

# CASE STUDY

## STAMPAGGIO A CALDO

QUINTOLUBRIC® 888-46

### LA SOLUZIONE

#### LE NOSTRE SFIDE

In un'operazione di stampaggio a caldo, possono verificarsi i seguenti problemi potenziali nel sistema idraulico:

- » Rottura dei tubi flessibili
- » Perdite dai giunti di accoppiamento
- » Tubature scollegate

Se si utilizza olio minerale all'interno del sistema, questi problemi possono comportare i seguenti rischi:

- » Incendi da esplosione di ampia portata, con conseguenti danni alla pressa
- » Perdite di produzione
- » Potenziale impossibilità di fornire i clienti
- » Lesioni personali

Un fornitore di componenti automobilistici ha deciso di prendere le misure necessarie per fare in modo di evitare che questi eventi possano accadere ed ha impegnato diversi dipartimenti all'interno della sua organizzazione per la ricerca di una soluzione.

#### VALUTAZIONI FINANZIARIE E TECNICHE DI TUTTE LE POSSIBILI SOLUZIONI

Soluzione	Positiva	Negativa
Modifica nella progettazione della pressa per evitare perdite di olio minerale vicino al pezzo grezzo caldo	L'azienda può mantenere la stessa tecnologia di lubrificazione ad olio	» Non si evita, utilizzando un olio idraulico (HLP), che questo arrivi vicino al pezzo grezzo caldo negli utensili
Installazione di un sistema antincendio	L'azienda può mantenere la stessa tecnologia di lubrificazione ad olio	» Molto costoso e non evita la formazione di punti di accensione
Passaggio da fluido idraulico a un fluido di tipo acqua-glicole HFC	Offre una soluzione sicura	» Riduzione delle prestazioni di lubrificazione » Sono necessarie costose modifiche alla progettazione (costi in questione: ± 200,000 € (\$211.000 USD)/pressa
Passaggio a un fluido idraulico di tipo HFD-U	Prodotto più vicino all'olio minerale e nessun investimento nei sistemi idraulici	» Rischio di incendio basso (sotto controllo) ma ancora possibile su pezzi grezzi ad una temperatura di 900°C (1.650°F)

L'azienda specializzata nella tempra in pressa è arrivata alla conclusione che l'alternativa più sicura e vantaggiosa dal punto di vista dei costi era quella di sostituire l'olio minerale usato fino a quel momento con QUINTOLUBRIC® 888-46, un fluido sintetico HFD-U privo di acqua.

#### Per cominciare la conversione di una pressa idraulica al QUINTOLUBRIC® 888-46, l'azienda doveva:

- » Condurre dettagliati test di compatibilità a lungo termine ed accurati controlli delle prestazioni con i componenti usati
- » Raccogliere le autorizzazioni scritte dei fornitori di componenti
- » Definire una procedura specifica per la conversione da olio minerale a fluido sintetico HFD-U privo di acqua, in modo che rimanga meno del 3% di olio minerale
- » Testare il QUINTOLUBRIC® 888-46, inclusa l'analisi regolare del fluido

#### Approvazione e implementazione presso il cliente

- » L'azienda specializzata nella stampaggio a caldo ha deciso che tutte le unità installate in futuro saranno predisposte direttamente con QUINTOLUBRIC® 888-46
- » Dalla conversione dell'olio idraulico, QUINTOLUBRIC® 888-46 ha dimostrato le sue proprietà di resistenza al fuoco, mantenendo la situazione sotto controllo e la produzione ininterrotta durante gli incidenti legati ad incendi

# CASE STUDY

## STAMPAGGIO A CALDO QUINTOLUBRIC® 888-46

### IL PRODOTTO

QUINTOLUBRIC® 888-46 è stato progettato per sostituire i fluidi idraulici antiusura, minerali e a base di olio, utilizzati in applicazioni a rischio incendio. QUINTOLUBRIC® 888-46 può anche essere utilizzato in applicazioni idrauliche legate alla tutela ambientale senza compromettere le operazioni del sistema idraulico. Il fluido non contiene acqua, olio minerale o estere fosforico ed è a base di esteri organici sintetici di alta qualità nonché additivi selezionati con cura, al fine di raggiungere prestazioni eccellenti del fluido idraulico. QUINTOLUBRIC® 888-46 offre il grado di lubrificazione degli oli idraulici antiusura di alta gamma e può essere usato con i componenti idraulici di tutti i principali produttori.

### IL KNOW-HOW

Quaker è stata la prima azienda a fornire fluidi HFD-U e rappresenta il leader di mercato per quanto riguarda questo tipo di tecnologia. Gli attuali fluidi HFD-U della Quaker sono a base sia di composti organici sintetici, sia di estere presenti in natura. Le serie di esteri di poliolio sintetico QUINTOLUBRIC® 888 e QUINTOLUBRIC® 855, a base di esteri naturali, rappresentano prodotti che detengono il primato per quanto concerne la tecnologia basata sugli esteri. I fluidi HFD-U della Quaker sono facilmente biodegradabili e presentano bassa tossicità acquatica, il che li rende la soluzione ideale per operazioni che richiedono la tutela ambientale. I fluidi HFD-U della Quaker sono disponibili a livello globale e forniscono prestazioni eccezionali in termini di resistenza al fuoco, lubrificazione e durata di servizio elevata. Fluidi con le più alte prestazioni senza compromessi. Fluidi che migliorano i vostri margini di competitività.