LECKANZEIGETECHNIK

für eine saubere und unbelastete Umwelt

Vakuum-Leckanzeiger für Behälter

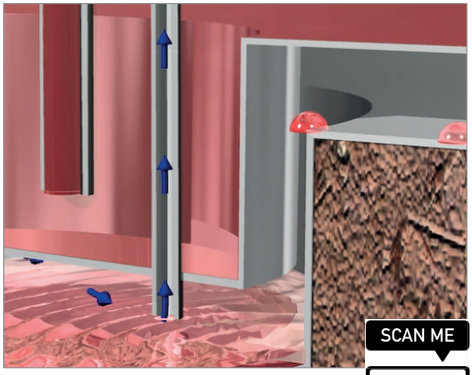
VL 230 | VL 330 | VL 410 | VL 570

Varianten • Ausstattung • Zubehör

SCAN ME

shop.sgb.de
Alle Produkte jetzt im neuen B2B-Webshop

Funktionsprinzip „Unterdruck“



Bei den VL-Leckanzeigern wird ein Unterdruck im Überwachungsraum erzeugt und permanent aufrechterhalten. Im Leckfall einer der beiden Wandungen wird Luft (Luftleck) oder Lagergut bzw. Grundwasser (Flüssigkeitsleck) in den Überwachungsraum gesaugt. Aufgrund des Vakuums wird ein Austreten des Lagergutes in die Umwelt sicher verhindert!

SCAN ME

Geringe und unvermeidbare Undichtheiten werden durch die Unterdruckpumpe ausgeglichen. Relevante Undichtheiten werden aufgrund der begrenzten Pumpenförderleistung nicht ausgeglichen:

> Luftleck: Dringt mehr Luft in den Überwachungsraum ein, als die Pumpe evakuieren kann, fällt der Unterdruck im System. Bei Erreichen des Alarmunterdrucks werden der optische und akustische Alarm ausgelöst.

> Flüssigkeitsleck: Lagergut oder Grundwasser werden so lange angesaugt, bis das Medium den Flüssigkeitssensor/Flüssigkeitssperre erreicht. Der verbleibende Unterdruck saugt weiteres Medium in den Überwachungsraum. Dadurch fällt der Unterdruck weiter ab. Bei Erreichen des Alarmunterdruckes werden der optische und akustische Alarm ausgelöst und – je nach Geräteausführung – die Pumpe bzw. die Magnetventile geschlossen.

! Bei Vakuum-Leckanzeigern gelangen im Leckfall Lagergut und dessen Dämpfe in den Überwachungsraum, die Verbindungsleitungen oder in den Leckanzeiger. **Daher müssen alle verwendeten Bauteile chemisch ausreichend resistent gegenüber dem Lagergut und dessen Dämpfen sein!**

! Ex Die VL in diesem Prospekt sind nicht explosionsgeschützt ausgeführt. Jeglicher Einfluss potenziell explosiver Atmosphäre muss daher für das komplette System unter allen Betriebsbedingungen ausgeschlossen werden!

Ausstattung - der SGB-Standard

SGB-Vakuum-Leckanzeiger VL sind standardmäßig elektronisch ausgeführt und verfügen über eine integrierte Pumpe. Diese Unterdruckpumpe sorgt für die Aufrechterhaltung des Vakuums bzw. den voreingestellten Betriebsdruck. Dieser richtet sich nach mehreren Parametern wie Prüfdruck des Überwachungsraum, Behältergröße/-höhe, Bauart und Beschaffenheit des Tanks u.v.m.

Je nach Anforderung der Anlage sind die Vakuum-Leckanzeiger VL in verschiedenen Ausführungen erhätlich (siehe auch S. 6, Ausführungsvarianten).

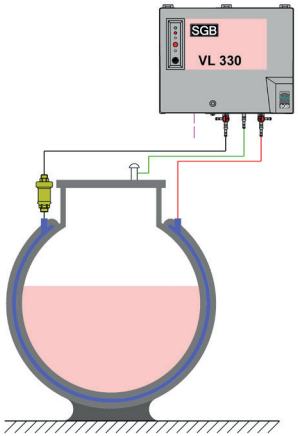
Alle VL sind vollelektronisch. Zur Standardausstattung gehören:

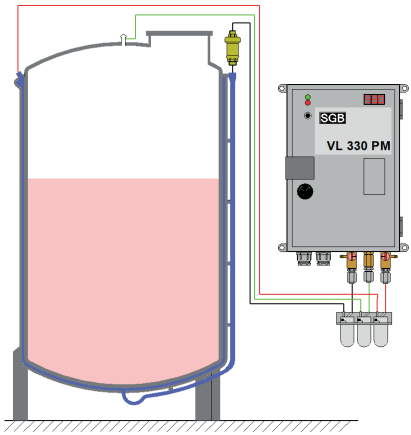
- elektrischer Anschluss wahlweise oben oder unten
- langlebige LED
- langlebiger Piezo-Summer
- Dreiwegehähne mit Rastung in Saug- und Messleitung
- potentialfreie Kontakte für die Alarmweiterleitung
- integrierte Dichtheitsabfrage des Systems

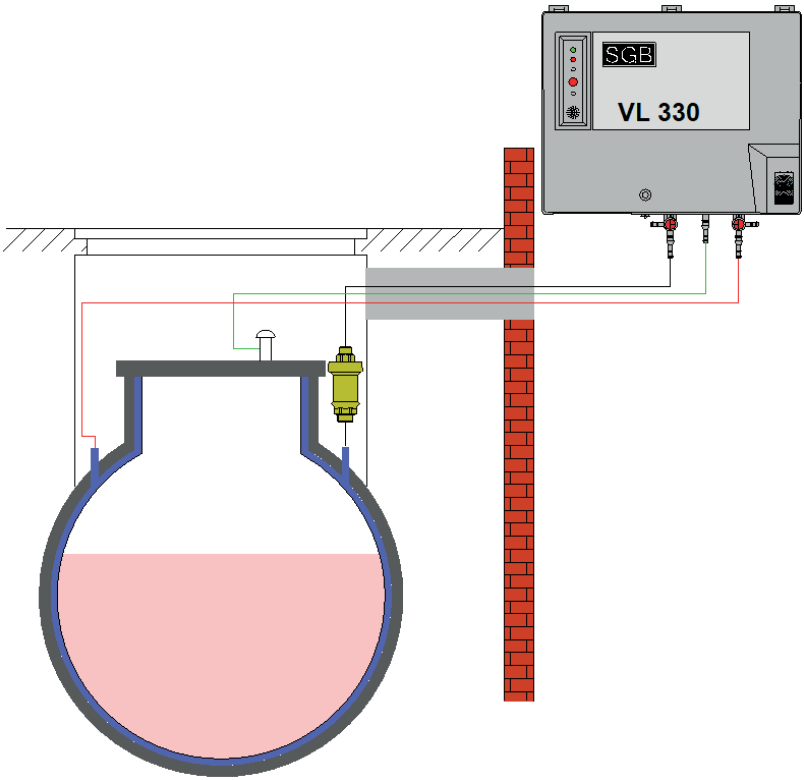
Gehäusevarianten + Schutzkästen

- bedienerfreundliches Kunststoffgehäuse
- wetterfestes Edelstahlgehäuse (P) für die Installation im Freien
- preisgünstiger Schutzkasten ISO N 19 mit Hupe 90 dB für die Installation in feuchten Räumen
- wetterfester Kunststoffschutzkasten KS 1449 zur Montage im Freien

VL 230/330 überwachen ober- (Abb. oben) und unterirdische Behälter (Abb. unten):







VL 230 | VL 330 | VL 410

SCAN ME

Für die Überwachung von doppelwandigen Behältern aus Stahl oder Kunststoff.

Typen mit Alarmunterdruck (mbar):
VL 230, VL 330, VL 410

Überwachbare Behälter:
- doppelwandige nach EN 12285 bzw. DIN 6608, 6616, 6618, 6619 u.v.m.
- einwandige nach EN 12285 bzw. DIN 6608, 6616, 6619 und 6625 u.a. mit einer LAK
- stehende Behälter nach DIN 6618/2
- doppelw. Wannen und Flächenabdichtungen

VL 330 im Kunststoffgehäuse (oben) und im hochwertigen wetterfesten Edelstahlgehäuse (unten)

Lagergüter:
wassergefährdende Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt > 55 °C, z. B. Heizöl, Diesel, Motorenöle, Säuren, Laugen und andere, sofern die Beständigkeit des Leckanzeigers gegenüber dem Lagergut gegeben ist

Ausführungen VL ..:
PP - Polypropylen (Ausführung für eine höhere Chemikalienbeständigkeit)
S - mit Serviceanzeige
Si - mit Serviceindikation
FA - mit Füllstandsanzeige FA7
FAS - mit Füllstands- und Serviceanzeige

Schaltwerte in mbar:

Typ	Alarm EIN	Pumpe AUS/ Betriebsunterdruck
VL 230	> 230	< 360
VL 330	> 330	< 450
VL 410	> 410	< 540

VL 570

SCAN ME

Für doppelwandige liegende zylindrische Behälter, Wannen etc.

VL 570

Optionale Ausstattung:

P: wetterfestes Gehäuse
M: digitale Druckanzeige
S: Serviceanzeige (festes 12 Monats-intervall)
Si: Serviceindikation (Intervall einstellbar 1-63 Monate)
LE: Fernüberwachung LOD mit Ethernet-modul (z.B. VL 570 PM)

Überwachbare Behälter:

- max. Flüssigkeitsdruck auf Tanksohle <= 540 mbar
- mit max. innerem Überlagerungsdruck von 500 mbar
- Überwachungsraum unterdruckfest bis -900 mbar

Lagermedien:
wassergefährdende Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt > 55 °C, bei denen keine explosionsfähigen Dampf-Luft-Gemische auftreten

Installation:
außerhalb von Ex-Bereichen

Gehäuse / Schutzart / Temperaturbereich:
Kunststoff / IP 30 / -0 °C .. +40 °C
Edelstahl / IP 54 / -40 °C .. +60 °C

Schaltwerte in mbar:

Typ VL	Alarmdruck	Betriebsdruck
570	> -570	< -700

Pneumatische Anschlüsse:
S4+S6: Schlauchanschlüsse für PVC-Schlauch 8/4x2 mm oder 10/6x2 mm (nur drucklose Behälter)
QV8/6: Quickverschraubungen für PA-Schlauch 8/6x1 mm (Behälter bis zu 500 mbar Überdruck)
KV8/6: Klemmringverschraubungen für CU-Rohr 8/6x1mm oder PA-Schlauch 8/6x 1mm (Behälter bis zu 500 mbar Überdruck)
PP8/6: Polypropylenverschraubung für PA-Schlauch 8/6x1mm oder PTFE-Schlauch 8/6x1mm (Behälter bis zu 500 mbar Überdruck)

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.

Online- und Präsenz-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. Wann wird welcher Leckanzeiger benötigt und wie wird er in Betrieb genommen?

Hier helfen unseren Fachschulungen. Diese finden online als Webinare oder bei uns Vort als Präsenzseminare statt. Immer dabei: fundierte Hintergrundinfos und vielen praktischen Demonstrationen!

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

SCAN ME

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
Hofstr. 10
57076 Siegen

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

Alle Angaben ohne Gewähr,
Stand 12/2023, © SGB GmbH