

Untertage-Kohlebergbau: Minimierung der Brandgefahr durch Verwendung einer schwer entflammaren Hydraulikflüssigkeit

QUINTOLUBRIC® 888-68

Die Herausforderung

- Im Kohlebergbau bedeutet ein Brand eine hohe Gefahr für die Bergleute, außerdem drohen hohe Sachschäden und Produktionsausfälle.
- Eine häufige Ursache für Brände im Bergbau ist die Entzündung von mineralölbasierten Hydraulikflüssigkeiten.

Die Lösung

Um die von mineralölbasierten Hydraulikflüssigkeiten ausgehenden Risiken zu minimieren, verwendet eine große Kohlemine im südlichen West Virginia für ihre Hydraulikanlagen QUINTOLUBRIC® 888-68 als von der MSHA zugelassene schwer entflammare Hydraulikflüssigkeit.

Was der Kunde sagt



Laut Aussagen des Minenbetreibers hätte die Verwendung eines ölbasierten Produkts zu einem verheerenden Brand geführt.

QUINTOLUBRIC® 888-68 habe für die Sicherheit der Bergleute gesorgt.

Das Produkt

QUINTOLUBRIC® 888-68 ist eine hervorragende Alternative für mineralölbasierte Hydraulikflüssigkeiten in Anwendungen mit Brandgefahr. QUINTOLUBRIC® 888-68 eignet sich auch für den Einsatz in Hydraulikanwendungen, bei denen es auf Umweltfreundlichkeit ohne Leistungs- und Funktionseinbußen ankommt. Die auf hochwertigen synthetischen organischen Estern basierende Flüssigkeit enthält weder Wasser noch Mineralöl oder Phosphatester und bietet dank sorgfältig ausgewählter Additive hervorragende und zuverlässige Eigenschaften. QUINTOLUBRIC® 888-68 bietet die Schmierleistung hochwertiger Hydrauliköle und eignet sich für Hydraulikkomponenten aller führenden Hersteller.

Die Vorteile

In der Mine kam es in einem unter Tage eingesetzten Hydraulikaggregat für den Antrieb eines Förderbands zu einer Überhitzung der Hydraulikpumpe, der Steuerventile und der Hydraulikflüssigkeit, da ein elektronisches Magnetventil in geöffnetem Zustand hängenblieb. Die Überhitzung führte zum Schmelzen der Hydraulikleitung, sodass großflächig Hydraulikflüssigkeit austrat. Da es sich dabei um die schwer entflammare Hydraulikflüssigkeit QUINTOLUBRIC® 888-68 handelte, brach kein Feuer aus.



Geschmolzene Hydraulikleitung



Durch ausgetretene Hydraulikflüssigkeit verbrannte Ventile



Die Flüssigkeit im Tank wurde so heiß, dass die Farbe am Tankboden schmolz und abblätterte

Die Verwendung einer schwer entflammaren Hydraulikflüssigkeit ist für den betroffenen Bereich nicht vorgeschrieben, sodass auch der Einsatz eines mineralölbasierten Produkts, bei dem sich ein verheerender Brand entwickelt hätte, zulässig gewesen wäre. Im Bergbau verursachen große unterirdische Brände im besten Fall erhebliche Ausfallzeiten, häufig jedoch wahre Katastrophen wie Explosionen usw., bei denen nicht selten der Verlust der gesamten Mine und schlimmstenfalls sogar Todesopfer zu beklagen sind.