Applikationsbeschreibung AG/WW112-DE

Füllstandmessung von Rechengut mit dem Laser-Füllstand-Messumformer LM80 Weniger LKW-Fahrten dank Laser-Technologie



Anforderung

Kommunales und industrielles Rechengut muss nach der Entfernung aus dem Zulauf und der Pressung per LKW abtransportiert werden. Über eine Förderschnecke wird das Rechengut von der Presse in Container gefüllt und anschließend der Verwertung zugeführt.

Je mehr Rechengut in einem Container transportiert werden kann, umso wirtschaftlicher wird die Entsorgung, da weniger LKW-Fahrten anfallen.
Bei der Befüllung sollen die Container automatisch bis zum maximalen Füllstand befüllt werden.

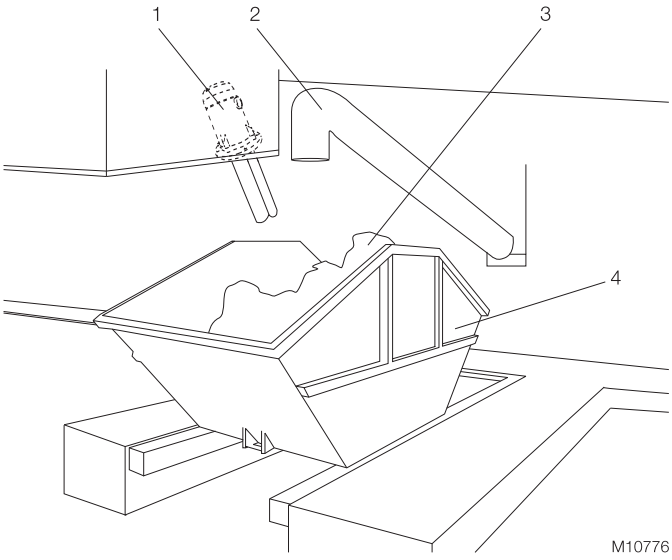


Abb. 1: Automatische Füllstandmessung in einem Rechengut-Container mit dem LM80
1 Laser-Füllstand-Messumformer LM80 | 2 Material von der Rechengut-Presse | 3 Füllkegel | 4 Container

Power and productivity for a better world™

Lösung

Für die Füllstandmessung wird der Laser-Füllstand-Messumformer LM80 mit Laserpointer und Staubrohr eingesetzt.
Dabei wird der Container in der ersten Position bis zu einem festgelegten Füllstand befüllt. Ist dieser Füllstand erreicht, wird der Container in die zweite Position verschoben, um dort wiederum bis zum festgelegten Füllstand befüllt zu werden. Anschließend wird der Container in eine dritte Position verschoben und dort maximal gefüllt.



Abb. 2: Laser-Füllstand-Messumformer LM80 mit Staubrohr

Mit dem LM80 erfolgt eine berührungslose Messung. Außerdem ermöglicht die Laser-Technologie, dass das Medium in unterschiedlichen Konsistenzen und in jedem Winkel gemessen werden kann. Das bedeutet, etwaige Füllkegel haben keinen Einfluss auf die Messung. Zudem verfügt der LM80 über einen integrierten Laserpointer, um die Inbetriebnahme zu erleichtern. Der Laserpointer dient zur Ausrichtung des Messumformers bei der Installation sowie der Konfiguration der Füllstandgrenzen für das 4 … 20 mA-Ausgangssignal. Danach kann der LM80 sofort eingesetzt werden.
Zusätzlich verfügt der LM80 über zwei integrierte Relais, die individuell programmiert werden können. Damit lassen sich zum Beispiel Pumpen steuern.

Produkt-Information

Laser-Füllstand-Messumformer LM80



- Messbereich bis zu 30 m (Füllstandanwendungen) und bis zu 150 m (Positionierungsanwendungen)
- Keine Strahlabweichung = Keine Störechos
- Misst jede Oberfläche in jedem Winkel
- Stabiles und robustes Aluminiumgehäuse, pulverbeschichtet
- Eingebauter Spülluftanschluss (1/8” FNPT)
- Keine Kalibrierung erforderlich
- Keine spezielle Kalibrierungssoftware erforderlich
- 4 ... 20 mA als Ausgangssignal
- Laserpointer
- Staubrohr

Kontakt

ABB Automation Products GmbH
Process Automation
Borsigstr. 2
63755 Alzenau
Deutschland
Tel: 0800 1114411
Fax: 0800 1114422
vertrieb.messtechnik-produkte@de.abb.com

ABB Automation Products GmbH
Process Automation
Im Segelhof
5405 Baden-Dättwil
Schweiz
Tel: +41 58 586 8459
Fax: +41 58 586 7511
instr.ch@ch.abb.com

ABB AG
Process Automation
Clemens-Holzmeister-Str. 4
1109 Wien
Österreich
Tel: +43 1 60109 3960
Fax: +43 1 60109 8309
instr.at@at.abb.com

www.abb.de

AG/WW112-DE 02.2012

Hinweis
Technische Änderungen sowie Inhaltsänderungen dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.
Bei Bestellungen gelten die vereinbarten detaillierten Angaben. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Themen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung des Inhaltes, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.

Copyright© 2012 ABB
Alle Rechte vorbehalten

3KDE010047R3003

Power and productivity
for a better world™