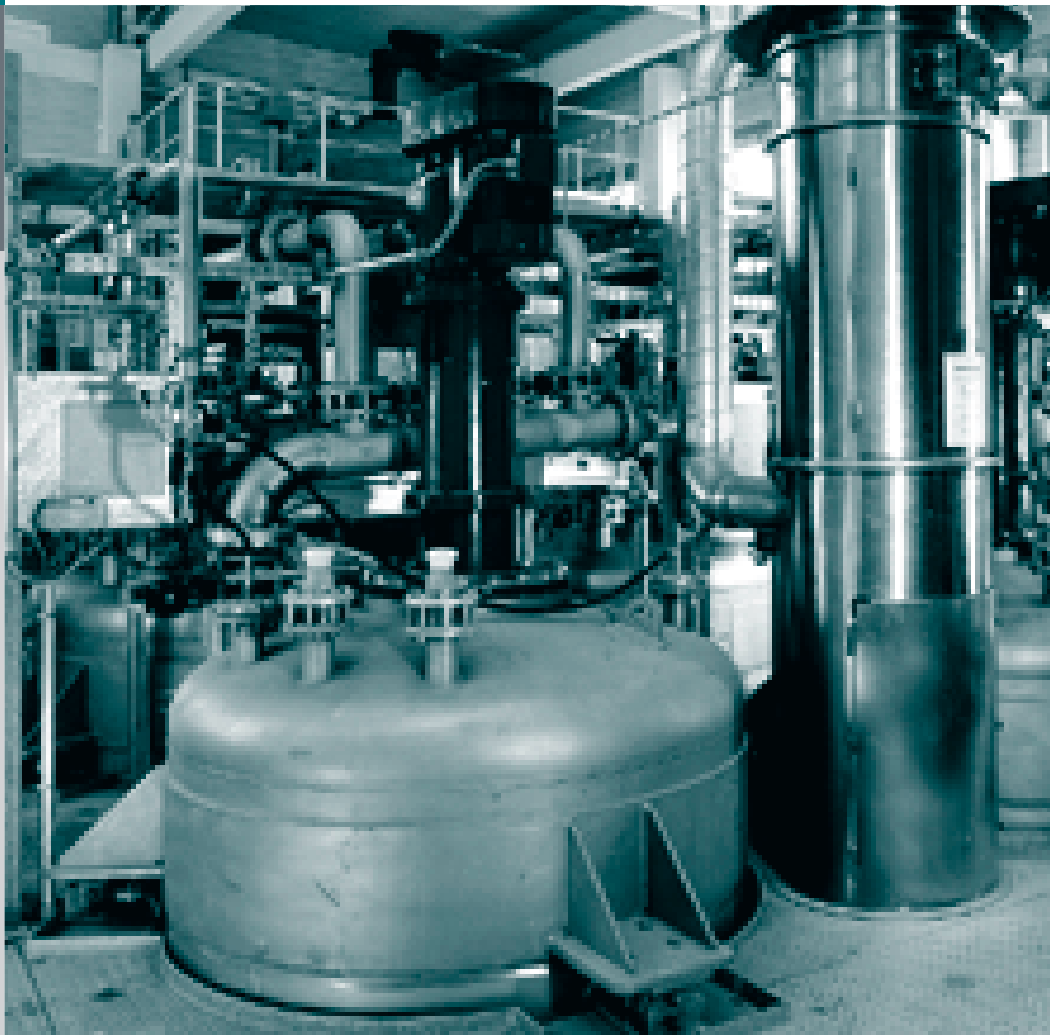


Füllstandsmesseinrichtungen Behälterwaagen

Hochgenau, wartungsfrei – flexibel einplanbar



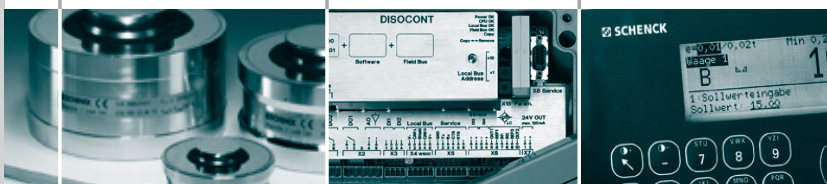
Füllstandsmesseinrichtungen und Behälterwaagen von Schenck Process finden sich überall dort, wo es darum geht, präzise Gewichtsinhalte in Silos, Behältern, Mischern oder Reaktoren zu ermitteln. In der Nahrungsmittelindustrie, die höchste Ansprüche an Sauberkeit und Schutzart stellt. In der chemischen Industrie mit Anwendungen im Gas-Ex-Bereich. In Industrie- und Anwendungsbereichen mit Staubanfall, wo Behälterwaagen für den Staub-Ex-Bereich eingesetzt werden. Wartungsfrei – in nahezu jedem Temperaturbereich, für unterschiedlichste Gewichtsklassen und Behältergrößen.

Ob kleiner Dosierbehälter, Mischer, Reaktor oder großes Vorratssilo – Schenck Process Wägetechnik verwiegt zuverlässig und hochgenau jede Gewichtsklasse: von wenigen hundert Kilo bis hin zu mehreren hundert Tonnen.

Mehr zu Wägezellen
auf Seite 122–123

Mehr zu DISOCONT®
auf Seite 126–127

Mehr zu DISOMAT®
auf Seite 128–131



Einfach integrierbar, hochgenaue Ergebnisse

Die kompakte Einheit aus Wägezelle und Lager ist so konstruiert, dass sie einfach in die Behälterauflage integriert werden kann. Der Vorteil: Querkräfte, die z. B. durch Rührwerke entstehen, werden durch die Lager-einheiten kompensiert.

Die Gewichtserfassung erfolgt außerhalb des Behälters. So bleibt das Messergebnis auch gänzlich unbeeinflusst von Produkteigenschaften.

Funktion

Die Übermittlung der Füllstandsinformationen an die bauseitige Steuerung kann unterschiedlich erfolgen:

- ☒ Binäre Grenzwerte
- ☒ 0/4 ... 20 mA
- ☒ Serielle Punkt-zu-Punkt-Kommunikation
- ☒ Feldbussysteme wie Profibus DP

Präzise Ergebnisse unter verschärften Bedingungen

Schenck Wägetechnik geht je nach Anwendung weit über Standard-Anforderungen der Füllstandsmessung hinaus.

So lässt sich z. B. die Füllung bzw. Entnahme von Produkt in die bzw. aus den Behältern steuern (Chargierbetrieb). Das Prozessleitsystem gibt den Sollwert vor und erhält als Rückmeldung die tatsächlich dosierte Produktmenge. So wird das Leitsystem entlastet und eine hohe Genauigkeit garantiert. Dosierte wird im Grob- und Feinstrom oder mittels analoger Regelung. Die Dosiersteuerung übernimmt die Auswerte- bzw. Wägeelektronik DISOMAT®.

Hochgenau – auch im Extrembereich

Hohe Eigengewichte bei Behältern von Reaktoren oder Mischern stellen eine besondere Herausforderung dar. Das verhältnismäßig kleine Produktgewicht kann dennoch mit einer hohen Genauigkeit dosiert und verwogen werden. Dies ermöglicht die Schenck Ringtorsions-Wägezelle mit ihrem großen Ausgangssignal.

Einsatzbereiche

Füllstandsmessung und Dosierwägungen von:

- ☒ Vorratsbehältern
- ☒ Reaktoren
- ☒ Mischern

Branchen

In nahezu allen Industrien wie:

- ☒ Kunststoffindustrie
- ☒ Nahrungsmittelindustrie
- ☒ Chemische Industrie

Unser Lieferumfang

- ☒ Behälter
- ☒ Wägezellen mit Lagereinheit (Stoßfänger und Abhebesicherung, siehe Optionen)
- ☒ Wäge- bzw. Auswerteelektronik mit Kopplung zum PLS
- ☒ Dosierorgan

Optionen

- ☒ Anzeige- und Bediengeräte für die Überwachung und Kontrolle vor Ort (auch im Ex-Bereich)

Dienstleistung

- ☒ Überprüfung der Kundenzeichnung
- ☒ Einbauvorschläge

Ihre Vorteile

- ☒ Hohe Wägegenauigkeit – auch bei großen Totlasten
- ☒ Hohe Schutzart der Wägezellen
- ☒ Anwendungen im Gas- und Staub-Ex-Bereich
- ☒ Wartungsfreiheit
- ☒ Großer Überlastbereich
- ☒ Großer Temperaturbereich
- ☒ Einfache Einplanung und Integration
- ☒ Planungssicherheit durch Überprüfung der Kundenzeichnung

Produktübersicht

Füllstandsmesseinrichtungen, Behälterwaagen

Optionen

¹Kompaktlager DKM 0,33 statt Elastomerlager DEM 0,33

²Kompaktlager VKN 1 statt Elastomerlager VEN 1

³Kompaktlager VKN 2,2 statt Elastomerlager VEN 2,2

⁴Kompaktlager VKN 4,7 statt Elastomerlager VEN 4,7

⁵Kompaktlager VKN 10 statt Elastomerlager VEN 10

⁶Kompaktlager VKN 15 statt Elastomerlager VEN 15

⁷Kompaktlager VKN 33 statt Elastomerlager VEN 33

⁸Kompaktlager VKN 68 statt Elastomerlager VEN 68

⁹Kompaktlager VKN 100 statt Elastomerlager VEN 100

¹⁰Kompaktlager VKN 150 statt Elastomerlager VEN 150

Zeichnungsprüfung

Gesamtgewicht	Wägebereich/ Ziffernschritt	Lagerpunkte Wägezellen	Lagerpunkte Festlager	Wägegenauigkeit ±%	eichfähig	Lieferumfang
300 – 600 kg	0 – 300 kg/100 g	1	2	1	nein	1 RTN 1 0,05; 1 VEN 1; 2 TL 5; 1 DKK ²
		2	2	1	nein	2 RTN 1 0,05; 2 VEN 1; 2 TL 5; 1 DKK ²
		3		0,1	nein	3 RTN 1 0,05; 3 VEN 1; 1 DKK ²
		4		0,1	nein	4 RTN 1 0,05; 4 VEN 1; 1 DKK ²
		3			ja	3 RTK 0,33; 3 DEM 0,33; 1 DKK ¹
		4			ja	4 RTK 0,33; 4 DEM 0,33; 1 DKK ¹
600 – 1.500 kg	0 – 600 kg/200 g	1	2	1	nein	1 RTN 1 0,05; 1 VEN 1; 2 TL 5; 1 DKK ²
		2	2	1	nein	2 RTN 1 0,05; 2 VEN 1; 2 TL 5; 1 DKK ²
		3		0,1	nein	3 RTN 1 0,05; 3 VEN 1; 1 DKK ²
		4		0,1	nein	4 RTN 1 0,05; 4 VEN 1; 1 DKK ²
	4 – 600 kg/200 g	3			ja	3 RTN 1 C3; 3 VEN 1; 1 DKK ²
	4 – 600 kg/200 g	4			ja	4 RTN 1 C3; 4 VEN 1; 1 DKK ²
1.500 – 3.000 kg	0 – 1.500 kg/500 g	1	2	1	nein	1 RTN 2,2 0,05; 1 VEN 2,2; 2 TL 5; 1 DKK ³
		2	2	1	nein	2 RTN 2,2 0,05; 2 VEN 2,2; 2 TL 5; 1 DKK ³
		3		0,1	nein	3 RTN 2,2 0,05; 3 VEN 2,2; 1 DKK ³
		4		0,1	nein	4 RTN 2,2 0,05; 4 VEN 2,2; 1 DKK ³
	10 – 1.500 kg/500 g	3			ja	3 RTN 2,2 C3; 3 VEN 2,2; 1 DKK ³
	10 – 1.500 kg/500 g	4			ja	4 RTN 2,2 C3; 4 VEN 2,2; 1 DKK ³
3.000 – 6.000 kg	0 – 3.000 kg/1 kg	1	2	1	nein	1 RTN 4,7 0,05; 1 VEN 4,7; 2 TL 5; 1 DKK ⁴
		2	2	1	nein	2 RTN 4,7 0,05; 2 VEN 4,7; 2 TL 5; 1 DKK ⁴
		3		0,1	nein	3 RTN 4,7 0,05; 3 VEN 4,7; 1 DKK ⁴
		4		0,1	nein	4 RTN 4,7 0,05; 4 VEN 4,7; 1 DKK ⁴
	20 – 3.000 kg/1 kg	3			ja	3 RTN 4,7 C3; 3 VEN 4,7; 1 DKK ⁴
	20 – 3.000 kg/1 kg	4			ja	4 RTN 4,7 C3; 4 VEN 4,7; 1 DKK ⁴
6 – 10 t	0 – 6.000 kg/2 kg	1	2	1	nein	1 RTN 10 0,05; 1 VEN 10; 2 TL 5; 1 DKK ⁵
		2	2	1	nein	2 RTN 4,7 0,05; 2 VEN 4,7; 2 TL 5; 1 DKK ⁴
		3		0,1	nein	3 RTN 4,7 0,05; 3 VEN 4,7; 1 DKK ⁴
		4		0,1	nein	4 RTN 4,7 0,05; 4 VEN 4,7; 1 DKK ⁴
	40 – 6.000 kg/2 kg	3			ja	3 RTN 4,7 C3; 3 VEN 4,7; 1 DKK ⁴
	40 – 6.000 kg/2 kg	4			ja	4 RTN 4,7 C3; 4 VEN 4,7; 1 DKK ⁴
10 – 30 t	0 – 15,00 t/5 kg	1	2	1	nein	1 RTN 15 0,05; 1 VEN 15; 2 TL 15; 1 DKK ⁶
		2	2	1	nein	2 RTN 15 0,05; 2 VEN 15; 2 TL 15; 1 DKK ⁶
	0,1 – 15,00 t/5 kg	3		0,1	nein	3 RTN 15 0,05; 3 VEN 15; 1 DKK ⁶
		4		0,1	nein	4 RTN 15 0,05; 4 VEN 15; 1 DKK ⁶
	0,1 – 15,00 t/5 kg	3			ja	3 RTN 15 C3; 3 VEN 15; 1 DKK ⁶
		4			ja	4 RTN 15 C3; 4 VEN 15; 1 DKK ⁶

Gesamtgewicht	Wägebereich	Lagerpunkte Wägezellen	Lagerpunkte Festlager	Wägegenauigkeit ±%	eichfähig	Lieferumfang		
30 – 60 t	0 – 30,00 t/10 kg	1	2	1	nein	1 RTN 33 0,05; 1 VEN 33; 2 KL 50; 1 DKK ⁷		
		2	2	1	nein	2 RTN 33 0,05; 2 VEN 33; 2 KL 50; 1 DKK ⁷		
		3		0,1	nein	3 RTN 33 0,05; 3 VEN 33; 1 DKK ⁷		
		4		0,1	nein	4 RTN 33 0,05; 4 VEN 33; 1 DKK ⁷		
	0,2 – 30,00 t/10 kg	3			ja	3 RTN 33 C3; 3 VEN 33; 1 DKK ⁷		
		4			ja	4 RTN 33 C3; 4 VEN 33; 1 DKK ⁷		
60 – 100 t	0 – 60,00 t/20 kg	1	2	1	nein	1 RTN 68 0,05; 1 VEN 68; 2 KL 50; 1 DKK ⁸		
		2	2	1	nein	2 RTN 68 0,05; 2 VEN 68; 2 KL 50; 1 DKK ⁸		
		3		0,1	nein	3 RTN 68 0,05; 3 VEN 68; 1 DKK ⁸		
		4		0,1	nein	4 RTN 68 0,05; 4 VEN 68; 1 DKK ⁸		
	0,4 – 60,00 t/20 kg	3			ja	3 RTN 68 C3; 3 VEN 68; 1 DKK ⁸		
		4			ja	4 RTN 68 C3; 4 VEN 68; 1 DKK ⁸		
100 – 200 t	0 – 100,00 t/50 kg	1	2	1	nein	1 RTN 100 0,05; 1 VEN 100; 2 KL 100; 1 DKK ⁹		
		2	2	1	nein	2 RTN 100 0,05; 2 VEN 100; 2 KL 100; 1 DKK ⁹		
		3		0,1	nein	3 RTN 100 0,05; 3 VEN 100; 1 DKK ⁹		
		4		0,1	nein	4 RTN 100 0,05; 4 VEN 100; 1 DKK ⁹		
	1 – 100,00 t/50 kg	3			ja	3 RTN 100 C3; 3 VEN 100; 1 DKK ⁹		
		4			ja	4 RTN 100 C3; 4 VEN 100; 1 DKK ⁹		
200 – 250 t	0 – 150,00 t/50 kg	1	2	1	nein	1 RTN 100 0,05; 1 VEN 100; 2 KL 100; 1 DKK ⁹		
		2	2	1	nein	2 RTN 100 0,05; 2 VEN 100; 2 KL 100; 1 DKK ⁹		
		3		0,1	nein	3 RTN 100 0,05; 3 VEN 100; 1 DKK ⁹		
		4		0,1	nein	4 RTN 100 0,05; 4 VEN 100; 1 DKK ⁹		
	1 – 150,00 t/50 kg	3			ja	3 RTN 100 C3; 3 VEN 100; 1 DKK ⁹		
		4			ja	4 RTN 100 C3; 4 VEN 100; 1 DKK ⁹		
250 – 400 t	0 – 300,0 t/100 kg	1	2	1	nein	1 RTN 220 0,05; 1 VEN 220; 2 KL 200; 1 DKK		
		2	2	1	nein	2 RTN 150 0,05; 2 VEN 150; 2 KL 200; 1 DKK ¹⁰		
		3		0,1	nein	3 RTN 150 0,05; 3 VEN 150; 1 DKK ¹⁰		
		4		0,1	nein	4 RTN 150 0,05; 4 VEN 150; 1 DKK ¹⁰		
	0 – 400,0 t/200 kg	1	2	1	nein	1 RTN 330 0,05; 1 VEN 330; 2 KL 200; 1 DKK		
		2	2	1	nein	2 RTN 220 0,05; 2 VEN 220; 2 KL 200; 1 DKK		
400 – 600 t	0 – 400,0 t/200 kg	3		0,1	nein	3 RTN 220 0,05; 3 VEN 220; 1 DKK		
		4		0,1	nein	4 RTN 220 0,05; 4 VEN 220; 1 DKK		
		600 – 800 t	0 – 600,0 t/200 kg	1	2	1	nein	1 RTN 470 0,05; 1 VEN 470; 2 KL 300; 1 DKK
				2	2	1	nein	2 RTN 330 0,05; 2 VEN 330; 2 KL 300; 1 DKK
3		0,1		nein	3 RTN 330 0,05; 3 VEN 330; 1 DKK			
4		0,1		nein	4 RTN 330 0,05; 4 VEN 330; 1 DKK			