



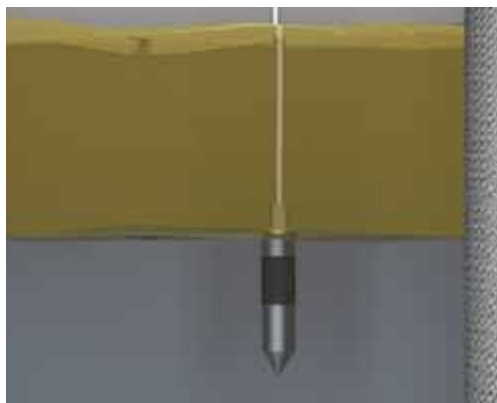
WARNANLAGEN FÜR LEICHTFLÜSSIGKEITSABSCHEIDER



Für eine situationsgerechte Überwachung können die Pepperl+Fuchs Warnanlage für Leichtflüssigkeitsabscheider mit unterschiedlichen Sensoren kombiniert werden. Alle Sensoren verfügen über ATEX-Zulassung und sind daher zur Installation in der Zone 0 zugelassen.

Die kompakte und robuste Bauweise kommt ohne bewegliche Teile aus. Am bereits vormontierten 5 m langen Kabel hängend kann der Sensor optimal im Abscheider positioniert werden.

ÖLSCHICHTSENSOR



Der Ölschichtsensor KVF-104-PF dient zur zuverlässigen Überwachung der Dicke einer Ölschicht. Er ist in der Lage, zwischen Wasser und Öl/Benzin und zwischen Wasser und Luft zu unterscheiden.

Überschreitet die Schichtdicke einen bestimmten Maximalstand, wird ein Signal ausgelöst, das vom Steuergerät LAL-SRW ausgewertet wird und zu einer Alarmmeldung führt.

Der Ölschichtsensor verhindert zuverlässig ein drohendes Überschreiten der Ölschichtdicke des Abscheiders. So kann rechtzeitig reagiert werden, um Umweltschäden durch das Eindringen von Öl in das Abwasser zu verhindern.

AUFSTAUSENSOR



Der Aufstausensor NVF-104/34-PF dient zur zuverlässigen Unterscheidung zwischen Luft und Flüssigkeit. Überschreitet der Flüssigkeitspegel einen bestimmten Maximalstand, wird ein Signal ausgelöst, das vom Steuergerät LAL-SRW ausgewertet wird und zu einer Alarmmeldung führt.

Der Aufstausensor erkennt zuverlässig einen, z.B. verschmutzten Koaleszenzfilter, so dass eine Überschwemmung und die damit verbundenen Umweltschäden verhindert werden.

SCHLAMMPEGELSENSOR



Der Schlammpegelsensor SLU-103-PF dient zur zuverlässigen Unterscheidung zwischen Schlamm und Flüssigkeit und zur Überwachung des Schlammpegels im Schlammfang oder Leichtflüssigkeitsabscheider.

Bei Erreichen eines Maximalpegels wird ein Signal ausgelöst, das vom Steuergerät LAL-SRW ausgewertet wird und zur Auslösung einer Alarmmeldung führt.

Der Schlammpegelsensor erkennt zuverlässig, wenn sich der Leichtflüssigkeitsabscheider mit Schlamm zusetzt. So kann rechtzeitig reagiert werden, um die Umwelt vor Gefahrstoffen zu schützen.



KOMPAKTE INTELLIGENZ

Das Steuergerät ist extrem kompakt aufgebaut und kann entweder in einer Standard DIN-Schiene Wandbox oder in jeden Schaltschrank mit DIN-Montageschienen eingesetzt werden. Zusammen mit zwei Sensoren bildet es eine umfassende Warnanlage zur zuverlässigen Überwachung von Leichtflüssigkeitsabscheidern.

Sobald ein angeschlossener Sensor ein Signal abgibt, das auf einen kritischen Betriebszustand des Abscheiders hinweist, löst das Steuergerät einen akustischen und visuellen Alarm aus, um auf das Problem hinzuweisen.



EINGEBAUTE ZUVERLÄSSIGKEIT

Bleibt ein Alarmfall nach Drücken der Reset-Taste unbeachtet, wird er nach 24 Stunden automatisch wiederholt. Kein Alarmfall bleibt damit unberücksichtigt.

Alle Sensoren und zugehörigen Kabel werden ständig überwacht. Im Falle eines Kurzschlusses oder Kabelbruchs wird ebenfalls sofort ein akustischer und visueller Alarm ausgelöst.

Selbst eine Fernüberwachung ist zuverlässig realisierbar, da eine fehlende Versorgungsspannung zentral erkannt und damit entsprechend gehandelt werden kann.

SICHERHEIT NACH NORM

Die Anforderungen an Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten, wie Öl und Benzin werden in der Europannorm EN 858-1 festgelegt. Sie ist Voraussetzung für die CE-Kennzeichnung und definiert auch die Kriterien an eine „Einrichtung“, die bei zu hohem Leichtflüssigkeits- oder Abwasserstand oder zu niedrigem Abwasserstand Alarm auslöst. LAL-SRW ist eine Warnanlage mit eigenem sicheren Stromkreis und die Sensoren sind für den Einbau in die Zone 0.

Die LAL-SRW verfügt über einen eingebauten visuellen und akustischen Alarm der im Störfall ausgelöst wird. Zusätzlich ist eine Fernüberwachung mittels eines dezentralen Alarmgebers möglich.



Die nachfolgenden Set-Lösungen bilden jeweils eine komplett funktionsfähige Warnanlage zur Überwachung von Leichtflüssigkeitsabscheidern. Sie setzen sich aus optimal aufeinander abgestimmten Komponenten zusammen und decken ein breites Spektrum unterschiedlicher Anforderungsprofile ab.



Komplettsatz zur
Ölschichtdickenüberwachung

LAL-SRW-01

Komplettsatz zur Ölschichtdicken-Überwachung bestehend aus:

- Steuergerät LAL-SRW
- Wandbox NVO5-KV
- Ölschichtsensor KVF-104-PF
- Kabelverbinder NVO5-SK3
- Aufhängungsbeschlag NVO5-B



Komplettsatz zur
Aufstauüberwachung

LAL-SRW-08

Komplettsatz zur Aufstauüberwachung bestehend aus:

- Steuergerät LAL-SRW
- Wandbox NVO5-KV
- Aufstausensor NVF-104/34-PF
- Kabelverbinder NVO5-SK3
- Aufhängungsbeschlag NVO5-B



Komplettsatz zur
Schlammpegel-Überwachung

LAL-SRW-09

Komplettsatz zur Schlammpegel-Überwachung bestehend aus:

- Steuergerät LAL-SRW
- Wandbox NVO5-KV
- Schlammpegelsensor SLU-103-PF
- Kabelverbinder NVO5-SK3
- Aufhängungsbeschlag NVO5-B



Komplettsatz zur Aufstau- und
Ölschicht-Überwachung

LAL-SRW-18

Komplettsatz zur kombinierten Aufstau- und Ölschicht-Überwachung bestehend aus:

- Steuergerät LAL-SRW
- Wandbox NVO5-KV
- Aufstausensor NVF-104/34-PF
- Ölschichtsensor KVF-104-PF
- Kabelverbinder NVO5-SK3 (2x)
- Aufhängungsbeschlag NVO5-B (2x)

Wasser ist eine entscheidende Lebensgrundlage und eine wertvolle Ressource, die vor Verschmutzung geschützt werden muss. Eine wesentliche Rolle nimmt dabei der Schutz des Grundwassers und des Abwassersystems vor Verunreinigungen durch mineralische Öle ein.

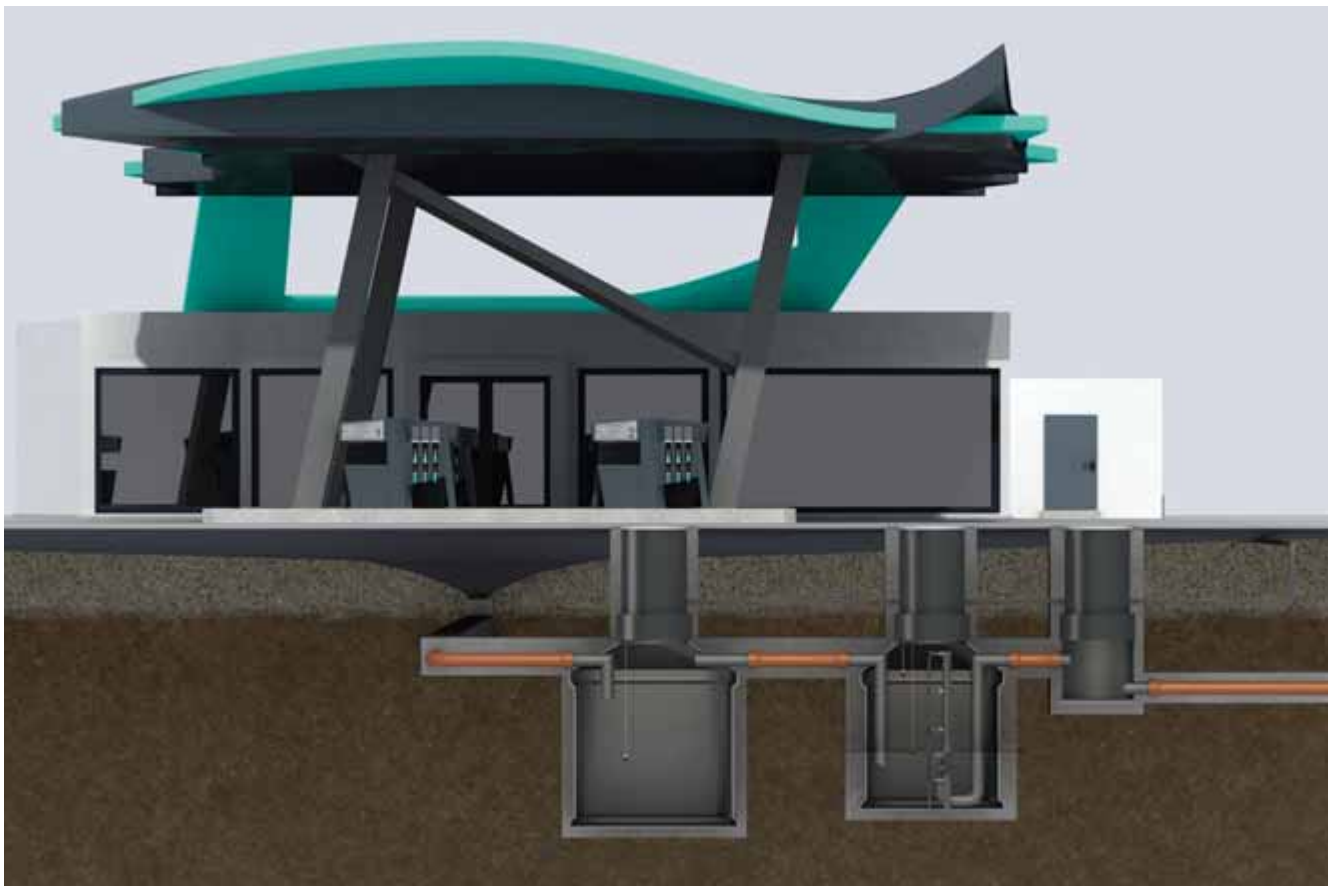
In Autowerkstätten und im Bereich industrieller Prozesse verhindern vor allem Leichtflüssigkeitsabscheider, dass schädliche Substanzen unkontrolliert in die Umwelt gelangen und damit den Wasserkreislauf belasten können. Die Anforderungen an solche Anlagen sind in der Europeanorm EN 858-1:2002 festgelegt.

Doch mit der Installation eines Leichtflüssigkeitsabscheider allein ist es nicht getan. Um die zuverlässige Wirkungsweise der Anlage sicherzustellen, muss diese regelmäßig überprüft werden und einer kontinuierlichen Überwachung unterliegen. Nur so lassen sich Umweltschäden wirksam ausschließen und die damit verbundenen Haftungsrisiken für das Unternehmen vermeiden.

Eine wirklich lückenlose Überwachung ist letztendlich nur durch eine elektronische Warnanlage möglich, die so ausgelegt ist, kritische Betriebszustände des Abscheiders zu erkennen und Alarm auszulösen, noch bevor es zu einer Beeinträchtigung der Umwelt kommen kann.

In Bereichen in denen keine Personen anwesend sind oder Versorgungsspannungen zur Verfügung stehen, bietet ein System mit Alarmauslösung über das GSM-Mobilfunknetz eine Schutzfunktion rund um die Uhr.

Die Anforderungen an eine solche elektronische Warnanlage für Leichtflüssigkeitsabscheider sind ebenfalls in der oben genannten Europeanorm festgelegt. Dazu gehören zum Beispiel konkrete Kriterien an eine „Einrichtung, die bei zu hohem Leichtflüssigkeits- oder Abwasserstand oder zu niedrigem Abwasserstand Alarm auslöst“.



PROZESSAUTOMATION – PROTECTING YOUR PROCESS



Seit mehr als einem halben Jahrhundert entwickelt Pepperl+Fuchs neue Konzepte für die Welt der Prozessautomation. Unser Unternehmen setzt Maßstäbe für Qualität und innovative Technologie. Wir entwickeln, produzieren und vertreiben weltweit elektronische Interface-Bausteine, Human-Machine Interfaces und Geräte zum Schutz explosionsgefährdeter Bereiche, wobei wir die höchsten Ansprüche der Anwender erfüllen. Durch unsere weltweite Präsenz und unsere hohe Flexibilität in Produktion und Service können wir anwendungsbezogene Komplettlösungen anbieten – wo immer und wann immer Sie uns brauchen. Wir sind die anerkannten Experten in unseren Technologien – Pepperl+Fuchs hat sich als Partner der weltweit größten Anwender von Verfahrenstechnik etabliert und bietet das umfassendste Portfolio an bewährten Komponenten für die unterschiedlichsten Anforderungen.

1 **Zentrale Deutschland/Weltweit**
Pepperl+Fuchs GmbH
Mannheim · Germany
Tel. +49 621 776 2222
E-Mail: pa-info@de.pepperl-fuchs.com

2 **Zentrale Asien**
Pepperl+Fuchs PTE Ltd.
Singapur
Tel. +65 6779 9091
E-Mail: pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

3 **Zentrale Westeuropa
und Afrika**
Pepperl+Fuchs N.V.
Schoten/Antwerpen · Belgien
Tel. +32 3 6442500
E-Mail: pa-info@be.pepperl-fuchs.com

4 **Zentrale Mittlerer Osten/Indien**
Pepperl+Fuchs M.E (FZE)
Dubai · VAE
Tel. +971 4 883 8378
E-mail: pa-info@ae.pepperl-fuchs.com

5 **Zentrale Nord-/Zentralamerika**
Pepperl+Fuchs Inc.
Twinsburg · Ohio · USA
Tel. +1 330 486 0002
E-Mail: pa-info@us.pepperl-fuchs.com

6 **Zentrale Nordeuropa**
Pepperl+Fuchs GB Ltd.
Oldham · England
Tel. +44 161 6336431
E-Mail: pa-info@gb.pepperl-fuchs.com

7 **Zentrale Süd-/Osteuropa**
Pepperl+Fuchs Elcon srl
Sulbiate · Italien
Tel. +39 039 62921
E-Mail: pa-info@it.pepperl-fuchs.com

8 **Zentrale Südamerika**
Pepperl+Fuchs Ltda.
São Bernardo do Campo · SP · Brasilien
Tel. +55 11 4341 8448
E-Mail: pa-info@br.pepperl-fuchs.com

www.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**
PROTECTING YOUR PROCESS