Behälter

geeignet für oberirdische Behälter

geeignet für Rohrleitungen

Sicherheit in der Lecküberwachung doppelwandiger Behälter und Rohre

Höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit im Umwelt- und Gewässerschutz bieten die Leckanzeiger aus dem Hause SGB. Mit ihnen werden doppelwandige Behälter und doppelwandige Rohrleitungen sowie einwandige Behälter mit Leckschutzauskleidung oder -ummantelung permanent und sicher auf ihre Dichtheit überwacht – und dies 24/7. Durch das Funktionsprinzip der SGB-Leckanzeiger mit Überdruck bzw. Vakuum kann kein gelagertes oder gefördertes Gut in die Umwelt oder in das Grundwasser gelangen!

- SGB ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert (seit 1999)
- SGB-Leckanzeiger erfüllen die hohen Ansprüche der EN 13160, Klasse I
- SGB-Leckanzeiger sind stück- und TÜV-geprüft

Know-how seit 1962

Über 430.000 eingesetzte SGB-Leckanzeiger sorgen weltweit für Sicherheit an Tanklagern, Raffinerien, Chemieanlagen, Tankstellen sowie heimischen Heizölverbrauchertankanlagen u.v.m. Über 55 Jahre Erfahrung mit Leckanzeigetechnik machen SGB-Leckanzeiger zu einem anerkannten Markenprodukt – und das im In- und Ausland.

Druck-Leckanzeiger DLR ..

DLR = **D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen unsere **D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen mit integrierter **P**umpe (DLR-P) vor – mit ihren Ausstattungsmöglichkeiten, Zubehör und Services.

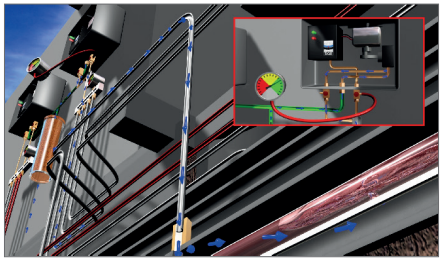
Weitere Informationen zu unseren innovativen Produkten, Serviceleistungen, Fachschulungen und auch gesetzlichen Anforderungen und Anwendungsmöglichkeiten finden Sie auf unseren Internetseiten unter **www.sgb.de**.

Kontakt

Bei Fragen stehen wir Ihnen sehr gerne persönlich zur Verfügung. Sie erreichen uns telefonisch unter Tel. **0271 48964-0** und per E-Mail an **sgb@sgb.de**.

Funktionsprinzip „Überdruck“

Mit den DLR wird im Überwachungsraum der Rohrleitung ein Überdruck mittels Luft oder Gas aufgebaut. Der Betriebsdruck und der Alarmdruck des Leckanzeigers liegen dabei höher als der Druck des Fördergutes oder des Grundwassers gegen die Rohrwandungen. Im Leckfall in einer der beiden Wandungen tritt Luft/Gas aus dem Überwachungsraum aus. Ein Austreten des Fördergutes in die Umwelt wird sicher verhindert!



> Leckanzeiger mit Nachspeisefunktion wie DLR-G und DLR-P gleichen kleinere Undichtheiten im System aus.

> Relevante Undichtheiten führen zum Druckabfall. Bei Erreichen des Alarmdruckes wird der optische/akustische Alarm ausgelöst.

Benennung der Leckanzeiger

DLR-G ..	=	**D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen mit **G**as. Zur Druckerzeugung wird eine Druckgasflasche (Stickstoff) eingesetzt.
DLR-GS ..	=	**D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen mit **G**as **s**tatisch. Zur Druckerzeugung muss ein Druckerzeuger mit auf die Baustelle gebracht werden. Der Leckanzeiger hat keine Pumpe, auch keine automatische Nachspeiseeinrichtung.
DLR-P ..	=	**D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen mit **P**umpe. Zur Druckerzeugung dient die im Leckanzeiger integrierte Pumpe.
DLR-P .. CV	=	**D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen mit **P**umpe und Rückschlagventil (**C**heck **V**alve).
..	=	Die Auslassungszeichen stehen für den jeweiligen Alarmwert.

Optionale Ausstattungsmöglichkeiten

M (Manometer)

In der M-Ausführung wird im Display auf dem Gehäusedeckel der akutelle Druck digital angezeigt.

P (Protected)

Je nach Anwendungsfall (gelagertes Medium, Anforderungen der Anlage) kann der DLR-P in einem hochwertigen wettergeschützten Gehäuse aus Edelstahl ausgeführt werden.

Si (Serviceindikation)

Bei der Inbetriebnahme des Leckanzeigers ist der Zeitpunkt für die vorgeschriebene Funktionsprüfung innerhalb des festgelegten Wartungsintervalls frei wählbar. Einstellbar sind Zeitintervalle von 1 bis zu 63 Monaten. Die Serviceanzeige (gelbe LED) meldet visuell die anstehende Funktionsprüfung für das Leckanzeigegerät.

DLR-P

Druck-Leckanzeiger mit Pumpe auf Luftbasis zur Überwachung doppelwandiger Rohre bei Flüssigkeiten, die explosionsfähige Dampf-Luft-Gemische bilden können. Nur für Rohrleitungen mit permeationsdichter Innenwandung und wenn ein Auftreten von möglichen explosionsfähigen Dampf-Luft-Gemischen im Innenrohr keine zusätzlichen Gefahren darstellt, z.B. beim Eindringen in Pumpen oder beim Austritt am Rohrende. Leckanzeigemedium: getrocknete Luft.

Der Leckanzeiger:
Der mit Luft gefüllte Überwachungsraum der Rohrleitung wird durch den Leckanzeiger DLR-P permanent auf Dichtheit überwacht. Durch die verschiedenen Druckstufen können weit gefächerte Einsatzbereiche abgedeckt werden.
Ein typischer Einsatz des DLR-P ist die Überwachung von doppelwandigen metallischen Rohren an Tankstellen oder auch viele andere Rohre zur Beförderung nicht explosionsgefährlicher Flüssigkeiten mit maximalen Förderdrücken von 3,5 bar.
Bei Rohrleitungen mit permeationsdichten Innenwandungen zur Förderung explosionsgefährlicher Flüssigkeiten ist eine Überwachung mit Luft preisgünstiger als mit Stickstoff, z. B. bei DRK-Rohrsystemen, Wellrohrsystemen von Brugg oder dem MONO.S.DWR von Löw Tanktechnik.

Überwachbare Rohrleitungen:
Doppelwandige Rohrleitungen und Armaturen aus Metall oder Kunststoff in werks- oder standortgefertigter Ausführung.

Überwachbare Medien:
Wassergefährdende Flüssigkeiten mit Flammpunkt > 60 °C (für Deutschland > 55 °C gem. TRGS 509 und 751), bei denen keine explosionsfähigen Dampf-Luft-Gemische auftreten.
An Rohren mit einer nicht permeablen (metallischen) Innenwandung auch für Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 60 °C (für Deutschland ≤ 55 °C gem. TRGS 509 und 751), z.B. Benzin in Füllleitungen und Saugleitungen an Tankstellen.
Das geförderte Produkt darf nicht mit dem Leckanzeigemedium reagieren!

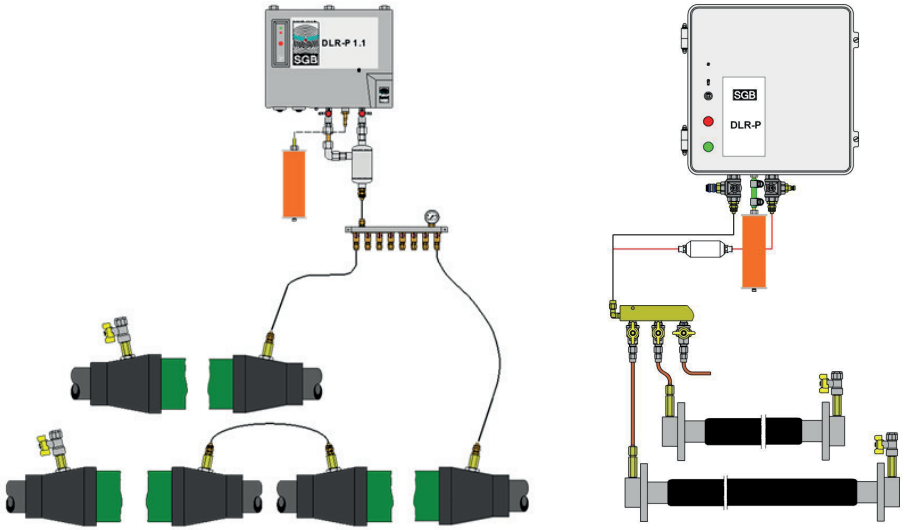
DLR-P 1.1 im Kunststoffgehäuse

DLR-P .. im wettergeschützten Edelstahlgehäuse und mit Pulsationsdämpfer

Installation:
Außerhalb von Ex-Bereichen

Konformität:
EN 13160 Klasse I

Installationsschema DLR-P



Schaltwerte (in bar):

DLR-P	1.1	2.0*	2.3	2.5	3.0	4.5**
Förderdruck	drucklos	< 1,0	< 1,3	< 1,5	< 2,0	< 3,5
Alarmdruck	> 1,1	> 2,0	> 2,3	> 2,5	> 3,0	> 4,5
Solldruck	< 1,45	< 2,4	< 2,8	< 2,9	< 3,4	< 5,5
Prüfdruck Ü-raum	> 2,0	> 3,0	> 3,5	> 3,5	> 4,2	> 7,5

Weitere Druckstufen auf Anfrage.

* DLR-P 2.0: Die Prüfstelle für Leckanzeigesysteme fordert mindestens 2 bar Alarmdruck bei der Überwachung von Füllleitungen

** DLR-P 4.5: bei der Rohrüberwachung druckversorgter Dieselsatellitensäulen

Trockenfilter

Art-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
340343	Trockenfilter TF 600, Schlauch, Trockenperlenfüllung, Wandhalter		1 Stck
340345	Trockenfilter TF 1200, Schlauch, Trockenperlenfüllung, Wandhalter		1 Stck

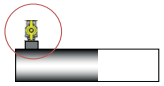
PA-Schlauch

Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
260519	PA-Schlauch, PN 6, natur, 8/6x1mm, 100-m-Rolle		1 Rolle

Rohranschluss

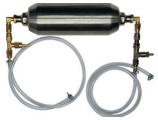
Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
190726	MBS Rohr, 1/4“a - KV8/6, für CU-Rohr 8/6x1mm		1 Stck
190792-07	Rohranschluss, 1/4“ - QV 8/6, MS G 1/4“a - 8/6 mm Quickverschraubung		1 Stck

Prüfventil



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
190700	Prüfventil 1/4“K, MS mit Absperrhahn PN63 und Stopfen		1 Stck

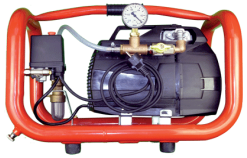
Prüfvorrichtung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115395	Prüfvorrichtung - druckfest bis 4 bar - für Druck-Leckanzeiger		1 Stck

Montagepumpen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
200820	Unterdruckpumpe VP218, 240 V, 1,5 KW inkl. Flsp., KG, Hahn und Manometer		1 Stck
wegen der extra hohen Ansaugleistung speziell für die Vakuumerzeugung an großen Überwachungsräumen geeignet, z. B. Flachbodentanks oder insbesondere auch für die Installation von Leckschutzauskleidungen. Nicht explosionsgeschützt. Gewicht 17 kg			



Art-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
200840	Über-Unterdruckpumpe ÜVP218, 240 V, 1,5 kw inkl. Flsp., KG, Hahn und 2 Manometer		1 Stck
Über- und Unterdruckpumpe mit hoher Leistung. Sinnvolle Armaturen wie: Ein-Ausschalter, Absperrhähne, Manometer, Flüssigkeitssperre erlauben ein komfortables Erzeugen von Unterdrücken oder Überdrücken in Überwachungsräumen. Nicht explosionsgeschützt. 180 l/min bei freier Ansaugung, max. Unterdruck 850 mbar, max. Überdruck 8 bar. Gewicht 18 kg			

Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
200860	Ex-Unterdruck-Pumpe N026 ST. 9E EX 230 V, Kateg. 2 i u. a, 1 m³/h, G 1/4“		1 Stck
Explosionsgeschützte Vakuumpumpe für die Evakuierung von Überwachungsräumen, in denen mit Ex-Dämpfen zu rechnen ist.			

Prüfgeräte/-vorrichtungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115360	Digitales Messgerät DM 12-2, -1...+2 bar incl. Koffer		1 Stck
Einsatzbereich: Der Sensor ist geeignet für nicht-korrosive und nicht-ionisierende Gase und Flüssigkeiten (NICHT für Wasser-Luftvorlage oder Hydrofobfilter verwenden!).			

Installationszubehör

Prüfgeräte/-vorrichtungen

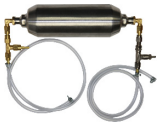
Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115371	Hand-Held-Druckmessgerät CPH 6200 inkl. Kunststoffkoffer, ohne Sensor		1 Stck
Digitales Hand-Held-Druckmessgerät mit den Messbereichen 0 bis 25 bar und -1000 bis 0 mbar. Der Messbereich des angesteckten Sensors wird automatisch erkannt. Inklusive Adapterstücke für Leckanzeiger.			

Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115373	Drucksensor für CPH 6200 -1 bis 0 bar, Prozessanschluss 1/2“		1 Stck
115375	Drucksensor für CPH 6200 0 bis 25 bar, Prozessanschluss 1/2“		1 Stck

Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115376	Handprüfpumpe CPP 30, inkl. Anschluss-schlauch 0,5 m, G1/4“ freilaufend		1 Stck
Handpumpe zur Überdruck-/Vakuumerzeugung: zur Prüfdruckerzeugung bis max. 35 bar mit Umschaltung auf Vakuumerzeugung bis max. -950 mbar. Inklusive Adapterstücke für Leckanzeiger.			

Prüfvorrichtungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115392	Prüfvorrichtung - druckfest bis 1,0 bar für Über- oder Unterdruck-Leckanzeiger		1 Stck



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115395	Prüfvorrichtung - druckfest bis 4,0 bar für Überdruck-Leckanzeiger		1 Stck

Service

Personalisierte Typenschilder:
Gerne fertigen wir für Sie bzw. Ihre Kunden individualisierte Typenschilder. Dabei können wir sowohl ein Kunden-Logo als auch die Kunden-Anschrift aufnehmen.

Seminare:
Die Auswahl, der Aufbau und die Inbetriebnahme von Leckanzeigern ist aufgrund der Vielzahl an Füllgütern, Behältern, Leckanzeigern und deren differenzierten Einsatz nicht immer einfach. Bei den Leckanzeigern steht oft eine größere Zahl unterschiedlicher Druck- und Vakuum-Leckanzeiger zur Auswahl. Besonders für „Neulinge“ ist es schwierig, den Überblick zu behalten, wann welcher Leckanzeiger benötigt wird und wie er in Betrieb genommen werden muss. Hier hilft unser Seminar - mit fundierten Hintergrundinfos und vielen praktischen Demonstrationen!

Die aktuellen Termine, weitere Informationen und Kontaktmöglichkeiten finden Sie im Internet: **www.sgb.de/seminare**

Aus dem Inhalt:
- gesetzlicher Hintergrund
- Technik und Funktionsweise der Leckanzeiger
- überwachbare Behälter und Flüssigkeiten
- Einsatzgebiete und Einsatzgrenzen
- Montage, Wartung und Prüfung
- Vorstellung wesentlicher Produkte

Kontakt und Impressum

SGB GmbH
Hofstraße 10
57076 Siegen

T 0271 48964-0
E sgb@sgb.de
I www.sgb.de

Alle Angaben ohne Gewähr,
Stand 02/2021, © SGB GmbH