

％ほど向上させた。周波数50Hz・60Hzでも同一処理空気量のため、これまでのように1ランク上の機種を選定する場面も減少する。

操作盤に運転状態が一目でわかるマルチインフォメーションLEDを搭載した。また、電磁式ドレントラップを内蔵し、操作盤の「ドレンテストボタン」で日常点検が容易に行うことができる。

熱交換器の冷媒パイプにニッケルメッキ銅パイプを使用し、耐食性を高めた。さらに、オプションで耐食性をより向上させるステンレスパイプ仕様もラインアップしている。

全面吸い込み、上方・背面吹き出しとすることでフットプリントを平均で従来比27%削減。周囲温度50℃にも対応する。また、低GWP冷媒を採用することで環境負荷低減にも貢献する。

製品ラインアップは、エアコンプレッサ22、37、55、75kWに相当する全4機種を揃える。

エア漏れを画面で確認

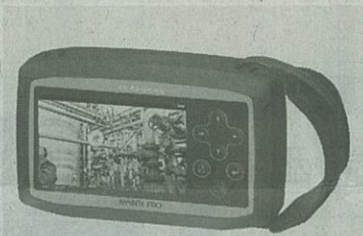
エアリークビューアー「MK-750ST」
JFEアドバンテック

カメラ画像でエア漏れがひと目でわかるエアリークビューアー。「世界で初めてエアリークの可視化に成功した」(同社広報)という「MK750」の後継機種で、プラントや工場での検査しづらい高所や狭所配管のエア漏れのチェックなどに最適だ。

工場でのエア漏れは、エア機器の出力が低下することなどで発覚するケースが多い。しかし発生個所を即座に特定するのは困難だった。また、微量なエア漏れであれば気づかず、エネルギーをロスし続けていることも珍しくない。

同製品は安全パトロールなどの定期的な保守点検時にエア漏れを簡単にチェックできる。超音波を検出してエア漏れの音源を特定する仕組みで、カメラをかざすだけで、エア漏れの箇所を色で示す。広範囲で離れた場所のエア漏れも簡単に検出ができるのが特長だ。

従来機種に比べ半分の大きさにし、約800gと小型軽量化を図ったため、持ち運びやすく、片手で操作ができる。また、デザイン性や、新型の液晶を採用し視認性を高めるなど操作性を大幅に改良した。



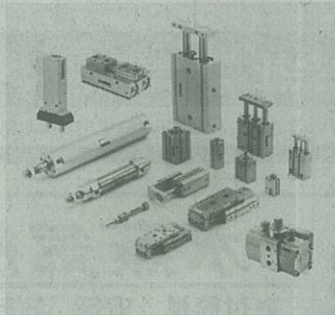
安定稼働を実現

高耐久エア機器「HPシリーズ」
CKD

生産性向上を図るために『止まらない生産設備』と『安定稼働の実現』に貢献できる製品として、高耐久エア機器「HPシリーズ」をラインアップ。機器の故障によるチョコ停やライン稼働中の設備メンテナンスなどによる生産ロスや廃棄物を削減し、高い生産性を実現することで、カーボンニュートラルに貢献する。

HPシリーズはパッキン部の設計やシール機能の最適化や高頻度対応グリースを採用したことで、高頻度・ストレス環境でも壊れない長寿命シリンダ「HP1シリーズ」と、強力スクレーパとルブキーパを装備し、粉塵環境下での耐久性を向上させ、粉塵環境でも壊れない耐環境シリンダ「G-HP1シリーズ」を取り揃え、従来比4倍以上の長寿命化を実現。これにより、チョコ停や交換回数が大幅に削減されるため、CO₂排出量の削減となり、カーボンニュートラルにつながる。

製品ラインアップは食品製造や二次電池製造向けなど業種別にシリーズも取り揃えており、豊富な製品群で細やかなニーズに応える。



おける潤滑媒体に水を採用し、水シールによる冷却・シール・潤滑を実現した。これまで、オイルフリーエアを供給するにはドライ方式による圧縮が常識だった。水潤滑式の登場によって油潤滑式にひけをとらない高効率を実現し、廃油処理が不要となり、省エネ性・環境負荷低減の両立が可能になった。

「Zスクリュ」を最新加工技術と解析により最適化し、オイルフリー機ではクラス最大吐出量を実現した。トップランナー規制対応モータや省エネロジックとして瞬時起動システムなどを搭載したほか、周囲温度50℃での過酷運転にも対応。省エネ面と環境面の機能を向上させた。

CO₂排出量、電力量の削減が可能。年間CO₂排出量は出力15kWで11t、22kWで18t、37kWで20t削減できる。また、電力量は15kWで37万円、22kWで59万円、37kWで67万円削減する。

カスタマイズ提案を強化

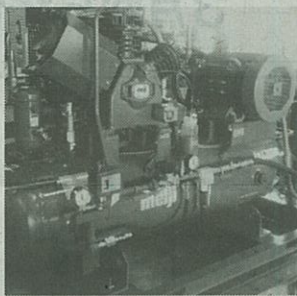
明治オリジナル対応品
明治機械製作所

創業約100年の歴史を持つ明治機械製作所は年間約500件のオリジナル対応実績を持ち、ユーザーの困り事に対し、圧縮機・塗装機ともに小ロット対応、試作品対応、設計相談など様々なカスタマイズのニーズに対応することができる。

圧縮機は形状変更(固定アンカーボルトや支給モータ対応、素材変更、圧力調整器など部品追加)ができ、寒冷地仕様といった設置場所や塗装仕様、異電圧対応といった各種仕様の変更にも対応する。また、制御方法や圧縮ガス対応、空気タンクの形状変更、付属部品の追加なども個別に相談することも可能だ。

また、塗装機ではキャップ変更など形状変更から表面処理、構造変更(ヘッドを2頭ガン、1ヘッド2ノズルなど)、材質変更に対応している。

すでに3品業界をはじめ、自動車整備工場、航空機、塗装設備、板金加工などの業種で導入実績があり、同社営業担当が顧客の目的や使用環境をヒアリングし、市場にないオンリーワン製品の製作を行い、作業性向上、省エネ対応、環境改善といったニーズに応える。



火気厳禁エリアで使用可能

エアプレッシャーポンプ「APDシリーズ」
アクアシステム

火気厳禁エリアで使用できるポンプは高価な耐圧防爆のため、導入できない現場もあり、エア駆動で価格を抑え、安全に火気厳禁エリアでも使用できるように開発した。

同製品は200ℓクローズドラム缶専用で吐出専用の密閉加圧式で、コンプレッサ1馬力で駆動できる省エネと静音を実現した高性能ポンプ。オイル用、灯油、軽油用、溶剤用など様々な液体に対応し、対応液体によって自動で「止まる」オートストップガンノズルや「計る」流量計を取り付けることができ、フルラインアップで現場ニーズに応える。

汎用的なダイヤフラムポンプに比べ空気消費量が少なく、約80ℓの圧縮空気で200ℓのドラム缶に液体移送できる。また、粘度1cPの液体なら1分間で最大150ℓ(APD-25)の液体移送でき、作業性も抜群。

同社はポンプに加え、ドラム缶とエアタンクを一緒に乗せて移動できるドラムカート「移動ステーション」も開発。一式で移動することで時間短縮と作業効率の向上につなげる。セット購入のキャンペーンも検討中だ。



ぼす。

同製品は圧縮空気中の水分を除去するエアドライヤを搭載。TUBE IN TUBE方式を採用し、ドライエアを安定供給できるほか、空気タンク内蔵の縦長スリム設計で省スペース化を図った。防音を吸収するラバー(防音材)と防振のための振動吸収ベース採用で静音と低振動も実現。

また、起動電流の低減による省エネ効果や圧力一定運転もON-OFFのスイッチで容易に切り替えも可能だ。耐久性や安全性にも優れ、メンテナンスも簡単。

用途は塗装及び一般工場、住宅隣接地域などの作業環境、精密機械の制御や自動車整備工場、ガソリンスタンドなど狭い作業場にも最適だ。

主な仕様は、空気量0.73m³/min、出力:7.5kW、冷却方式:空冷、運転制御方式:インバータとなっている。



屋内・屋外問わず設置可能

屋外設置型オイルフリースクリュコンプレッサ「SMADシリーズ」
北越工業

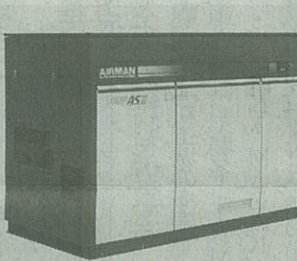
「SMADシリーズ」は屋外設置可能なオイルフリー仕様のスクリュコンプレッサ。吐出する圧縮空気中に油分を含まず、食品や薬品業界、精密機械の生産現場などで活躍する。

新開発のASロータを搭載した二段圧縮機。制御方式はインバータ制御と二位置制御、モータ公称出力は22～160kW(160kWは二位置制御のみ)を揃える。豊富なラインアップにより、用途に応じて最適な機種を提案することができる。

インバータ制御仕様の「Vタイプ」は永久磁石式同期モータを採用し、ビルトイン直結構造にすることで、空気量を向上。さらに、従来機と比較して消費電力を抑え、大幅な省エネ効果を発揮する。

屋外設置はコンプレッサ室を設ける必要がないなど設置コストを削減できる利点がある。また、屋外のさまざまな場所に設置可能なため、設備の近くに設置し、エア配管を短縮することで圧力損失を抑制できる。

そのほか、各部構造の見直しや低騒音エンクロージャシステムを採用。騒音値を低減し周辺環境にも配慮している。



KOBELCO

ものづくりと省エネに

私たちがコンプレッサ

それは「ものづくりのライフライン」となるコンプレッサに求

その開発・製造をリードしているのは

ここから世界に発信し続けているのは、いつも時代の

世の中のものづくりを見えない所で

次の100年も。コベルコ

KOBELION

SCREW COMPRESSOR

油冷式スクリュコンプレッサ

コベライアンIV VS/SGシリーズ

世界最高レベルの省エネ性能を追求した、究極の油冷式圧縮機。

コベルコ・コンプレッサ株式会社

KOBELCO COMPRESSORS CORPORATION