



KOMBIBAR EINE MESSUNG – ZWEIFACHER NUTZEN

Prozessindustrie
Maschinen- und Anlagenbau
Energie- und Umwelttechnik

KOMBIBAR EINE MESSUNG – ZWEIFACH

LABOM realisiert individuelle Kundenlösungen für spezielle Messaufgaben. Ein Highlight ist das sogenannte Kombibar-System. Hier werden **an einer einzigen Messstelle** gleich zwei unterschiedliche Messsysteme angebracht:

Das mechanische Druckmessgerät sorgt für eine ständige, stromunabhängige und schnell ablesbare Vor-Ort-Anzeige.

Der elektronische Druckmessumformer mit passendem Druckmittler gibt hochgenaue elektronische Werte

weiter an die Anlagensteuerung. Mit Kombibar-Geräten erreichen Sie kostengünstig die gesetzlich geforderte Ausfallsicherheit. Dabei garantiert die Messung über nur einen Prozessanschluss die simultane Anzeige beider Messsysteme.



KOMBIBAR-BEISPIELE UNSERER KUNDEN

Lebensmittelindustrie



Mechanisches Druckmessgerät
+ Druckmessumformer COMPACT
+ Rohrdruckmittler

- Drei Funktionen in einem Gerät: elektronische Messung, mechanische Anzeige und Schaltkontakt
- Hygienegerechte Ausführung
- Prozessanschluss tottraumfrei und molchbar

Molkereien



Mechanisches Druckmessgerät
+ Druckmessumformer UNIVERSAL CA
+ Lebensmittelverschraubung

- Druckmittler geeignet für den hygienischen Einsatz in Molkereien
- Oberflächenqualität gemäß den Hygieneausführungen
- Einwandfreie Reinigbarkeit im Rahmen von CIP- und SIP-Anwendungen

Gas- und Erdölförderstationen



Mechanisches Druckmessgerät
mit Schaltkontakt
+ Druckmessumformer PASCAL CV
+ Universaldruckmittler für hohe Drücke

- Robuste Ausführung für extreme Umgebungsbedingungen
- Hoher Feuchtigkeitsschutz
- Ex-Schutz für Gase und Stäube und Einstufung in SIL2
- Materialzeugnis nach EN 10204-3.1

HER NUTZEN

Die **Kombinationsmöglichkeiten** von Prozessanschluss und Messgerät sind dabei extrem vielfältig: Grundsätzlich kann nahezu jede Variante umgesetzt werden.

Bei Bedarf können sogar **weitere Funktionen** hinzugefügt werden. So verfügen zahlreiche mechanische Druckmessgeräte beispielsweise über einen Schaltkontakt, der beim Überschreiten einer festgelegten Druckobergrenze für eine Sicherheitsabschaltung sorgt. Wir beraten Sie gern!

VORTEILE

- Nur ein Prozessanschluss für gleichzeitige mechanische und elektronische Messung
- Sicheres Ablesen auch ohne Stromversorgung (z. B. im Störfall)
- Geeignet für transportable Behälter
- Mechanische Vor-Ort-Anzeige
- Unabhängige elektronische Messung liefert hochgenaue Daten
- Ex-Schutz für Gase und Stäube
- Einstufung in SIL2
- Hoch überlastsicher
- Erfüllt die Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung

Chemieindustrie



Mechanisches Druckmessgerät
+ Druckmessumformer PASCAL Ci4
+ Flansch-Druckmittler

- Geeignet für den Einsatz in chemischen Anlagen
- NAMUR-konform (geprüft nach NE 95)
- Sondermaterialien und spezielle Beschichtungen möglich
- Hoher Feuchtigkeitsschutz

Lackieranlagen (Autoindustrie)



Mechanisches Druckmessgerät
+ Druckmessumformer UNIVERSAL
+ Rohrdruckmittler

- Überwachung des Prozessdruckes und Regelung des Zirkulationsprozesses
- Rohrdruckmittler durch spezielle Bauform selbstentleerend und molchbar
- Druckübertragungsflüssigkeit im Druckmittlersystem absolut silikonfrei

Pharmaindustrie



Mechanisches Druckmessgerät
+ Druckmessumformer COMPACT
+ Clamp-Druckmittler

- Gerätekombination geeignet für den hygienischen Einsatz in der Pharmaindustrie
- Einwandfreie Reinigbarkeit im Rahmen von CIP- und SIP-Anwendungen
- Elektropolierung der messstoffberührten Teile
- Druckmittler EHEDG-zertifiziert

WAS IST IHRE PERFEKTE KOMBINATION?



Wir beraten Sie gerne bei der Auswahl Ihrer Messgeräte-Kombination und finden eine zielführende Lösung.

GESETZLICH VERORDNETE SICHERHEIT

Die Betriebssicherheitsverordnung (ehemals Druckbehälterverordnung) schreibt vor, dass unter Druck stehende Behältnisse permanent überwacht werden müssen, der **Druck muss jederzeit ablesbar sein.**



Betriebssicherheitsverordnung vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), die durch Artikel 2 der Verordnung vom 15. November 2016 (BGBl. I S. 2549) geändert worden ist.

§ 8 Abschnitt (2): Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel mit den sicherheitstechnisch erforderlichen Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen ausgestattet sind, damit sie sicher und zuverlässig verwendet werden können.

Bei Störungen wie beispielsweise einem Stromausfall kann es bei der elektronischen Messung aber zu Ausfällen kommen. Die Kombibar-Geräte von LABOM verfügen deshalb zusätzlich zur elektronischen Messung auch über eine mechanische Vor-Ort-Anzeige, die permanent ein schnelles und einfaches Ablesen ermöglicht – dabei wird nur ein Prozessanschluss benötigt! Die elektronische Messung liefert unabhängige, hochgenaue Daten, die in der Anlagensteuerung aufgezeichnet werden und für eine detaillierte Auswertung zur Verfügung stehen.

SICHERE LÖSUNG MIT KOMBIBAR

Lassen Sie uns über Ihre Messaufgaben sprechen!

Telefon 04408 - 804 - 444



Im Gewerbepark 13
27795 Hude · Germany

Telefon +49 44 08 804 - 0
Fax +49 44 08 804 - 100

info@labom.com
www.labom.com

LABOM Mess- und Regeltechnik GmbH