

# LECKANZEIGETECHNIK

für eine saubere und unbelastete Umwelt



## Druck-Leckanzeiger für Rohrleitungen DLR-P .. CV



- Gerätevarianten
- Ausstattung
- Zubehör



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

**DLR-P .. CV – DRUCK-LECKANZEIGER FÜR ROHRLEITUNGEN**



- 06\_ DLR-P .. CV
- 07\_ DLR-P .. CV - Installationsschema
- 08\_ DLR-P .. CV - Artikelübersicht
- 10\_ Installationszubehör



**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 unseren **D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen mit integrierter **P**umpe und **R**ückschlagventil (eng. **check valve**) (DLR-P .. CV) vor – mit seinen 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**.



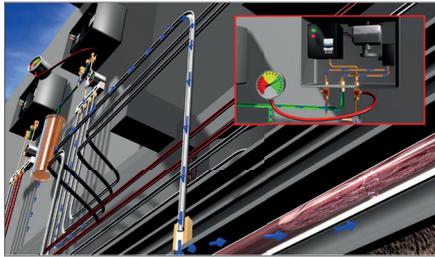
**Legende**

-  geeignet für unterirdische Behälter
-  geeignet für oberirdische Behälter
-  geeignet für Rohrleitungen



### 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 Druck-erzeugung 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 Bau-stelle gebracht werden. Der Leckanzeiger hat keine Pumpe, auch keine automatische Nachspeiseeinrichtung.
- DLR-P .. = **D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen mit **P**umpe. Zur Druck-erzeugung dient die im Leckanzeiger integrierte Pumpe.
- DLR-P .. CV = **D**ruck-**L**eckanzeiger für **R**ohrleitungen mit **P**umpe und Rück-schlagventil (**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 akute Druck digital angezeigt.



#### P (Protected)

Je nach Anwendungsfall (gelagertes Medium, Anforderungen der Anlage) kann der DLR-P .. CV 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 Leckanzeigergerät.



## DLR-P .. CV



Druck-Leckanzeiger auf Luftbasis speziell angepasst für unterirdische drucklose Kunststoffrohrleitungen, bei denen durch Permeation explosionsfähige Dampf-Luft-Gemische im Überwachungsraum auftreten können 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 DLR-P...CV permanent auf Dichtheit überwacht. Durch die unterschiedlichen Druckstufen können weit gefächerte Einsatzbereiche abgedeckt werden. Die Rohrleitung muss im Überwachungsraum die notwendige Druckfestigkeit von 5 bar aufweisen. Typischer Einsatz des DLR-P .. CV ist die Überwachung von doppelwandigen Kunststoffrohren an Tankstellen.



Rückschlagventil CV

DLR-P 1.1 CV mit Pulsationsdämpfer

Die Ausführung DLR-P...CV ist mit einer Rückschlagsperre in der Verbindungsleitung ausgestattet, die das Zurückströmen von Gasen in Richtung Leckanzeiger verhindert (Zonenreduzierung). Somit kann der Leckanzeiger auch bei Rohrleitungen eingesetzt werden, die eine geringe Permeation aufweisen. Bei Rohrleitungen zur Förderung explosionsgefährlicher Flüssigkeiten ist eine Überwachung mit Luft langfristig preisgünstiger als mit Stickstoff.

### Überwachbare Rohrleitungen:

Doppelwandige Rohrleitungen, für die eine Eignung nachgewiesen ist.

### Überwachbare Medien:

Wassergefährdende Flüssigkeiten, auch mit Flammpunkt  $\leq 60$  °C (für Deutschland  $\leq 55$  °C gem. TRGS 509 und 751). Das geförderte Produkt darf nicht mit dem Leckanzeigemedium reagieren! Beispiel: Benzin, Diesel, Heizöl, Säuren, Laugen etc.

### Installation:

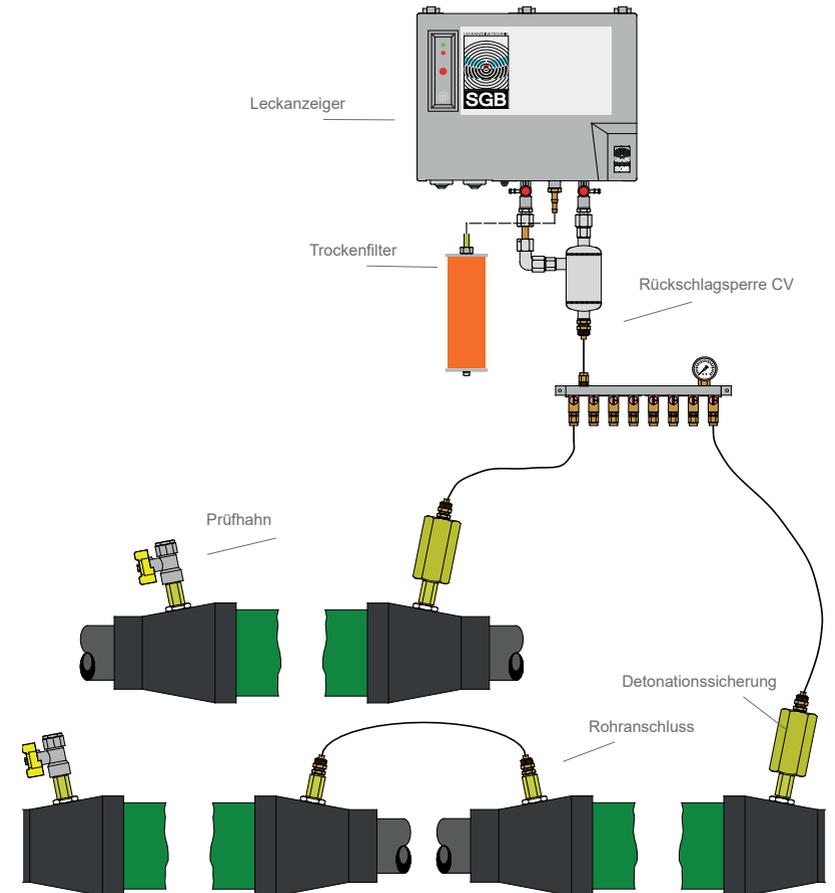
Außerhalb von Ex-Bereichen

### Konformität:

EN 13160 Klasse I

DLR-P ... CV Typ/Alarndruck (in bar)	1.1	2.0
Förderdruck im Innenrohr	drucklos	< 1,0
Solldruck	< 1,4	< 2,4
Prüfdruck im Überwachungsraum	> 5,0	> 5,0

Weitere Druckstufen auf Anfrage



## Artikelübersicht DLR-P .. CV

## Artikelübersicht DLR-P .. CV

### Leckanzeiger



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
078420-07	Leckanzeiger DLR-P 2.0 CV, Pul-d, 100-240VAC, Kst-Geh., QV8/6		1 Stck
Überdruck-Leckanzeiger DLR-P 2.0 CV mit Rückschlagsperre in der Verbindungsleitung zu Überwachungsraum. Die Rückschlagsperre verhindert das Zurückströmen von Gasen in Richtung Leckanzeiger. Damit wird das Eindringen von Ex-Dämpfen in den Leckanzeiger verhindert. Dadurch kann die Funktionsprüfung des Leckanzeigers hinsichtlich der Schaltwerte nur über das Belüften am Prüfhahn am Rohrende oder mit der SGB-Prüfvorrichtung erfolgen. Der Überwachungsraum muß für 5 bar Überdruck druckfest sein.			
Alternativ, wenn 1,1 bar Alarmdruck ausreichend sind:			
078411-07	Leckanzeiger DLR-P 1.1 CV, Pul-d, 100-240VAC, Kst-Geh., QV8/6		1 Stck
104852	Aufpreis für Service-Indikation, Ausführung Si (1-63 Monate)		1 Stck

### Trockenfilter



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
340343	Trockenfilter TF 600 - Schlauchanschluss inkl. Trockenperlenfüllung + Wandhalter		1 Stck
340345	Trockenfilter TF 1200 - Schlauchanschluss inkl. Trockenperlenfüllung + Wandhalter		1 Stck

### Verteilerleisten



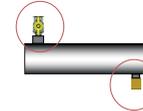
Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
196237	Verteilerleiste für 2 Rohrleitungen, Hähne, Manometer bis 4 bar, QV8/6		1 Stck
196337	Verteilerleiste für 3 Rohrleitungen, Hähne, Manometer bis 4 bar, QV8/6		1 Stck
196437	Verteilerleiste für 4 Rohrleitungen, Hähne, Manometer bis 4 bar, QV8/6		1 Stck
196537	Verteilerleiste für 5 Rohrleitungen, Hähne, Manometer bis 4 bar, QV8/6		1 Stck
196637	Verteilerleiste für 6 Rohrleitungen, Hähne, Manometer bis 4 bar, QV8/6		1 Stck
196737	Verteilerleiste für 7 Rohrleitungen, Hähne, Manometer bis 4 bar, QV8/6		1 Stck
196837	Verteilerleiste für 8 Rohrleitungen, Hähne, Manometer bis 4 bar, QV8/6		1 Stck

### PA-Schlauch



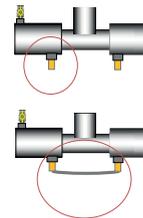
Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
260519	PA-Schlauch, PN 6, natur, 8/6 x 1 mm, 100 m Rolle		1 Rolle

### Prüfventil z.B. KPS



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
190702	Prüfventil für KPS-Anschluss, KV6 o. 1/4" a mit Absperrhahn PN10 und Stopfen		1 Stck

### Rohranschluss z.B. KPS



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
190795-07	Rohranschluss KPS - QV8/6, MS KV6 o. 1/4" - 8/6 mm Quickverschr.		1 Stck



**Montagebausätze, d.h. Prüfventile und Rohranschlüsse, zum Anschluss des Leckanzeigers sind für alle gängigen Rohrleitungshersteller ab Lager verfügbar! Wir beraten Sie gerne – rufen Sie uns einfach an: 0271 48964-0**

### Prüfvorrichtung



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

### Detonationssicherung F502 zur Montage vor der Verteilerleiste im Steland-Schacht



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
193452-25	Detonationssicherung F502, 1/4" a - QV8/6, BP / Steland, MS, mit Erdungslasche		1 Stck
zur Montage vor der im Schacht vorhandenen Verteilerleiste			

## Installationszubehör

## Installationszubehör

### 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 Vakuumherzeugung 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!).			



### 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. Anschlussschlauch 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

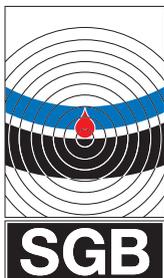


Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115395	Prüfvorrichtung - druckfest bis 4,0 bar für Überdruck-Leckanzeiger		1 Stck



Art.-Nr.	Bezeichnung	Euro	Menge
115520	Prüfvorrichtung DLR-GS		1 Stck





## Kontakt und Impressum

**SGB GmbH**  
Hofstraße 10  
57076 Siegen

T 0271 48964-0  
E [sgb@sgb.de](mailto:sgb@sgb.de)  
I [www.sgb.de](http://www.sgb.de)

Alle Angaben ohne Gewähr,  
Stand 03/2021, © SGB GmbH