

Schmiermittel-bedingter Ausfall einer Lagerung

Problemstellung

Ein Basaltwerk benötigt an einer Schlüsselstelle zwei große Wälzlager. Die Dimension liegt bei „Wellendurchmesser = 140mm“. Für die komplette Lagerung liegt der Preis bei ca. 8.000 Euro. Aus nicht nachvollziehbaren Gründen muss die Lagerung in Intervallen von fünf bis sechs Monaten gewechselt werden. Dies führt zu einem Maschinenstillstand von vier Stunden. Bei ungeplanter Wartung betragen die Kosten für die stehende Maschine ca. 4.000 Euro je Stunde.

Maßnahmen:

Die defekten Wälzlager werden begutachtet, als Ausfallursache wird mangelnde Schmierung festgestellt. Da die Lagerung regelmäßig mit einer ausreichender Menge Schmierstoff versorgt wurde, muss die Anlage als Ganzes begutachtet werden. Es stellt sich heraus, dass der Schmierstoff aufgrund zu hoher Temperaturen an der Lagerstelle die an ihn übertragenen Aufgaben nicht erfüllen kann. Nach abgeschlossener Begutachtung entscheidet man sich für den Einsatz eines automatischen Schmiersystems mit einem speziellen Hochtemperatur-Schmierstoff.

Fazit

Die Lebensdauer der Lagerung erhöhte sich auf ca. 18 Monate. Die Materialkosten konnten um 75% gesenkt werden. Zukünftige Wartungen können geplant werden, es entstehen keine unplanmäßigen Stillstandskosten.

Die fachliche Kompetenz der Techniker vor Ort sorgte für eine dauerhafte Lösung des Problems, da man die Ursache erkannte und das Problem am Ansatz beheben konnte. Der Einsatz innovativer Produkte führt zu einer Vereinfachung der Arbeitsabläufe und senkt die Wartungskosten.