



CASE STUDY | BERGBAUINDUSTRIE

## Präzise Füllstanderfassung bei Staub und Stein

Radarsensorik, die auch in staubiger Kalksteinumgebung  
zuverlässige Daten liefert



### Unser Kunde: Fels-Werke GmbH

Die Fels-Werke GmbH ist ein führender Anbieter für Kalk, Kalkstein und Mineralstoffgemische in Europa. Das Unternehmen fördert jährlich ca. 4 Millionen Tonnen Kalkstein an 11 verschiedenen Standorten in Deutschland und Tschechien.

[ifm.com](https://www.ifm.com)



## CASE STUDY | BERGBAUINDUSTRIE



### Die Herausforderung:

Kalk ist ein unentbehrlicher Naturstoff, der beispielsweise bei der Herstellung von Stahl, als Düngemittel oder sogar für die Gewinnung von Zucker eingesetzt wird. Bevor der Kalk auf dem Feld landet, muss er im Steinbruch abgebaut und verarbeitet werden. Dazu werden die tonnenschweren Gesteinsbrocken zunächst mit Brechern zerkleinert. Anschließend erfolgt eine Siebung des Materials nach Korngröße.

Ein zentraler Prozessschritt ist die Überwachung des Füllstands im sogenannten Kreiselbrecher. Hier darf ein definierter Grenzwert nicht überschritten werden, um eine Überfüllung zu vermeiden, insbesondere da der Brecher kontinuierlich über ein Förderband beschickt wird. Die rauen, staubigen Umgebungsbedingungen erschweren jedoch eine zuverlässige Messung. Dennoch ist eine präzise Füllstandüberwachung essenziell für einen reibungslosen und sicheren Betrieb.

### Die Lösung – warum ifm?

Der Radarsensor R1D100 von ifm liefert in dieser anspruchsvollen, staubbelasteten Umgebung stets eine zuverlässige Füllstandüberwachung. Dank seines großen Öffnungswinkels erfasst er den Brechraum präzise und trägt so entscheidend dazu bei, ein Überfüllen sicher zu verhindern.



### Ergebnisse:

- Höhere Anlagenverfügbarkeit
- Präzise und zuverlässige Füllstandüberwachung
- Wartungsarme Lösung im Vergleich zu optischen Systemen



**Höhere Anlagenverfügbarkeit**



**Zuverlässige Füllstandüberwachung**



**Wartungsarm**



**ifm.com**