

CASE STUDY



PRESSES HYDRAULIQUES D'EMBOUTISSAGE À CHAUD QUINTOLUBRIC® 888-46

LE DÉFI

Au cours de l'emboutissage à chaud, les problèmes suivants peuvent se produire au niveau du système hydraulique :

- » Ruptures de flexibles
- » Fuites au niveau des raccords
- » Tuyauterie débranchée

Si l'opération utilise de l'huile minérale dans le circuit, ces problèmes peuvent engendrer les risques suivants :

- » Incendies accompagnés d'explosions, importants dégâts sur la presse
- » Pertes de production
- » Impossibilité de fournir les clients
- » Risques pour la sécurité des opérateurs

LA SOLUTION

Un fournisseur de pièces automobiles a décidé de prendre les mesures nécessaires pour mettre fin à ces risques, et a demandé à différents départements de sa société de rechercher une solution.

ÉVALUATIONS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES DE TOUTES LES SOLUTIONS POSSIBLES

Solution	Avantage	Inconvénient
Modifier la configuration de la presse afin d'éviter les fuites d'huile minérale à proximité des tôles chaudes	La société peut conserver la même technologie d'huile hydraulique	» N'évite pas d'utiliser de l'huile hydraulique minérale (HLP) à proximité des tôles chaudes dans les outils
Installation d'un système d'extinction d'incendie	La société peut conserver la même technologie d'huile hydraulique	» Très cher et n'empêche pas l'explosion
Remplacement de l'huile hydraulique par un fluide hydraulique de type eau/glycol (HFC)	Offre une solution sûre	» Réduction de la performance de lubrification » Modifications nécessaires onéreuses (coût : ± 200 000 €/presse)
Remplacement de l'huile hydraulique par un fluide hydraulique de type HFD-U	Produit le plus proche de l'huile minérale. Pas d'investissement dans le système hydraulique	» Faible risque d'incendie (contrôlé) mais toujours possible sur une tôle à 900°C

Cette société spécialisée dans l'emboutissage à chaud a conclu que la solution la plus sûre et la plus économique était de remplacer l'huile minérale utilisée par QUINTOLUBRIC® 888-46, un fluide synthétique non aqueux de type HFD-U.

Pour commencer la conversion de ces presses hydrauliques en QUINTOLUBRIC® 888-46, la société a dû :

- » Effectuer des tests complets de compatibilité en vérifiant le comportement avec les composants utilisés
- » Rassembler les accords écrits des fournisseurs de composants
- » Définir une procédure précise de conversion de l'huile minérale en fluide synthétique HFD-U de façon à laisser moins de 3 % d'huile minérale dans le système
- » Tester QUINTOLUBRIC® 888-46 par des analyses régulières

Accord et implémentation chez le client

- » Cette société d'emboutissage à chaud a décidé que toutes les machines installées à l'avenir seraient directement remplies en QUINTOLUBRIC® 888-46
- » Depuis cette conversion, QUINTOLUBRIC® 888-46 a prouvé sa résistance au feu en maîtrisant la situation et en permettant de maintenir la production ininterrompue lors de situations de départs d'incendie

CASE STUDY

PRESSES HYDRAULIQUES D'EMBOUTISSAGE À CHAUD QUINTOLUBRIC® 888-46

LE PRODUIT

QUINTOLUBRIC® 888-46 est conçu pour remplacer les fluides hydrauliques anti-usure à base d'huile minérale dans des applications où il existe des risques d'incendie. QUINTOLUBRIC® 888-46 peut également être utilisé dans les applications sensibles d'un point de vue environnemental sans compromettre le fonctionnement du système hydraulique. Ce fluide ne contient pas d'eau, d'huile minérale ou d'ester phosphorique, et il est formulé à partir d'esters organiques de synthèse de haute qualité et d'additifs soigneusement sélectionnés pour atteindre une excellente performance de lubrification. QUINTOLUBRIC® 888-46 offre le niveau de lubrification des meilleures huiles hydrauliques anti-usure, et peut être utilisé avec les composants hydrauliques de tous les principaux fabricants.

L'EXPERTISE

Quaker, première société à proposer des fluides HFD-U, est de longue date le leader de cette technologie. Les fluides Quaker HFD-U sont basés sur des composants synthétiques organiques et sur des esters naturels. QUINTOLUBRIC® 888, à base d'esters synthétiques et QUINTOLUBRIC® 855, à base d'esters naturels, sont des produits phare dans la technologie des produits HFD-U. Les fluides Quaker HFD-U sont rapidement biodégradables et de faible toxicité aquatique, ce qui en fait des produits parfaitement respectueux de l'environnement. Les fluides Quaker HFD-U sont disponibles dans le monde entier et offrent des performances exceptionnelles de résistance au feu, de pouvoir lubrifiant et de durée de vie du fluide. Les fluides les plus performants, sans compromis.