

# Liebherr Litronic-FMS II: Energieeinsparung und Prozessoptimierung mit kontinuierlicher Materialfeuchtemessung.

# Job- Report

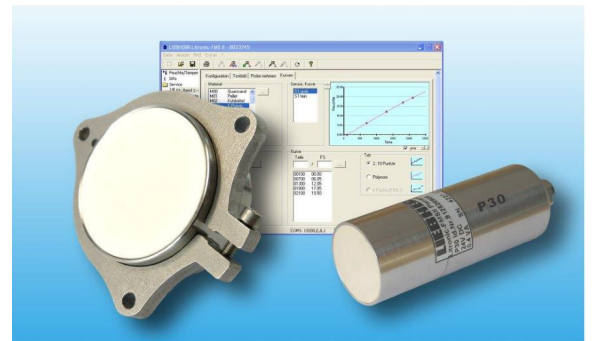
Produktionsanlagen sind weltweit im Einsatz um Materialien wie Quarzsand und Recyclingglas (Scherben) aber auch Soda, Kalk, Kaolin, Feldspat, Dolomit und vieles mehr zu verarbeiten. Bei vielen Produktionsprozessen ist die genaue Einhaltung der Materialfeuchte ausschlaggebend für die spätere Qualität des Endproduktes. Ein weiterer, besonders wichtiger Faktor bei der Produktion ist auch der Energieverbrauch, welcher beim Betrieb der Anlagen einen der hauptsächlichen Kostentreiber darstellt.

## Einsparpotential und Prozessoptimierung durch präzise Feuchtemessung

Mit einem optimal funktionierenden Feuchtemesssystem und direkter Kommunikationsanbindung an die Steuerung der Produktionsanlage können die erforderlichen Zielwerte exakt erreicht werden.

### Kundennutzen:

- Exakte Einhaltung der Zielfeuchte.
- Einsparpotential bis zu 20% Energiekosten.
- Prozess - und Qualitätssicherung.
- Transparenz durch Erfassung aller Daten.
- Prozessanalyse, -steuerung und -regelung.
- Vollautomatischer Produktionsablauf.
- Amortisationszeit oft unter einem Jahr.



Litronic-FMS II bestehend aus intelligentem Sensor, Auswertelektronik und Software.

### Umsetzung:

Im Gemengehaus werden die Sensoren mittels Gleitschuhschlitten auf Förderbändern installiert, welche gebrochenes Glas oder Quarzsand dem Mischer zuführen. Es können bis zu 16 Sensoren an einer Auswertelektronik angeschlossen werden. Dank umfangreicher Schnittstellen kann das Litronic-FMS II direkt mit der Anlagensteuerung kommunizieren. Über 40 Messungen pro Sekunde erlauben eine hohe Genauigkeit auch bei hohen Fördergeschwindigkeiten. Der Feuchtegehalt im Medium wird **in-situ** gemessen, das heißt in Echtzeit.

### Einsatzbeispiele:



Sensoren auf Band mit Gleitschuhschlitten

Auf Wunsch nennen wir gerne entsprechende Referenzen oder senden Ihnen Informationsunterlagen zu.