Kundenreferenz RC/LEVEL_101-DE

# Zuverlässige Schüttgutmessung von Kalksteinen mit dem Laser-Füllstand-Messumformer LM80
# Rheinkalk GmbH, Werk Hönnetal in Menden

Rheinkalk
Lhoist-Group



Das Rheinkalk-Werk Hönnetal befindet sich in Menden im Sauerland. Wertvollster Besitz ist ein etwa 600 m mächtiger, durch hohen Calciumcarbonat-Gehalt gekennzeichneter Massenkalkzug, der die Kundenversorgung im verkehrstechnisch günstig angebundenen Ruhrgebiet und im Siegerland noch für viele Jahre sichert.
Im dortigen Steinbruch Asbeck werden jährlich ca. 3 Millionen Tonnen Gestein durch Großlochsprengungen gewonnen und zu hochqualitativen Kalkprodukten veredelt. Der Kalkstein wird dabei gebrochen, gewaschen und entsprechend genormter Korngrößen klassiert.
Spezielle Anlagenteile, wie modernste Brennanlagen, garantieren die Herstellung von jährlich bis zu 850000 Tonnen Branntkalk in unterschiedlichen Qualitäten.
160 Mitarbeiter sorgen für die wirtschaftliche Kalkproduktion innerhalb eines strikt qualitätsorientierten Herstellungsprozesses.



Power and productivity
for a better world™

ABB

## Installierte Messanordnung

Der Laser-Füllstand-Messumformer LM 80 arbeitet in dieser Anwendung als schnelle Lichtschranke, da die Reaktionsgeschwindigkeit der Relaisausgänge bei Grenzwertverletzung deutlich unter 1 Sekunde liegt. Dieses Merkmal war hierbei ein wichtiger Faktor bei der Produktauswahl.
Das Schüttgut-Förderband ist beweglich und transportiert die gewaschenen Kalksteine an den vorgesehenen Sammelort. Das Förderband folgt dem Haufwerk in der Neigung, um einen unnötigen Kleinschlag der Steine aus großer Höhe zu vermeiden. Dafür gibt es am Bandkopf Füllstandsensoren, die die Höhe der Abwurfstelle ermitteln und entsprechend anpassen.

Da das Haufwerk unterirdisch zentral abgezogen wird, kann sich mittig ein Krater bilden, dessen Rand von den Sensoren am Abwurf nicht erfasst werden kann. Droht sich das Band durch die Automatik auf den Kraterrand zu setzen, was Beschädigungen des Bandes zur Folge hätte, wird dies von der Lasermessung erkannt und lässt das Band wieder auf eine sichere Höhe über den Rand fahren.
Damit soll jedwede Beschädigung verhindert werden, wobei die Reaktionsgeschwindigkeit des Gesamtsystems, die den eigentlichen Schutz gewährleistet, die herausragende Komponente darstellt.

RC/LEVEL_101-DE 03.2013





## 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**

Copyright© 2013 ABB · Alle Rechte vorbehalte
3KDE010010R5503

Power and productivity
for a better world™