

「OMNIedge」が待望のスピンドルへの対応を開始 ～ラインナップ拡充でメンテナンス業務の効率化を加速～

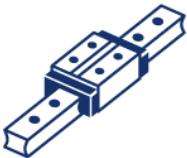
THK株式会社(東京都港区 代表取締役社長:寺町 崇史、以下、THK)は、OEE(設備総合効率)最大化プラットフォーム「OMNIedge(オムニエッジ)」の「部品予兆検知 AI ソリューション」の診断対象を追加し、すでにサービスを展開している LM ガイド、ボールねじ、アクチュエータに続いて、製造現場で広く利用されているスピンドル(主軸)への対応を開始いたします。

OMNI edge


「部品予兆検知 AI ソリューション」スピンドルへの対応を開始



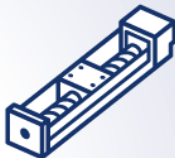
スピンドル



LM ガイド

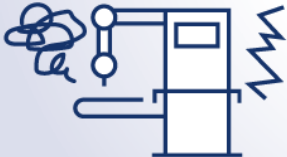


ボールねじ



アクチュエータ

OMNIedgeが保全のお悩みを解決



ドカ停の防止



メンテナンス工数の削減



保全業務の標準化

■メンテナンスの効率化や突発的な設備故障の防止に貢献

部品予兆検知 AI ソリューションは、設備に実装されている LM ガイドやボールねじ、アクチュエータといった直動部品にセンサを後付けすることで、従来は五感で判断していた部品の状態が見える化し、部品の異常を捉えて担当者様へお知らせするサービスです。これまで、工作機械やプレス機、搬送機などの幅広い設備向けに導入しており、保全業務の脱属人化やオーバーメンテナンスの回避、突発的な設備故障によるドカ停発生防止に寄与してきました。

■診断対象にスピンドルを追加してラインナップを更に拡充

この度、診断対象として新たにスピンドル(主軸)を追加しました。スピンドルはマシニングセンタや旋盤などの工作機械に広く採用されていますが、他の部品と比べて高価で大型なため、在庫を持たないケースが多くあります。また、一部の加工機で生産負荷が集中することも要因となり、スピンドルが突発的に故障すると生産ラインが長時間停止してしまうといった問題が発生していました。今回の追加により、スピンドルを診断して破損状態が見える化することで、予期せぬ停止のリスクを最小限に抑えられるようになります。

THKの OMNIedge は、今後も既存ソリューションの機能強化を図り、ユーザー様に最適なソリューションを提供することで、OEE 最大化に貢献してまいります。

■特長

● センサ後付け可能でスピンドルの状態が見える化

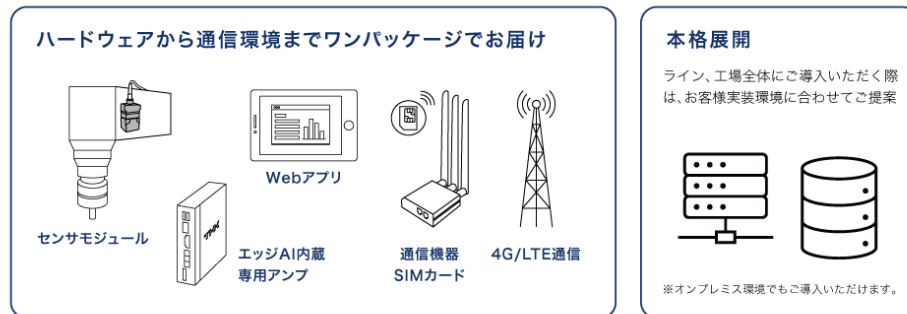
THKの独自技術「THK SENSING SYSTEM」を搭載したセンサを、すでに稼働している機械のスピンドル本体に後付け可能。設備の年式・メーカーなど対応機種に縛られず、スピンドルの状態を数値化いたします。

● デジタルとアナログの融合

AI 診断サービス「ADV」を活用することで、AI が異常度スコアを自動算出するためのしきい値設定が不要。加えて、THK のデータサイエンティストがデータを分析してメンテナンスレポートを作成・提出するので、導入後も安心して運用することができます。

● ワンパッケージでお届け

センサや AI コントローラなどのハードウェアや通信環境、ソフトウェアまでワンパッケージでお届け。お客様による選定が不要ですぐに始められます。



※検知された異常はスピンドル内の構成部品ごとの故障箇所を特定するものではなく、スピンドル全体の挙動の変化を捉えるものです。異常が検知された場合は、スピンドルの詳細な点検が必要となります。

OEE(設備総合効率)最大化プラットフォーム「OMNIedge」

「OMNIedge」は、製造現場で発生するロスを削減して設備総合効率(OEE, overall equipment effectiveness)の最大化に貢献するプラットフォームです。



<「OMNIedge」WEB サイト>

<https://www.thk.com/brand/omniedge/jp/>

■THK 株式会社について

会 社 名 THK株式会社

所 在 地 東京都港区芝浦二丁目 12 番 10 号

設 立 1971 年 4 月

資 本 金 346 億 600 万円 (2024 年 12 月 31 日現在)

代 表 者 代表取締役社長 CEO 寺町 崇史

事業内容 THK は、独創的な発想と独自の技術により、世界に先駆けて「LM ガイド」を開発しました。この LM ガイドは、メカトロニクス産業に不可欠な機械要素部品として様々な産業に使われています。そのほか「ボールスプライン」、「ボールねじ」、「リンクボール」をはじめとする機械要素部品を開発、生産し世界へ供給しています。

H P <https://www.thk.com/jp/ja/>

本件に関する報道機関からのお問い合わせ先

THK株式会社 マーケティング PR 統括部 担当:中川 / 石川 TEL:03-5730-3845 E-mail:thk-sp@thk.co.jp