

Produktübersicht





Für zahlreiche Applikationen in der Messtechnik bieten wir Ihnen Lösungen aus kompetenter Hand. Überall wo es darauf ankommt flüssige, dampf- und gasförmige Medien zuverlässig zu messen, zu steuern und zu regeln, kommen Produkte aus unserem Unternehmen zum Einsatz. Unser Know-How reicht im breiten Spektrum der Durchflussmesstechnik, Dichtemessung und Füllstandserfassung bis zur Inbetriebnahme, Sicherung und Konformitätsbewertung der Messanlage (ehemalige Ersteichung) gemäß Messgeräte Richtlinie 2004/22/CE (MID).

Die Aufgaben der heutigen Zeit werden zunehmend komplexer und deren Lösungen gehen weit über die Funktion von einzelnen Komponenten hinaus. Die fortschreitende Automatisierung und zunehmende Verkettung von Anwendungsprozessen führen zu einer Komplexität, die wir innerhalb der Bopp & Reuther Messtechnik Gruppe: Engineering - Messtechnik - Service, erfolgreich umsetzen.



Bopp & Reuther Messtechnik begleitet Sie von der einzelnen Messstelle Ihrer Applikation bis zur Beratung, Konzeption und Inbetriebnahme von Messanlagen für den Gas- und Flüssigkeitsumschlag im Pipeline-, Verlade- und Dosierbetrieb.

Die Konzeption und der Bau von Prüf- und Kalibriereinrichtungen gehört zu den Kernkompetenzen von Bopp & Reuther Messtechnik Engineering.

Zusätzlich profitieren unsere Kunden von den professionellen After-Sales-Service unserer Gruppe.





Anwendung

Massemessung von Flüssigkeiten in der chemischen und petrochemischen Industrie, in der Mineralölindustrie, im Bereich Nahrungs- und Genussmittel

Zuverlässigkeit

- hohe Messgenauigkeit über viele Jahre
- hohe Betriebssicherheit bei langer Lebensdauer

Besonderheiten

- keine Ein- und Auslaufstrecke erforderlich
- großer Messbereich
- hohe Viskositäten
- große Werkstoffauswahl für verschiedenste Messstoffe
- Elektronisches Zählwerk
- eichamtliche Zulassung / OIML



Ovalradzähler Baureihe OG VT mit Temperaturkompensation



Anwendung

Volumenmessung von Flüssigkeiten und Flüssiggasen in Verladeeinrichtungen in der chemischen und petrochemischen Industrie, in der Mineralölindustrie, im Bereich Nahrungs- und Genussmittel



Flowal® Baureihe OF

Flexibilität

- DN6 - DN400
- 10 l/h bis 1.200 m³/h
- < 0,3 bis 100.000 mPas
- -40 °C bis +290 °C
- bis 100 bar
- Strom- und Impulsausgang, HART®

Zuverlässigkeit

- hohe Messgenauigkeit über viele Jahre
- hohe Betriebssicherheit bei langer Lebensdauer

Besonderheiten

- keine Ein- und Auslaufstrecke erforderlich
- großer Messbereich
- hohe Viskositäten
- große Werkstoffauswahl für verschiedenste Messstoffe
- mechanische und elektronische Zählwerke, Vorwahlzähler
- eichamtliche Zulassung / OIML



Ovalradzähler mit Universal Smart Transmitter UST

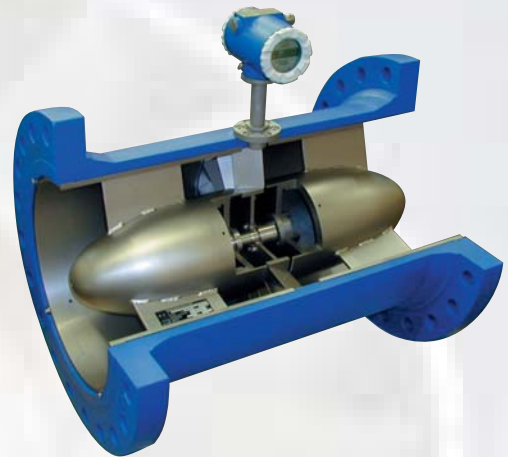


Anwendung

Messung von Flüssigkeiten und Flüssiggasen in der chemischen und petrochemischen Industrie, in der Mineralölindustrie und Verladeeinrichtungen, besonders bei hohen Betriebsdrücken, hohen Betriebstemperaturen und niedrigen Viskositäten.

Zuverlässigkeit

- hohe Messgenauigkeit über viele Jahre
- hohe Reproduzierbarkeit
- bewährtes und zuverlässiges Messsystem



RQ mit Universal Smart
Transmitter UST Baureihe 2



RQ mit Universal Smart
Transmitter UST Baureihe 1

Besonderheiten

- große Durchflüsse
- eichamtliche Zulassung / OIML

Flexibilität

- DN10 - DN300
- 0,15 bis 2.400 m³/h
- 0,2 bis 50 mPas
- -196 °C bis +250 °C
- bis 320 bar
- Strom- und Impulsausgang, HART®



Anwendung

Modulares Dosiersystem zur Abfüllung von elektrisch leitfähigen Flüssigkeiten in Verpackungsmaschinen mit magnetisch-induktiven Durchflussmessgeräten.

Zuverlässigkeit

- keine mechanisch bewegten Teile
- einfache Reinigung gegenüber Kolbenfüller
- einfache Einstellung der Abfüllmengen
- produktschonende Abfüllung

Besonderheiten

- kurze Dosierzeiten bis 100 ms möglich
- kleine Abmessungen des Aufnehmers
- Komplettsystem für Linear- und Rundfüllermaschinen
- mit Schnittstelle zur SPS oder dem PC
- großer Bereich der Abfüllmenge mit einer Nennweite
- direkte Ansteuerung des Dosierventils
- CIP / SIP fähig
- Tausch der Messung ohne erneute Programmierung möglich



Flexibilität

- DN10 - DN40
- verschiedene Anschlüsse lieferbar :
z. B. Milchgewinde / TRI-CLAMP/
Sterilanschluss / Steril-Kleinflansch
- 3A Zulassung
- kompakte Elektronik
- ausbaufähig bis 540 Füllstellen



Anwendung

Der Wirbelzähler VTX2 wird zur Durchfluss- und Volumenmessung von leitfähigen und nicht leitfähigen Flüssigkeiten, Gas und Dampf in allen Industriezweigen eingesetzt. Als Applikationsbeispiele sind Mengemessungen zur Bilanzierung (z. B. Druckluftnetz, Wärmeträger, Dampf, chemische Produkte), Prozess-Regelung und Anwendungen mit hohem Durchsatz zu nennen.

Zuverlässigkeit

- extrem robustes und belastbares Messgerät
- wartungsfrei

Besonderheiten

- hervorragende metrologische Eigenschaften
- unempfindlich gegen Pulsationen, Druckstöße und Temperaturschocks
- mit autoadaptiver digitaler Signalverarbeitung
- gleichzeitig und unabhängig voneinander nutzbare Signale (Stromausgang, HART® und Impulse)
- hohe Messstofftemperaturen
- ohne Membranen
- mit optionalem Absperrventil ist ein Tausch des Sensors und der Elektronik unter Prozessbedingungen möglich

Flexibilität

- DN15 bis DN300
(größere auf Anfrage)
- 0,4 bis 20.000 m³/h
- -40 °C bis + 260 °C / 450°C
- bis PN100
- Stromausgang mit HART®
oder Stromimpulse und skalierbarer
Impulsausgang nach NAMUR
- 8-stellige Vor-Ort-Anzeige mit
Bedientasten, DTM- und AMS-Treiber
verfügbar



VTX Sandwichversion



VTX Flanschversion



Anwendung

Die Kompaktblende Oriflow wird zur Durchflussmessung von leitfähigen und nicht leitfähigen Flüssigkeiten, Gas und Dampf in allen Industriezweigen eingesetzt. Als Applikationsbeispiele sind Durchflussmessungen (Volumen / Masse) zur Bilanzierung (z. B. Druckluftnetz, Wärmeträger, Dampf, chemische Produkte), die Prozessregelung und redundante Messungen zu nennen.

Zuverlässigkeit

- über 5.000 Geräte bereits im Einsatz
- extrem robustes und belastbares Messgerät
- geeignet für extreme Anwendungsfälle

Besonderheiten

- Trockenkalibrierung
- hohe Reproduzierbarkeit
- einfache Montage ohne Wirkdruckleitungen

Flexibilität

- DN15 bis DN1000
- 0,2 bis 150.000 m³/h
- -40 °C bis +400 °C
- bis PN40 (bis 320 auf Anfrage)
- Werkstoffe: Edelstahl, Hastelloy, Tantal, Titan, PVDF...
- Stromausgang mit HART® / Fieldbus Foundation / Profibus PA



Kompakt Oriflow mit Transmitter



Anwendung

Kontinuierliche Dichte- und Konzentrationsmessung von Flüssigkeiten

Zuverlässigkeit

- hohe Messgenauigkeit
- wartungsfrei
- hohe Langzeitstabilität

Besonderheiten

- 2-Leiter-Transmitter
- spezielle Kalibrierung im gewünschten Dichtebereich
- auch für hochaggressive Flüssigkeiten, Pasten und Flüssiggase
- eichamtliche Zulassung
- Ausgangssignal skalierbar für Dichte und Konzentration
- Werkstoffe: Edelstahl, Hastelloy, Tantal, Monel, Inconel, ...
- 400-Punkte Tabelle für kundenspezifisch Anwendungen

Flexibilität

- DN10 bis DN50, Flansche oder Swagelok, Milchgewinde, Sterilverraubungen
- 0 bis 5.000 kg/m³
- -40 °C bis +210 °C
- bis 300 bar
- Stromausgang, HART[®], Frequenzausgang



DIMF 2.0 T...



DIMF - Compact



DIMF 1.3 T...



Anwendung

Zur Vermeidung von Messfehlern und Beschädigungen durch im Medium mitgeführte Fremdkörper

Zuverlässigkeit

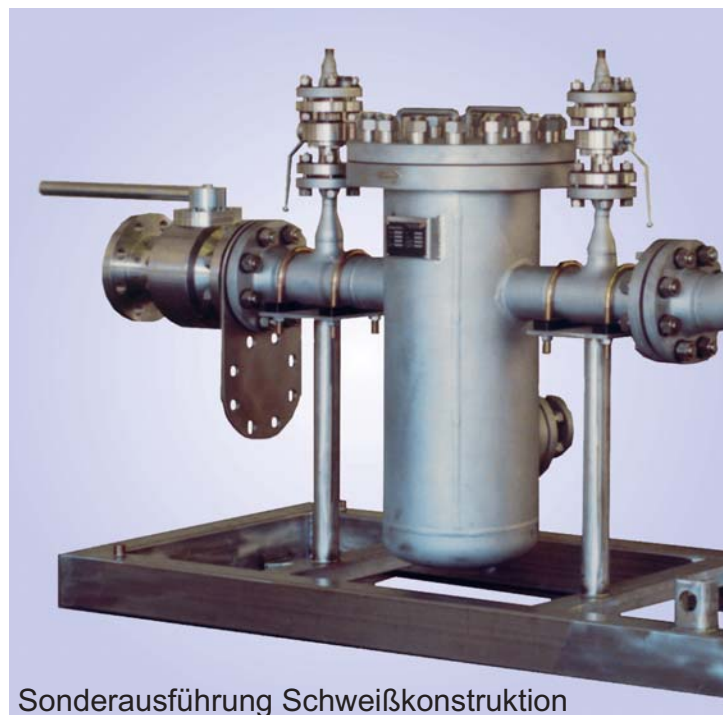
- vollständige Entleerung durch konische Gestaltung und Entleerungsschraube an der tiefsten Stelle des Filters (bei Gussfiltern)

Besonderheiten

- geringer Druckverlust durch große Filterfläche (bis 16-fache des Rohrleitungsquerschnittes)
- Druckgeräterichtlinie (97/23/EG)
- Kundenspezifisches Design

Flexibilität

- DN15 bis DN400
- -200 °C bis +300 °C
- bis 3.000 m³/h
- bis PN100



Sonderausführung Schweißkonstruktion



Anwendung

Zur Vermeidung von Messfehlern durch mitgeführte Luft- oder Gasbeimengungen bei der Mengenmessung von Flüssigkeiten mit Volumenzählern



Zuverlässigkeit

- wartungsfrei
- vollständige Entleerung durch Entleerungsstutzen

Besonderheiten

- mit selbsttätiger Schwimmer-Entlüftungsapparatur, mit Niveausonde und gesteuertem Magnetventil oder definiertem Rücklauf zum Prozess (Blende)
- für eichamtliche Messungen mit Pumpenbetrieb in Deutschland vorgeschrieben
- Bopp & Reuther Zentrifugal-Gasabscheider besitzen eine EWG-Bauartzulassung und sind dadurch für EWG-Ersteichungen zugelassen
- OIML und EC-Zertifikate liegen vor
- Druckgeräterichtlinie (97/23/EG)

Flexibilität

- DN25 bis DN400
- bis 20 mPas
- bis 25.000 l/min
- bis PN50

Anwendung

Für unsere Messgeräte stellen wir für Sie zahlreiche Messwertumformer oder Computersysteme zur Verfügung. Mit unserer Konfigurationssoftware SensorPort können Sie unsere Messgeräte parametrieren und im Trend-Viewer Messwerte erfassen und protokollieren.



Zuverlässigkeit

- Menüführung entsprechend VDI/VDE 2187
- läuft unter Windows 2000, XP, VISTA, Win 7 (32 und 64 Bit)

Besonderheiten

- SensorPort ist via ActiveX in ein Prozessleitsystem integrierbar
- kundenspezifische applikationsorientierte Lösungen können einfach, effektiv und schnell realisiert werden



Flexibilität

- HART® fähige Produkte
- Konfiguration der HART® Geräte über eigene Software SensorPort
- Bopp & Reuther Messtechnik GmbH ist Mitglied:
 - bei der HART Communication Foundation
 - in der PACTware™ - Firmenrunde
- unsere kommunikationsfähigen Produkte unterstützen die FDT-Technologie
- HART® Treiber für Bopp & Reuther Geräte sind auch im PDM (Siemens) und AMS (Fisher Rosemount) enthalten





Unsere Gruppe stellt neben den Einzelkomponenten auch Systemtechnik zur Verfügung. Von der Beratung über die Detailplanung und Bauleitung bis zur Inbetriebnahme betreuen wir Sie in all Ihren Fragen. Danach profitieren Sie in jedem gewünschten Umfang von unserem After-Sales-Service.

Verladeanlagen

- für Mineralölindustrie und Chemie
 - TKW-Verladung
 - Bahn-Kesselwagen
 - Schiffsbe- und entladung
 - Tankfarm-Management
- eichamtliche Messtechnik
- Ablaufsteuerung
- Kunden- und Fahrzeugdatenverwaltung
- Schnittstellen zu übergeordneten Systemen (z. B. SAP)

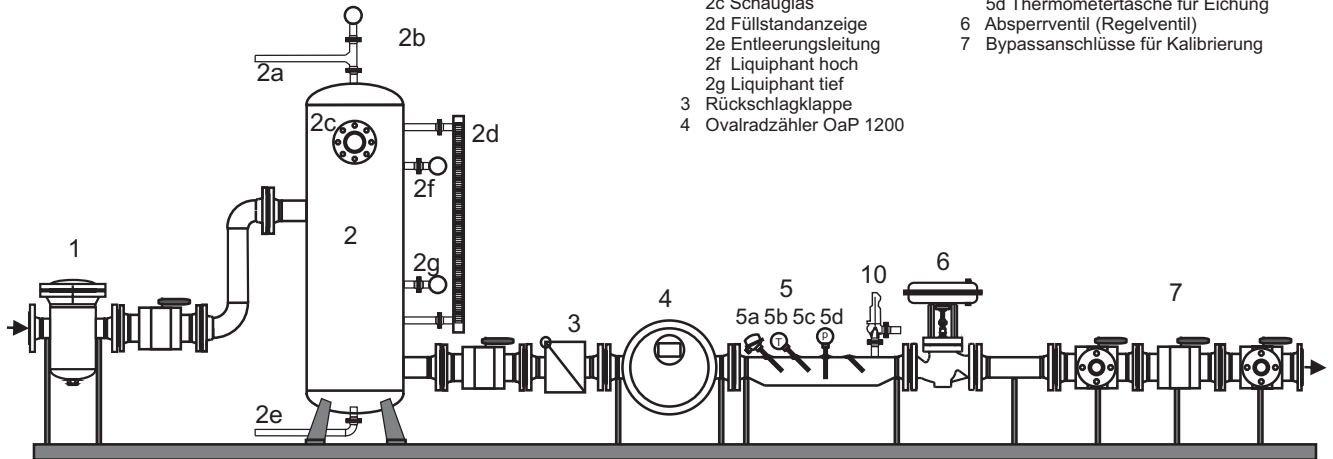


Prüf- und Kalibriereinrichtungen

- Für alle Durchfluss- und Mengmessgeräte
- Prüfschleifen
- Master-Meter-Prüfeinrichtungen
- Behälterprüfstände
- Ausführung stationär und mobil
- Ausrüstung von Prüfstellen
- Skid-montierte Einheiten zum Einsatz im Feld
- Automatisierte Ablaufsteuerung und Protokollerstellung



- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1 Filter | 5 Instrumentenrohr |
| 2 Zentrifugalgasabscheider | 5a PT100 |
| 2a Entlüftungsleitung | 5b Temperaturanzeige |
| 2b Liquiphant | 5c Druckanzeige |
| 2c Schauglas | 5d Thermometertasche für Eichung |
| 2d Füllstandanzeige | 6 Absperrventil (Regelventil) |
| 2e Entleerungsleitung | 7 Bypassanschlüsse für Kalibrierung |
| 2f Liquiphant hoch | |
| 2g Liquiphant tief | |
| 3 Rückschlagklappe | |
| 4 Ovalradzähler OaP 1200 | |



Die vollständige Lösung aus einer Hand:

Als kompetenter Hersteller von kompletten Messanlagen für Flüssigkeiten, außer Wasser, im Sinne der MID-Richtlinie (2004/22/EG) verfügen wir über die erforderlichen Baumusterprüfbescheinigungen. Unser QM-System ist durch die PTB gemäß MID / Modul D anerkannt.

Unsere Leistungen beinhalten:

- MID-Beratung vor Ort
- Ermittlung der Anforderungen
- Antragsstellung bei der PTB
- Konzeption, Bau, Inbetriebnahme und Kalibrierung der Messanlage
- Konformitätsbewertung
- Konformitätserklärung und Erstellung der benötigten Dokumentation



The background of the entire page is a complex technical drawing in white lines on a dark blue background. It features various mechanical components, including what appears to be a large motor or pump assembly on the right side, and several smaller, detailed views of parts and assemblies on the left and bottom. Dimension lines and arrows are scattered throughout the drawing, indicating measurements and specifications.

Bopp & Reuther
Messtechnik GmbH

Postfach 1709

67327 Speyer

Am Neuen Rheinhafen 4

67346 Speyer

Telefon+49 (6232) 657-0

Telefax+49 (6232) 657-505

Internet: www.bopp-reuther.de

Email: info@bopp-reuther.de