OPTIMEシステムの構成

reddot winner 2021

OPTIMEは以下で構成されています

- 機器や装置を監視する**ワイヤレスセンサ**
- センサからデータを受信してクラウドに送信する**ゲートウェイ**
- これらのデータを分析し、専門家による故障診断を行う**デジタルサービス**（モバイルアプリやデスクトップアプリで結果を提供）

シェフラージャパン株式会社
〒240-0005 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134
横浜ビジネスパーク シェフラーR&Dセンター·ビル
産業機械事業部
電話：045-287-9002
email：industry4.0-japan@schaeffler.com
www.schaeffler.co.jp/content.schaeffler.jp/ja/index.jsp

© シェフラージャパン株式会社

FOT-general / ja-JP / 202006.2 / PDF only

SCHAEFFLER

シェフラー OPTIME
ワイヤレス状態監視ソリューション

最小限のコストで大規模な状態監視

工場内にある何百もの電動モータ、ファン、ポンプ、減速機の今後の問題を早期に発見できれば、生産停止や時間のロスを防ぐことができます。

しかし、状態監視にはコストがかかります。そのため、工場内の全機械の95%は、散発的にしか監視されていないか、あるいは全く監視されていないことが多いのです。これでは、想定外の故障やダウンタイムが発生する可能性があります。

シェフラーのOPTIMEは、包括的な状態監視を簡単かつ低コストで実現します。OPTIMEは、プラグ＆プレイで簡単にインストールできるため、数時間で数百台の回転機器の監視を開始することができます。

OPTIMEはほぼすべての機械に対応しているため、数週間前から潜在的なダメージ、アンバランス、ミスアライメントを検出することができます。これにより、人手やスペアパーツに関する長期的な保全計画を、簡単かつ便利に計画することができます。

特徴

高い費用対効果
数百台の回転機器･設備を、1日･1台あたりわずか数円で監視できます。ハンドヘルド機器で監視する場合に比べて最大50%も安価となります。

簡単なインストール
センサの設置とOPTIMEアプリの設定は、1台あたりわずか数分です。専門的な知識は必要ありません。

専門家の知識を活用
デジタルサービスは、専門家によるアルゴリズムと機械学習に基づく高度な診断を提供し、アプリを介して24時間365日、年中無休で利用できるため、皆様の保全活動を常にサポートします。

初心者から上級者まで
さまざまなユーザ･ニーズに応える直感的な操作は、正確な診断情報と高いシステム拡張性を提供します。

OPTIME ソリューション

プラグ＆プレイ（取付）

振動センサは、ネジまたは接着剤により各設備機器に取り付けられます。その後、NFC経由でアクティブ化されます。
すべてのセンサは、互いのセンサやゲートウェイと、自動的に接続されます。これら全体によって、業界内で最もエネルギー効率と信頼性が高いIoTネットワークである、メッシュネットワークが形成されます。
測定センサを追加するだけで、いつでもシステムの拡張が可能です。

プラグ＆プレイ（実行）

アプリにて、トレンド変化と、起こりうる不具合の重大レベルを視覚化できます。緊急時には、アラーム発報し、詳細情報を表示することができます。
直感的な操作ができるこのアプリは、初心者･専門家を問わず、あらゆる方々に最適なソリューションです。
ご要望に応じて、監視対象設備をグループ化することができます。設備の動作状態を含め、お客様固有のビュー表示が可能です。

予知保全

不具合状況を事象発生の数週間前に検出し、考えられる原因に関する情報を表示します。
これは、シェフラーの広範なころがり軸受の専門知識、状態監視のノウハウ、および機械学習アルゴリズムに基づく、継続的な自動分析によって実現しています。
こうしてOPTIMEにより、保守作業のスケジュール、人員の準備、スペアパーツの調達といった、保全計画全体が最適化できます。