

自動車部品製造者は自動潤滑システムで品質を改善し オイル消費量を50%削減



問題：

Wolfgang Loch e.Kというドイツの自動車部品メーカーは、金属供給在庫を3種類の潤滑油でコーティングする必要がありました。スタンピングまたは切削において粘性のとても低いエマルジョン(3~5cSt)が使用され、深絞り工程において2種類のストレートオイル(40°Cで80~160cStまでの粘性)が使用されています。以前の潤滑システムはフェルトローラーで原材料にオイルを塗布していましたが、この方法で潤滑油を調整することは難しく、カバー範囲は不均一で過剰塗布や塗布量不足が起きていました。Wolfgang Lochはオイル流量を最小にしようと試みましたが、パーツが破損する結果となりました。フェルトローラーも年に2度交換する必要があり、高価なメンテナンス費用が継続的に発生していました。

解決策：

そんなWolfgang Lochの潤滑問題を、AutoJet®潤滑システムが解消しました。

システムはプレス機から集中管理され、潤滑を最適化するためのエアーレスおよび二流体スプレーの両方を使用するコイル潤滑を特徴としています。

粘性の低いエマルジョン潤滑油が6つの一流体UniJet®ノズルから塗布されます。各ノズルはL210型エアー駆動式ピストンポンプから供給されます。ポンプは可搬式ベース装置に組み付けられています。より粘性のあるオイルは、エアー駆動式膜ポンプによって測定され、8つのJAUCOエアーアトマイジングノズルから塗布されます。



全てのノズルがコイル潤滑装置に含まれています。オイルの飛散および作業員吸入問題を防ぐため、コイル潤滑機にはオイルミスト抽出装置が使用されます。

また、全体の潤滑油の使用量を最小限にするため、このシステムはオイルの循環再利用を行います。自動電磁弁によって、過剰分のオイルがコイル潤滑機から供給タンクへと戻されます。システムに汚染物質が混入しないように、オイルは吸入ラインでろ過されます。



Spraying Systems Co.
Experts in Spray Technology



Spray
Nozzles



Spray
Control



Spray
Analysis



Spray
Fabrication



自動車部品製造者は自動潤滑システムで品質を改善し オイル消費量を50%削減

結果：

AutoJet®潤滑システムはWolfgang Lochの製品品質を改善しました。潤滑油不足による廃棄は完全になりました。また、新しいシステムの稼働費用は大幅に削減できました。非接触スプレーへの切り替えによって、高価なフェルトローラーを半年ごとに買い替える必要もなくなりました。フェルトローラーシステムの調整は時間を要するため、スプレー潤滑システムの素早く正確な設定機能はセットアップ時間を大幅に削減しました。

最も重要なのは、オイル消費量が従来の半分になった点です。Wolfgang Lochはより早い期間でシステム費用を回収することができました。

システムの詳細



ベース装置

低い粘性と高い粘性のオイル用として、2種類の35L供給タンクが含まれています。高い粘性の潤滑オイルに対応するため、エアー駆動式の膜ポンプが付属しており、粘性の低い潤滑エマルジョン用では、エアー駆動式ピストンポンプが用いられます。

I210/P400コイル潤滑機

ストリップ幅全体に潤滑油のを均一にカバーする、6個の一流体UniJet®スプレーチップと、8個の1/4JAUCO二流体ノズルが含まれています。コイル潤滑機の内蔵設計及びオイルミスト抽出機に接続されていることで、ミस्टィングと安全性の問題を防ぎます。



Spraying Systems Co., Japan

Experts in Spray Technology

www.spray.co.jp



Spray
Nozzles



Spray
Control



Spray
Analysis



Spray
Fabrication

スプレーイング システムス ジャパン合同会社

本社：東京都品川区東五反田5-10-25(齊征池田山ビル) TEL 03(3445)6031 FAX 03(3444)5688

東京営業所：TEL 03(3449)6061

仙台営業所：TEL 022(746)9830

静岡営業所：TEL 0545(51)5671

名古屋営業所：TEL 052(910)8281

北陸営業所：TEL 0761(43)0310

大阪営業所：TEL 06(6784)2700

広島営業所：TEL 082(511)6560

九州営業所：TEL 092(627)1715

TeeJetグループ：TEL 03(3449)6061

八日市場工場：TEL 0479(73)3157



八日市場工場 認証取得