

Presshärten: Verminderung Das Risiko Von Brandgefahren

QUINTOLUBRIC® 888-46

Die Herausforderung

In einem Presshärteverfahren können folgende Probleme im Hydrauliksystem auftauchen:

- Schlauchbruch
- Undichte Kupplungen
- Getrennte Rohrleitungen

Wird bei diesem Verfahren Mineralöl in den Anlagen verwendet, kann das zu folgenden Risiken führen:

- Große, explosionsartige Feuer und daraus entstehende Schäden an der Presse
- Produktionsausfall
- Gefährdung der Versorgungssicherheit der Kunden
- Verletzungen der Mitarbeiter

Die Lösung

Ein Automobilzulieferer hat beschlossen die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um solche Vorfälle zu verhindern und hat verschiedene Abteilungen innerhalb seines Unternehmens mit der Lösungsfindung beauftragt.

Das Unternehmen ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die sicherste und effektivste Alternative, der Austausch des derzeitig verwendeten Mineralöls mit QUINTOLUBRIC® 888-46, einer synthetischen, wasserfreien HFD-U Flüssigkeit, ist.

Die Vorteile

Um mit der Umstellung einer hydraulischen Presse zu QUINTOLUBRIC® 888-46 zu beginnen musste das Unternehmen:

- Einen umfassenden Langzeit-Kompatibilitätstest und sorgfältige Leistungsprüfungen mit den eingesetzte Komponenten durchführen
- Schriftliche Freigaben der Zulieferer einholen
- Ein spezielles Verfahren für eine Konvertierung von Mineralöl zu einer synthetischen, wasserfreien HFD-U Flüssigkeit festlegen, sodass weniger als 3 % Mineralöl verbleibt
- Versuch mit QUINTOLUBRIC® 888-46 einschließlich regelmäßiger Flüssigkeitsanalysen

Freigabe und Einführung beim Kunden:

- Das Unternehmen beschloss alle zukünftig installierten Einheiten direkt mit QUINTOLUBRIC® 888-46 zu befüllen
- Seit der Umstellung der Hydraulikflüssigkeit, hat QUINTOLUBRIC® 888-46 seine Eigenschaften für Schwerentflammbarkeit demonstriert. Die Situation war stets unter Kontrolle und die Produktion wurde während brandbedingten Störfällen nicht unterbrochen

Die Vorteile

FINANZIELLE UND TECHNISCHE BEWERTUNG ALLER MÖGLICHEN LÖSUNGEN

| Lösung | Positiv | Negativ |
|---|---|---|
| Konstruktionsänderung der Pressen um Mineralöl-Leckagen in der Nähe der heißen Platinen zu verhindern | Unternehmen kann (Öl-)Technologie beibehalten | <ul style="list-style-type: none">• Verwendung eines reinen Hydrauliköls (HLP) vermeidet nicht die Nähe zu den heißen Platinen in den Werkzeugen |
| Installation einer Feuerlöschanlage | Unternehmen kann (Öl-)Technologie beibehalten | <ul style="list-style-type: none">• Sehr teuer und erfasst keine explosionsartigen Entzündungen |
| Wechsel zu Typ HFC Wasser-Glycol | Bietet eine sichere Lösung | <ul style="list-style-type: none">• Minderung der Schmierleistung• Teure Konstruktionsänderungen notwendig (anfallende Kosten: ± 200.000 € (\$211.000 USD)/ Presse |
| Wechsel zu Typ HFD-U | Dem Mineralöl am ähnlichsten und keine Investitionen für Hydrauliksysteme | <ul style="list-style-type: none">• Niedrige Brandgefahr (unter Kontrolle), jedoch bei einer 900°C (1,650°F) Platine noch immer möglich |

Das Produkt

QUINTOLUBRIC® 888-68 wurde entwickelt um Anti- Verschleiß Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, die in Bereichen mit bestehender Brandgefahr verwendet werden, zu ersetzen. QUINTOLUBRIC® 888-46 kann auch in ökologisch sensiblen hydraulischen Applikationen, ohne Beeinträchtigung des gesamten Hydrauliksystembetriebes, verwendet werden. Diese Flüssigkeit enthält kein Wasser, Mineralöl oder Phosphat-Ester und basiert auf hoch qualitativen, synthetischen organischen Estern und sorgfältig ausgewählten Additiven, um eine ausgezeichnete Leistung der Hydraulikflüssigkeit zu erreichen. QUINTOLUBRIC® 888-46 bietet eine Schmierleistung von hochwertigen Anti-Verschleiß Hydraulikölen und kann mit Hydraulikkomponenten aller namhafter Hersteller verwendet werden.