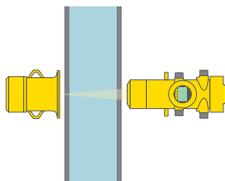


Berührungslose Messung mit Radiometrie

Bei der radiometrischen Messung sendet ein minimal radioaktives Isotop gebündelte Gammastrahlen aus. Der Sensor, der auf der gegenüberliegenden Seite des Behälters angebracht ist, empfängt diese Strahlung. Da Gammastrahlen beim Durchdringen von Materie abgeschwächt werden, kann der Sensor aus der Intensität der ankommenden Strahlung Füllstand, Grenzstand, Dichte oder Massenstrom berechnen.



Vorteile

- ✓ Höchste Betriebssicherheit auch unter härtesten Einsatzbedingungen
- ✓ Messung erfolgt unabhängig von Druck, Temperatur und Produktaggressivität
- ✓ Aufbau der Messeinrichtung während der laufenden Produktion von außen möglich

PRO

FIBERTRAC 31



PRO

FIBERTRAC 32



PRO

SOLITRAC 31



Anwendung	Füllstand- und Trennschichtmessung von Flüssigkeiten und Schüttgütern	Füllstand- und Trennschichtmessung von Flüssigkeiten und Schüttgütern	Füllstand- und Trennschichtmessung von Flüssigkeiten und Schüttgütern
Messbereich	bis 7 m	bis 7 m	bis 3 m
Ausführung	Sensor mit biegsamem Kunststoffdetektor \varnothing 42 mm	Sensor mit biegsamem Kunststoffdetektor \varnothing 60 mm	Sensor mit PVT-Stabdetektor
Prozessdruck	beliebig	beliebig	beliebig
Prozesstemperatur	beliebig	beliebig	beliebig
Nichtwiederholbarkeit	$\leq 0,5$ %	$\leq 0,5$ %	$\leq 0,5$ %
Montage	von außen am Behälter	von außen am Behälter	von außen am Behälter
Signal Ausgang	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Anzeige/Bedienung	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App
Zulassungen	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2
Nutzen	✓ Einfache Montage an runden und konischen Behältern durch biegsamen Detektor	✓ Kosteneinsparung durch Einsatz von nur einem Sensor bis 7 m Messbereich und reduzierter Strahleraktivität	✓ Höchste Messgenauigkeit durch PVT-Detektor

Radiometrie

	PRO	PRO	PRO
	POINTRAC 31	MINITRAC 31	WEIGHTRAC 31
			
Anwendung	Grenzstanderfassung von Flüssigkeiten und Schüttgütern	Dichtemessung von Flüssigkeiten und Schüttgütern	Massenstrombestimmung von Schüttgütern auf Förderbändern und in Förderschnecken
Messbereich	–	–	bis 2800 mm (Förderbreite)
Ausführung	Sensor mit PVT-Stabdetektor	Sensor mit integriertem NaI-Detektor	mit PVT-Stabdetektor im Schutzrohr aus 316L
Prozessdruck	beliebig	beliebig	beliebig
Prozesstemperatur	beliebig	beliebig	beliebig
Nichtwiederholbarkeit	≤0,5 %	≤0,1 %	1 % des Messbereichsendwertes
Montage	von außen an Rohrleitung oder am Behälter	von außen an Rohrleitung oder am Behälter	über mitgelieferten Messrahmen
Signalausgang	8/16 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Anzeige/Bedienung	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App
Zulassungen	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL
Nutzen	✓ Sichere Grenzstanderfassung durch PVT-Szintillator erspart einen frühzeitigen Austausch der Strahlerquellen	✓ Einfache, nachträgliche Montage dank kompakter Bauweise während den Produktionsprozessen, selbst bei beengten Platzverhältnissen	✓ Verschleißfrei, da berührungslose Messung

VEGASOURCE 31



VEGASOURCE 35



SHLD1



Anwendung	Strahlenschutzbehälter zur Aufnahme des radioaktiven Isotops	Strahlenschutzbehälter zur Aufnahme des radioaktiven Isotops	Strahlenschutzbehälter zur Aufnahme des radioaktiven Isotops
Messbereich	5°, 20° (±10°), 40° (±20°)	5°, 20° (±10°), 40° (±20°)	0°, 15°, 30°, 45°, 60° (±30°)
Strahleraktivität	Cs-137: Für Aktivitäten bis 18,5 GBq (500 mCi) Co-60: Für Aktivitäten bis 0,74 GBq (20 mCi)	Cs-137: Für Aktivitäten bis 111 GBq (3000 mCi) Co-60: Für Aktivitäten bis 3,7 GBq (100 mCi)	Cs-137: Für Aktivitäten bis 3,7 GBq (100 mCi)
Prozessdruck	beliebig	beliebig	beliebig
Prozesstemperatur	beliebig	beliebig	beliebig
Nichtwiederholbarkeit	–	–	–
Montage	Flansch DN 100 PN 16, 4" 150 lbs	Flansch DN 100 PN 16, 4" 150 lbs	Montageplatte oder L-Profil 152 mm (6")
Signalausgang	optional mit ON/OFF-Positionsschalter	optional mit ON/OFF-Positionsschalter	optional mit ON/OFF-Positionsschalter
Anzeige/Bedienung	manuell, pneumatisch	manuell, pneumatisch	manuell, pneumatisch
Zulassungen	–	–	–
Nutzen	✓ Zuverlässige Abschirmung erlaubt den Einsatz ohne Kontrollbereiche		✓ Ideal für den Einsatz zur Massenstrombestimmung durch Öffnungswinkel von 45° und 60°

Radiometrie

VEGASOURCE 81



VEGASOURCE 82



VEGASOURCE 83



Anwendung	Strahlenschutzbehälter zur Aufnahme des radioaktiven Isotops	Strahlenschutzbehälter zur Aufnahme des radioaktiven Isotops	Strahlenschutzbehälter zur Aufnahme des radioaktiven Isotops
Messbereich	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)
Strahleraktivität	Cs-137: Für Aktivitäten bis 740 MBq (20 mCi)	Cs-137: Für Aktivitäten bis 11 GBq (300 mCi)	Cs-137: Für Aktivitäten bis 185 GBq (5000 mCi)
Prozessdruck	beliebig	beliebig	beliebig
Prozesstemperatur	beliebig	beliebig	beliebig
Nichtwiederholbarkeit	–	–	–
Montage	Montageplatte 152 x 152 mm (6 x 6")	Montageplatte 216 x 216 mm (8,5 x 8,5")	Montageplatte 315 x 315 mm (12,4" x 12,4")
Signalausgang	optional mit ON/OFF-Positionsschalter	optional mit ON/OFF-Positionsschalter	optional mit ON/OFF-Positionsschalter
Anzeige/Bedienung	manuell, pneumatisch	manuell, pneumatisch	manuell, pneumatisch
Zulassungen	–	–	–
Nutzen	✓ Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise bei geringem Gewicht (11 kg)	✓ Zuverlässige Abschirmung erlaubt den Einsatz ohne Kontrollbereiche (34 kg)	✓ Zuverlässige Abschirmung erlaubt den Einsatz ohne Kontrollbereiche (82 kg)

