

チャレンジ

自動車部品メーカーではダイカストマシンの作動油として従来から使用している水・グリコール系の難燃性油圧作動油 (HFC) をより性能の優れたものに交換したいと考えていました。従来の水・グリコール系作動油は一般的な潤滑性能をもっていました。ポンプの磨耗や寿命などの点において自動車部品メーカーは満足していませんでした。

そして作業性能を改善させるため従来品に替わる作動油としてポリオールエステル系の作動油 (HFD) である QUINTOLUBRIC® 888 を試験しました。

ご提供するソリューション

- QUINTOLUBRIC® 888 は従来の石油系作動油用の装置にも使用することのできる合成系の作動油で水分含有の作動油よりも優れた性能を発揮します。
- QUINTOLUBRIC® 888 は難燃性能に加えて優れた生分解性を持ち水性毒性が低く地球環境保護のためにも最適な製品です。
- QUINTOLUBRIC® 888 は世界中で全く同じものが入手できる業界唯一の製品です。QUINTOLUBRIC® 888 は製品寿命の点でも競争力のある製品で長期にわたり安定した性能を発揮します。
- クエーカーは世界の主要建設業者とエンドユーザーから HFD-U 作動油のリーダーカンパニーとして認知されています。
- QUINTOLUBRIC® 888 は危険性の少ない油圧作動油として FM Global によって認定されています。

製品情報

クエーカーの QUINTOLUBRIC® HFD 作動油は水分を含まない難燃性油圧作動油です。HFD 作動油は一般的に合成系またはエステル系で優れた難燃性能と潤滑性能を兼ね備えた理想的な作動油です。HFD 作動油は油圧装置の作動油として設計されています。

効果

	(変更前) 水・グリ コール系	(変更後) QUINTOLUBRIC® 888	効果
3,000 時間後の ペーンポンプ 磨耗	5,724 mg	509 mg	91% 磨耗減少
ポンプ寿命 予測	2 年	10 年	ポンプ寿命 5 倍以上
シール寿命 予測	3-4 年	10 年	シール寿命 2.5 ~ 3 倍 以上
作動油の補充 頻度	4 回 / 年	不要	作動油の削減
ポンプ騒音	88.0 dB	82.3 dB	ポンプ騒音の 減少
モーター騒音	90.2 dB	83.4 dB	モーター騒音 の減少
電力消費量	ポンプ1台1日 当たり 338 kW	ポンプ1台1日当 たり 319 kW	電力消費量 5% 減少

製品とプロセス

クエーカーは HFD-U 作動油を世の中に提供した最初の会社であり、この分野におけるマーケットリーダーと言える会社です。クエーカーの HFD-U 作動油は合成エステル系と天然エステル系の両タイプが製造されています。合成ポリオールエステルをベースにした QUINTOLUBRIC® 888 シリーズと天然エステルをベースにした QUINTOLUBRIC® 855 は、それぞれエステルをベースにした技術の中では産業界のリーダーと言えます。クエーカーの HFD-U 作動油は生分解性に優れ、水性毒性も低く地球環境保護のために最適です。また、クエーカーの HFD-U 作動油は世界中どこでも入手することができ、難燃性、潤滑性、長寿命化などの点で優れた性能を発揮します。

