



Dickenmessung von Mineralwolle

Mineralwolle zum Dämmen von Häusern ist ein häufig eingesetztes Produkt. Für die Einhaltung der Dämmeigenschaften ist jedoch neben der homogenen Materialstruktur auch die Dicke von tragender Bedeutung.

In der Produktion wird Mineralwolle deutlich breiter und auch dicker als die vorgegebene Größe gefertigt. Am Ende der Produktion werden die Bahnen besäumt und die Bahnen auf Normdicke abgefräst. Bei diesem Schritt entsteht unnötiger Abfall und Belastung der Fräswerkzeuge.

Um den Produktionsaufwand zu optimieren und Abfall zu reduzieren, wird vor dem Fräser an zwei Spuren kontinuierlich die Dicke der Bahn gemessen. Damit kann die Vordicke optimiert werden, ohne das Endergebnis zu gefährden.

Eingesetzt werden dazu zwei Lasersensoren optoNCDT 1700 mit integriertem Controller und Freiblaseeinrichtung zum Schutz der Optik. Die Dicke errechnet sich aus dem Abstand der Mineralwolle zum Sensor und der Auflage. Direkt an der Maschine werden die Signale im Universalcontroller CSP2008 zum Dickenwert verrechnet und angezeigt. Die Werte werden anschließend weiter an den Leitstand gemeldet. An der Anlage sind zahlreiche Parameter, wie Dickenschankung oder Differenz links/rechts direkt bestimmbar

Vorteile

- Sensoren ohne externen Controller
- Geringer Verdrahtungsaufwand
- Passende Genauigkeit
- Schutzgehäuse mit Freiblasevorrichtung
- Anzeige vor Ort und Verrechnung im CSP2008
- Einfache Bedienung
- Einfaches Nullsetzen für Referenz
- Paralleler Transfer der Daten in den Leitstand
- Prozessoptimierung

