



# MICROCELL UND L-CELL

## REPRODUZIERBARE MASSEMESSUNG VON STÜTZEN- UND ZARGENSILOS

Die MicroCell und L-Cell sind optimal zur Nachrüstung an bestehenden Silos geeignet; für eine reproduzierbare Massemessung immer dann, wenn die klassische Füllstandmessung nicht das gewünschte Ergebnis bringt. Die Messzellen werden zur Erfassung der Masse von Schüttgütern und Flüssigkeiten in Stützen- und Zargensilos eingesetzt. Der Einsatz erfolgt, wenn sich im Silo Kernfluss einstellt, d.h. das Schüttgut ist nur im Bereich über der Auslauföffnung in Bewegung. Brücken- oder Kaminbildung ist die Folge. MicroCell und L-Cell sind kostenoptimierte Lösungen, da die Montage mit Befestigungsschrauben direkt an der vorhandenen Stützkonstruktion des Silos erfolgt. Die Anlage muss dafür weder entleert noch umgebaut werden.

### Ihre Vorteile

- **Kein Stillstand im Prozess;** Installation an bestehenden Silos.
- **Produktivitätssteigerung** durch reproduzierbare Messungen.
- **Wartungsfrei und betriebssicher** durch temperaturkompensierte Sensoren.
- **Keine Umbauten;** Nachrüstung an bestehenden Silos.
- **Kostensparnis** durch Nachrüstbarkeit.
- **Reproduzierbare Messungen.**



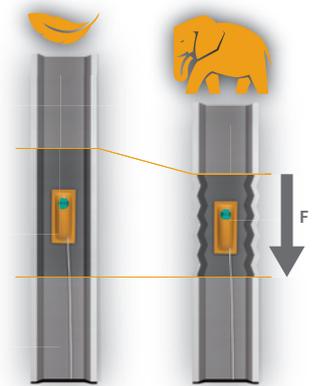
MicroCell



L-Cell

### Funktionsweise

Bei Befüllung oder Entleerung entsteht in der Silounterkonstruktion eine Stauchung, Dehnung oder Scherung. Diese Wegänderung wird von der MicroCell und L-Cell aufgenommen und die Masse wird über den Messumformer ausgewertet. Die Sensoren bestehen aus zwei Halbleiter-Dehnungsmessstreifen, die keramisch mit einem Biegestab verbunden sind. Da die beiden Halbleiter-Dehnungsmessstreifen mit einer Halbbrücke verschaltet sind, wird der bei Halbleitern übliche Temperaturdrift kompensiert.



Messformer

Detaillierte Informationen und Ansprechpartner für die MicroCell und L-Cell finden Sie unter: [www.rembe-kersting.de](http://www.rembe-kersting.de) oder kontaktieren Sie uns: +49 2961 7405-300, [info@rembe-kersting.de](mailto:info@rembe-kersting.de).

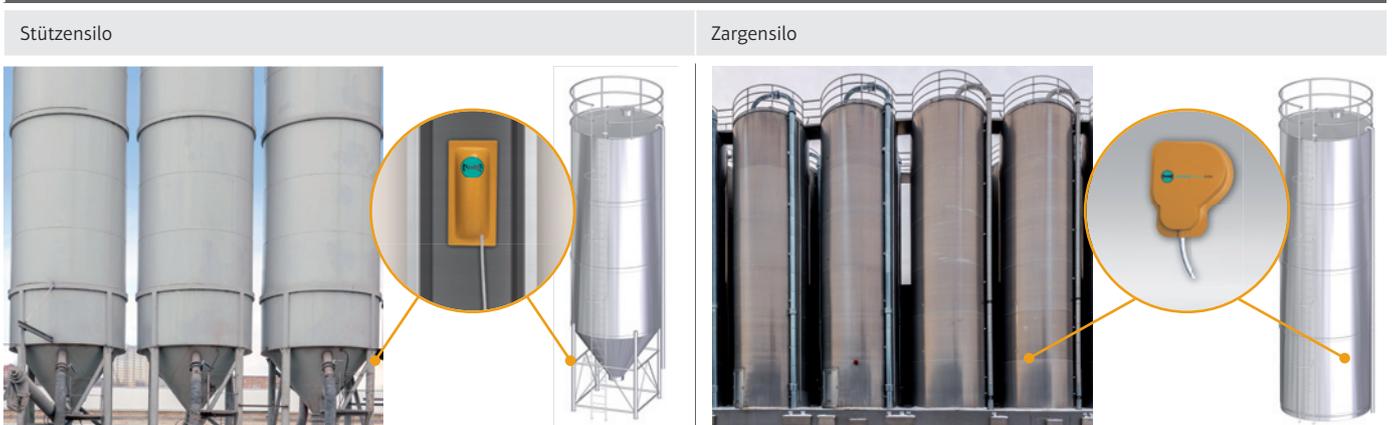


DEPH-MC\_LC-18667/0 | © REMBE® Kersting | Alle Rechte vorbehalten | Gültig ab 02.05.2018 | Technische Änderungen vorbehalten



Technische Daten			
Typ	MicroCell	L-Cell	
Einsatz	Stützensilo	Zargensilo	
Betriebsspannung	+12 VDC	+12 VDC ±5 %	
Max. Stromaufnahme	4,0 mA (bei 12 V-Einspeisung)	11,8 mA (bei 12 V-Einspeisung)	
Material   Träger	Stahl (AISI 1018) optional Edelstahl optional Aluminium	Edelstahl 17-4 PH, wärmebehandelt	
Material   Gehäuse	Edelstahl		
Ausgangssignal bei Nennlast	±100 mV pro 10 N/mm <sup>2</sup> (±1 %)	±35 mV pro 0,7 kg/mm <sup>2</sup> (±1 %)	
Ausgangssignal (unbelastet)	max. ±25 mV	0 mV (±100 mV)	
Max. Messbereich	±70 N/mm <sup>2</sup>	±10,5 kg/mm <sup>2</sup>	
Nullpunktdrift	±0,1 mV/K	<±0,1 mV/K	
Linearitätsfehler	±0,1 der Nennbelastung		
Reproduzierbarkeit und Hysterese	±0,05 % der Nennbelastung	±0,1 % der Nennbelastung	
Anschlussleitung	3-adrig, ca. 1,70 m	3-adrig, ca. 4,6 m	
Schutzart	IP65 mit Abdeckkappe		
Widerstandswerte (bei Raumtemperatur)	schwarz – rot	3,8 kΩ	1,45 kΩ
	schwarz – weiß	8,4 kΩ	4,1 kΩ
	weiß – rot	8,4 kΩ	4,1 kΩ
Max. Arbeitstemperatur	-30 °C bis +60 °C	-34 °C bis +66 °C	
Max. Lagertemperatur	-30 °C bis +60 °C	-34 °C bis +66 °C	
Temperaturkompensierter Bereich	-18 °C bis +38 °C		
Max. zulässige Luftfeuchtigkeit	95 %		
Lieferumfang	Messzelle, Abdeckkappe, Schrauben mit U-Scheiben, Spezialkleber		
Optionaler Lieferzusatz	Montagewerkzeug		
Notwendige Installationsmenge	HEB-Träger	1	
	T-Träger	1 (auf Schenkel)	8 (innen und außen jeweils 4)
	Rundfuß	2 (gegenüberliegend)	

Anwendungs- und Installationsbeispiel



Consulting. Engineering. Products. Service.

DEPI-MC\_LC-18667/0 | © REMBE® Kersting | Alle Rechte vorbehalten | Gültig ab 02.05.2018 | Technische Änderungen vorbehalten