

# IFPEX2024 (第27回油圧・空気圧・水圧国際見本市)

## 展示製品・システム紹介



## 一体型省エネ低騒音油圧ユニット CytroBox

CytroBox は、サーボモータ駆動の一体型油圧ユニット装置です。エア混入防止構造でタンク容量を削減し、設置面積は 0.54m<sup>2</sup> と、省スペースを実現しています。また、従来の装置に比べ最大 60% の省エネを実現。さらに防音構造キャビネットを搭載し、水冷機構で開口部を最小限とするなどで、75dB 以下の静音化を達成しています。さらに、運用・予防保全向けの各種センサを準備し、マルチイーサネットでの装置運転状態確認と遠隔監視が可能です。



## 小型省エネ低騒音油圧ユニット CytroPac



CytroPac は、旋盤など金属や樹脂などの素材に加工を施す工作機械などに使用する、ネットワーク接続に対応した省スペースで既存のシステムに後付け可能な油圧ユニットです。従来目視での確認や計測が必要な作動油の量、温度、圧力、フィルタの目詰まり等をセンサーでモニタリングし、データを取得することができます。

## 一定圧力保持制御用可変速ポンプドライブシステム Sytronix DRn



従来の可変容量ポンプによる一定圧力保持制御にインバータ制御による可変速ポンプドライブ制御を付加した省エネ・低騒音ポンプシステムです。油圧回路内の圧力保持に必要な回転数はポッシュレックスロス製インバータに内蔵されたコントローラ内で設定され、省エネ・低騒音運転を実現します。お客様のニーズに応じて 2 圧設定切換や電磁比例圧力可変設定等のニーズにも幅広くお答え致します。

## 比例弁・高応答弁・サーボ弁



比例ロジック弁 2WFCE, 2WRCE  
圧力制御電磁比例弁 DBETA  
高応答弁 4WRLD, 4WRTE



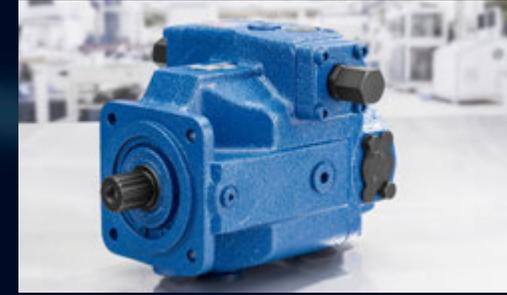
サーボ弁 4WSE3E2, 4WS2EM6/10  
XD 防爆仕様サーボ弁 4WS2EM10

## コネクタ・アンプ



省エネ / 高速切替コネクタ VT-SSBA1-PWM  
デジタルコントローラ M21, VT-HPC/HMC  
モジュラー式アナログアンプ VT-MSPA1

## ピストンポンプ



可変容量型アキシアルピストン  
ポンプ A4VSO 40 HM2C

Rexroth  
Service  
THE ORIGINAL

## IoT ゲートウェイボックスと油圧センサーを用いた油圧装置の状態監視サービス



IoT Gateway

製造のネットワーク化には、ビッグデータの集約が欠かせません。IoT ゲートウェイは、新旧の機械を安価・容易・柔軟にインダストリー4.0 に適合させ、生産工程の最適化、製品品質の向上、機械の予知保全に役立てられます。データ解析や予知保全解析の実行のため、各種センサーや製造工程データを収集し、機械状態監視・解析システム用にデータを保存します。Rexroth では、クラウドを利用した、遠隔監視サービスも提供しています。

## 32,000 時間駆動 A4VSO ポンプ内部部品



Swash Plate



Control Plate



Cylinder (Rotary Group)



Bearing Shell

Häggglunds Quantum モータは、粉砕機、フィーダー、ロールミルなど重負荷をともなう、さまざまな用途に適しています。いろいろな特長の中でも、特に省スペースデザイン、多様な取り付けができることが挙げられます。豊富なサイズと押しつけ容積をもったモータを、ポンプの吐出量に合わせて選択することにより、駆動システムを最適化することができます。

また、Häggglunds Quantum Power モータは、優れた特長をすべて備えており、コンパクトで軽量、しかも非常にパワフルです。実際 Häggglunds 製品の中で質量当たりの出力が最も大きいモータで、高出力で連続運転が可能です。またフランジ、トルクアームを取り付け可能な上、すべてのモータはスプライン仕様を持ち、スルーホール機能も選択可能です。

このモータは、高効率、ハイスピードで運転することができ、新たな用途でのドライブソリューションの可能性を切り開くことができます。





幅広い製品レンジを持つヘグラント ドライブユニットをお使いのモータに組み合わせることで、ドライブシステム全体の品質を向上します。ヘグラント ドライブユニットは、実績のあるモジュール方式の構造により、生産性の最大化と迅速かつ容易なメンテナンスを実現します。また設置が容易であり、納品前には全ての機能についての検査が実施されています。

縦型配置で設置面積が小さいコンパクトデザインのDUc や、防音キャビネットで油圧ポンプと電動機の各種組み合わせが可能なDUe、油圧モータを含む油圧ドライブシステム全体がトルクアームに取り付けられた一体構造の新製品のFusion など、多くの製品ポートフォリオを取り揃えています。  
(実機展示 : DUc、ポスター展示 : Fusion)

# 電制化建設作業機械向けの新たなプラットフォーム eLION



eLION 電動化プラットフォームの各コンポーネントは、最先端の高電圧モーターやインバータだけでなく、ギア技術、油圧技術、ソフトウェアなどの高性能なコンポーネントを揃えています。既存あるいは新規の車両を電動化する際の設計の自由度を最大限に高めるため、ドライブは 20 ~ 230kW の幅広い定格出力範囲と 2500Nm を超える最大トルクを網羅しています。また長さの異なる 4 つのサイズやさまざまなモーター巻線、高速・低速のバリエーションにより、80 種類以上の構成から選択することができます。

## 展示製品

- eLION モーター
- eLION インバーター
- eLION オンボードチャージャー
- eLION DC/DC コンバーター
- eLION ケーブル

# 建設機械向け デジタルアプリケーション ソリューション BODAS



BODAS はハードウェア、ソフトウェア、データシステムからなるモバイルエレクトロニクスプラットフォームです。BODASハードウェアは、コントローラ、コネクティビティデバイス、センサー、およびヒューマンマシンインターフェースがリリースされています。これらのハードウェアは、Rexroth 製制御ソフトウェアを利用することも、あるいは自由にプログラミングして利用することも可能です。

展示製品  
超音波センサー USS: Ultrasonic Sensors  
BODAS コントローラ RC27-18/40, RC5-6/40  
圧力センサー PR4、慣性センサー MM7.10  
パルスセンサー DSA20  
コネクティビティデバイス RCU4-3W/10  
ディスプレイ DI5



90<sup>th</sup>  
anniversary

in JAPAN

rexroth  
A Bosch Company

## ボッシュ・レックスロス株式会社 創立90周年のご挨拶

ボッシュ・レックスロス株式会社は、前身である内田製作所の創業から今年で90周年を迎えます。内田産業、内田油圧機器工業、ボッシュ・レックスロスと社名を変更しながら長きにわたり日本での油圧事業を継続することができたのは、お客様をはじめとする多くの方々からのご支援ご愛顧の賜物と感謝しております。

ボッシュ・レックスロス株式会社

〒224-8601 神奈川県横浜市都筑区中川中央1-9-32

[www.boschrexroth.co.jp](http://www.boschrexroth.co.jp)

rexroth  
A Bosch Company