

# 衛生性・効率性・信頼性の向上を実現する製品とサービスを展示

- 飲料充填業界の高い基準に対応したシェフラーの製品ラインナップを 披露
- 新型ステンレス鋼ミニチュアモノレールガイドシステム「KUEM」および 幅広いハンドリング装置に最適の新型 4 列リニア玉軸受/ガイドシス テム「KLLT」
- 飲料充填システムの円滑かつ経済的な稼働を実現する状態監視ソリューション

## 2025年9月4日 | Schweinfurt, Germany / Yokohama

モーションテクノロジーカンパニーであるシェフラーは、信頼性・効率性・衛生性の向上を実現する革新的なソリューションを携え、国際的な食品・飲料展示会「drinktec 2025」に出展し、食品・飲料生産向けの包括的な製品・サービスラインナップを展示します。プロセスチェーン全体を幅広くカバーする専用ソリューションを提供しているシェフラーは、「加工」「充填」「包装」の3つのテーマ領域に分けて展示を行います。

食品・飲料製造企業は、消費者ニーズや環境規制を満たしつつ競争力を維持するため、厳格な衛生管理、最大限の効率性、高い柔軟性、継続的な稼働信頼性、そしてコスト効率のすべてを両立させる必要があります。シェフラーは、こうした厳しい要件を満たす幅広い製品ポートフォリオを提供しています。特に、エネルギー効率、耐久性、精度を向上させ、衛生的な設計コンセプトを備えた新開発のリニアガイドシステムとベアリングソリューションに注力しています。さらにデジタル状態監視システムにより、より経済的かつ安定したプラント運用を支援します。

## 充填:衛生環境に対応する高効率・高耐久ソリューション

厳しい衛生基準が求められる充填システムなどの用途向けに、シェフラーは業界の要件に特化した製品群を提供しています。リニア玉軸受/ガイドシステム「KUVE-B シリーズ」には、長期潤滑ユニット「KIT450」、追加のダブルリップエンドワイパー、非接触型鋼板ワイパー、および潤滑剤「Arcanol FOOD2」で構成される最適な潤滑およびシールパッケージが搭載されています。キャリッジ内での潤滑剤の均一な分布により、潤滑剤の使用量も削減されます。これらのリニアガイド

を使用することで、潤滑剤を約 50%、メンテナンスコストを 70% それぞれ低減できます。再潤滑なしで 50,000 キロメートル以上の長寿命を実現します。

充填機やキャッパーなどの多数のスラスト軸受や旋回輪軸受(スラストリング)には、シェフラーが市場で最大級の品揃えを誇る、高い傾き剛性を備えた軸受を提供しています。スラストアンギュラ円すいころ軸受「SGL」、内輪・外輪にフランジを設けたクロスローラー軸受「XU」、外輪にフランジを設けたクロスローラー軸受「XV」、4点接触軸受「VU」などがあります。

電力料金の高騰は、スターホイールなどの回転装置の新設計に影響を及ぼしており、設計者は新たな省エネ駆動ソリューションを模索しています。シェフラーのトルクモーター「RIB シリーズ」に採用されたダイレクトドライブでは約 0.92 の伝達効率を達成可能ですが、ギアードモーターソリューションでは総合伝達効率が0.73~0.75 にとどまります。ダイレクトドライブを採用することで、単一の飲料充填システムの寿命期間中に、数万ユーロのエネルギーコスト削減と 100 トン以上の CO2 排出量削減が可能となります。

### 包装:高い稼働率を実現する耐久性と実績のあるコンポーネント

包装技術については、食品・飲料業界では主に耐久性と信頼性に優れた標準コ ンポーネントが重要視されています。このため、シェフラーは食品・飲料業界向け に実績あるリニア技術ポートフォリオを展示します。これには、トラックローラーお よびシャフトガイドシステム、新開発のステンレス製ミニチュアモノレールガイドシ ステム「KUEM」のほか、多様なハンドリング装置に対応する新型の4列リニア玉 軸受/ガイドシステム「KLLT」などが含まれます。「KLLT シリーズ」により、シェフラ ーは現在、精度要件の低い取付け面向けに「オールラウンド」タイプの 4 列リニ ア玉軸受/ガイドシステム(X配列)のほか、精度・剛性・荷重容量に対する厳しい 要求に対応した 0 配列のシリーズも展開しています。シェフラーのロータリーベ アリングソリューションの中でも特に注目の製品は、新設計のラジアルインサート 玉軸受ハウジングユニットです。開放型の固定用アイレット、ハウジングの傾斜 面、そして十分な面取角度(45度)により、洗浄液の排出と乾燥工程の容易化を 実現します。衛生設計コンセプトにより、洗浄が容易で、細菌が繁殖するスペー スがありません。ハウジングユニットは FDA 承認のガラス繊維強化プラスチック 製またはステンレス鋼製で、耐食性と耐媒体性を兼ね備えています。深溝玉軸 受はすべて耐食性ステンレス製です。

#### 加工:プロセスの円滑化を支えるパートナー

シェフラーは、ライフタイム・ソリューションズ部門の製品群を通じて、飲料充填システムの円滑かつコスト効率の高い運用をサポートする革新的なソリューションを提供しています。展示品には、飲料業界の全駆動システムの90%以上を自動監視可能な、自己ネットワーク化および自己構成機能を搭載した状態監視システム「シェフラーOPTIME」が含まれています。バッテリー式のシステムは、オペレータ自身で簡単に設置可能です。スマート潤滑装置「OPTIME C1」も同様に革新的なシステムです。潤滑油レベルを監視することで、定期的なメンテナンス作業が不要となるため、メンテナンスワークフローが革新的に改善します。大規模な

## SCHAEFFLER

投資を必要とせず、幅広い OPTIME 製品群によりシステムの稼働率向上とメンテナンスコストの大幅な削減が実現します。転がり軸受メーカーとして、シェフラーは用途に適した高品質の潤滑剤を使用することの重要性を理解しています。ドイツ・ミュンヘンで開催される「drinktec 2025」では、潤滑グリース「Alcanol」と摩耗低減・寿命延長のメリットについてご紹介します。

「drinktec 2025」への出展を通じ、シェフラーは食品・飲料業界にとって信頼できるパートナーとしての役割を明示します。シェフラーのブースでは、当社の実用的なアプリケーション、業界特化型イノベーション、包括的なサービスラインナップを実際にご覧いただけます。

「drinktec 2025」へのシェフラー出展に関する詳細情報は <u>こちら</u> からご覧いただけます。



新開発のステンレス製ミニチュアモノレールガイドシステム「KUEM」(左)、および多様なハンドリング装置に対応する新型 4 列リニア玉軸受/ガイドシステム「KLLT」 写真:シェフラー



リニア玉軸受/ガイドシステム「KUVE-B シリーズ」は、最適化された潤滑およびシールパッケージで提供されます。このパッケージには、長期潤滑ユニット「KIT450」、追加のダブルリップワイパー、非接触型鋼板ワイパー、および潤滑剤「Arcanol FOOD2」が含まれています。写真:シェフラー

# **SCHAEFFLER**



食品・飲料業界向けに設計された、新しいベアリングハウジングユニット 写真:シェフラー



NSF-H1 認証を取得した「Arcanol FOOD2」は、食品産業での使用が認可された潤滑グリースです。 写真:シェフラー



大規模な投資を必要とせず、シェフラーの幅広い OPTIME 製品群により、システムの稼働率向上とメンテナンスコストの大幅な削減を実現します。OPTIME は、駆動装置、各種ユニット、生産ライン全体の自動状態監視および自動潤滑(OPTIME C1)を実現します。 写真:シェフラー

# **SCHAEFFLER**

注)本プレスリリースは現地時間2025年9月4日付でドイツ・シュバインフルトにおいて 英語で発行されたものの日本語訳です。原文の英文と日本語訳の間で解釈に相違 が生じた場合には英文が優先します。

#### シェフラーグループ – We pioneer motion

シェフラーグループは、75 年以上にわたりモーションテクノロジーの分野で画期的な発明と開発を推進してきました。電動モビリティや  $CO_2$ 排出削減効率の高い駆動システム、シャシーソリューション、そして再生可能エネルギーのための革新的なテクノロジー、製品、サービスにより、シェフラーグループは、モーションの効率性、インテリジェンス、持続可能性を高めるための、ライフサイクル全体にわたる信頼できるパートナーです。シェフラーは、モビリティエコシステムにおける包括的な製品とサービスの範囲を、ベアリングソリューションやあらゆる種類のリニアガイダンスシステムから修理および監視サービスに至るまで、8 つの製品ファミリーに分けて示しています。シェフラーは、約 120,000 人の従業員と55 か国に約 250 以上の拠点を持つ、世界最大級の同族会社でありドイツで最も革新的な企業の一つです。

## 連絡先

シェフラージャパン株式会社 広報部 マネージャー 金城道代

TEL: +81 90 2734 8155

E-mail: pr-japan@schaeffler.com











