



サイトロパック CytroPac – 新円筒型油圧ユニット
 省スペース、省エネそして工数削減に

革新的な油圧ユニット - サイトロパック CytroPac

一般的に工作機械は、省スペースを考えた設計が必要です。そのため機械操作者が、機能を拡張したり、更新作業や新しい部品を追加したりする場合、制約を受けることになります。省スペースで省エネ性能が要求される量産の油圧ユニットは、既存システムへの設置が容易であることが求められ、しかも安価で長期間品質を保証できること、インダストリー4.0への対応も要求されてきています。

レックスロスのサイトロパックCytroPacは、先駆的かつ高品質デザインであり、全く新しい取り組み方を提案いたします。全ての基本的機能は、可能な限り小型化設計されたユニットに、ダイレクトに内蔵されています。そのため、既存の機械や新しい機械のどちらにも、簡単に制限を受けることなく搭載することが可能です。それに加え、サイトロパックCytroPacは、全ての騒音源を囲むハウジングを持つため、非常に低騒音の運転が可能です。

必要時にのみ運転が可能、インダストリー4.0に対応

堅牢設計の油圧ユニットは、レックスロスの可変速ポンプドライブシステム/シトロニクスSytronixを用い、高い応答性と高効率な油圧システムを提供します。非常にコンパクトなヒートパイプシステムの採用により、最適なクーリングが可能です。また本ユニットに搭載している周波数コンバータは、センサの接続ポイントになっており、センサーからの信号を直接上位の制御盤に送ります。これにより結線の手間を省くことができ、多くの場合外付けキャビネットを不要とします。今日のインダストリー4.0コンセプトに適用するため、必要となる様々な接続が可能である超小型ユニットです。全ての動作状態を常に監視することで、システムの最適化を達成し、さらには動作不良を即座に検出できるようになります。



仕様

- ← 最高圧力：20 MPa
- ← 最大出力：4 KW
- ← 最大流量：25 l/min
- ← 最大タンク容量：20L

サイトロパック CytroPacの利点



小型で取付けが簡単

サイトロパックCytroPacは、最新の省スペース設計のため、既存システムへの搭載がとても簡単です。そして作動油量の最適化によりタンクサイズも小さく、油中に混入する気泡等も確実に除去することができます。革新的なヒートパイプの採用によるクーリングシステムも、油圧ユニットのサイズダウンに貢献しました。ヒートパイプは熱エネルギーを吸収し、外部に放出します。そのため追加の熱交換器は不要となります。

高応答で高効率

レックスロスの可変速ポンプドライブシステム/シトロニクス Sytronixは、油圧と電動相互のインテリジェンスな機能を保証いたします。要求に合わせた運転に高応答で適合させることで、とりわけ高効率 -30%から80%の省エネなシステム駆動が可能です。したがって、サイトロパックCytroPacは大きくランニングコストを下げることができ、ヨーロッパの省エネ設計指令 009/125/ECに準拠しています。

最適なネットワーク対応と状態のモニタリング

サイトロパックCytroPacは、作動油レベル、温度、圧力、およびフィルタ詰まりセンサを搭載しています。流量は、電動機回転速度で計測されます。周波数コンバータは、センサの接続ポイントとなっており、計測したセンサデータをマルチイーサネットのインターフェース(例えばSercosやPROFIBUS)により直接上位の制御盤に送ります。これにより、広範囲な状態監視が可能となり、機械の危険な状態を早い段階で検知することが可能です。

制御盤側からリアルタイムに、圧力および流量設定を変えることも出来ます。油圧ユニットは自動的に新しい設定で動作します。

油圧ユニット内の全てのセンサと電動機は、周波数インバータに結線されているタイプもあります。試運転調整時は、油圧配管および冷却水配管と共に、電源と制御盤との通信線のための接続を行います。配線の簡略化により、キャビネット不要または小さなキャビネットでの設置が可能となります。

特徴

- ← 小型マイクロサイズの油圧ユニット、特に設置が限られている工作機械や組み立てラインに最適
- ← 可変速ポンプドライブシステム/シトロニクス Sytronixにより、必要時のみ運転が可能
- ← 高効率なヒートパイプ技術により、油圧ユニットに追加の熱交換器は不要
- ← I/O接続(マルチイーサネット、例えばSercos, PROFIBUS)可能な周波数インバータ搭載
- ← 作動油レベル、温度、圧力およびフィルタ詰まりセンサによる状態監視
- ← 流量は電動機回転速度から測定
- ← インダストリー4.0コンセプトに対応
- ← 防塵防滴クラス IP 54

利点

- ← 小型、高効率、長寿命デザインの4KWまでの油圧ユニット
- ← エネルギー、CO2排出量を削減し、ヨーロッパの省エネ設計指令2009/125/ECに準拠
- ← 新規設計のため、すべての機械に搭載可能
- ← シンプルな結線により、キャビネット内スペースを削減
- ← 効率的な気泡除去設計による、タンク容量のサイズダウン
- ← 低騒音
- ← 機械の不具合発生のすばやい検知と、重大な状況を早期に検知可能
- ← 短納期対応

ボッシュ・レックスロス株式会社

〒 150-0002
東京都渋谷区渋谷3-6-7

営業本部

Tel: 03-5485-7147

www.boschrexroth.co.jp