感動を呼ぶ製品をめざして
ORION

エアーの集中配管による省エネ・安心の両立!!

真空エアーを省エネしませんか?

エアー消費量に応じた最適回転数を自動判断…

大流量真空ポンプ インバータベーンレスポンプ

●エアーエゼクタから真空ポンプへの置き換えで60%の省エネが…
●インバータ制御の真空ポンプで更に省エネ化を…
●オリオン機械は最大75%の省エネを実現…

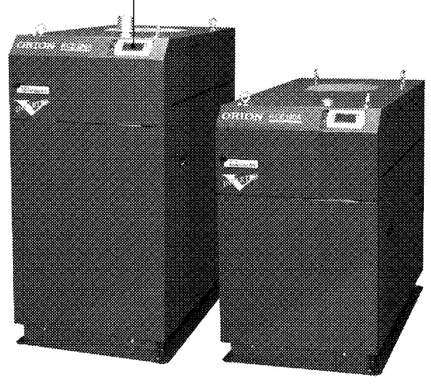
第24回 中小企業優秀新技術・新製品賞
一般部門 優良賞 受賞

eco speed control ※1 搭載

※1. eco speed control:お客様のエアー消費量に応じて最適な回転数を自動判断する省エネ機構です。

新開発 PAT.P

使いやすい液晶モニター



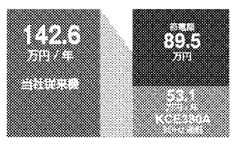
KCE380A-01 / KCE190A-01

電気代削減

新開発ローターと eco speed control ※1 の組み合わせで真空ポンプとしてこれまでにない省エネ性を実現。もちろんオイルフリーエアー

138㎥/h 50kPa比較

実負荷が平均50%の場合 インバータで自動的に回転数ダウンするので

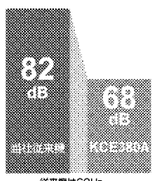


条件： 電気料金：15円/kWh 稼働時間：年間360日、1日24時間

静　音

作業現場に設置しても不快感を感じない低運転音、低振動

138㎥/h 50kPa比較

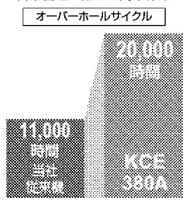


条件：従来機は60Hz KCE380は55Hzで運転 ※実測値であり保証値ではありません。

ロングライフ

ベーン(ブレード)が要らない新構造のためオーバーホールは2万時間毎 日常管理は誰でも簡単作業

オーバーホールサイクル



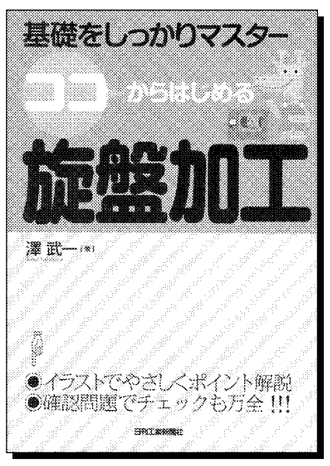
オーバーホール費用と到達時間

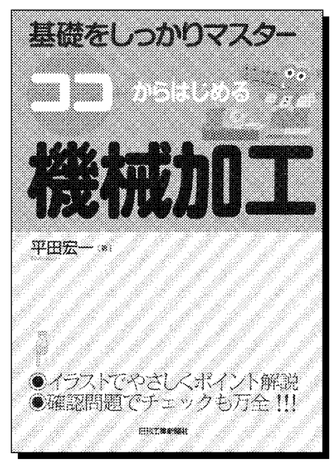
共通条件：当社従来機(5.5kW)×2台とKCE380との比較

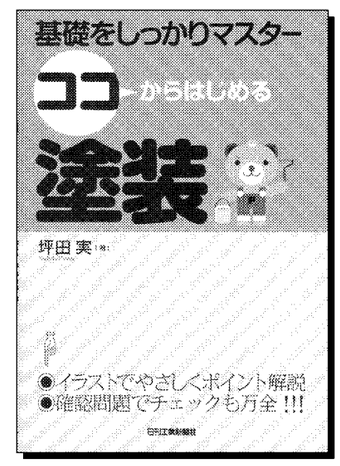
オリオン機械株式会社
http : // www.orionkikai.co.jp

お問い合わせは・・・産機営業部
〒382-8502 長野県須坂市大字幸高246
TEL(026)245-1321　FAX(026)246-6753
e-mail: sankibu@orionkikai.co.jp

現場実務を扱った超入門シリーズ







基礎をしっかりマスター
ココからはじめる
旋盤加工

澤　武一著　●A5判　●定価1890円(税込)
工作機械の代表格の1つである汎用旋盤を取り上げ、最低限習得すべき基礎的な事柄と初歩的な知識をわかりやすくまとめる。目で見て理解できるように図(イラスト)や写真を使用し、初心者ニーズに応える内容となっている。

基礎をしっかりマスター
ココからはじめる
機械加工

平田宏一著　●A5判　●定価1890円(税込)
機械加工の各種技術・技能について、最低限習得すべき基礎的な事柄と初歩的な知識をわかりやすくまとめている。目で見て理解できるように、図(イラスト)や写真を使用し、機械加工の初心者のニーズに応える内容となっている。

基礎をしっかりマスター
ココからはじめる
塗　装

坪田　実著　●A5判　●定価1890円(税込)
塗装について、最低限習得すべき基礎的な技術・技能と初歩的な知識を解説。ひと目で理解できるように図(イラスト)や写真を多用し、専門用語にはルビをふるなど、わかりやすさを追求した。また、各章末の確認問題で、読者が知識の習得を自ら確認できるのも特徴。

◆お求めは書店または弊社出版局販売・管理部まで
日刊工業新聞社 出版局販売・管理部　〒103-8548東京都中央区日本橋小網町14-1　TEL03(5644)7410　http://pub.nikkan.co.jp/　FAX03(5644)7400

田邊空気機械製作所

田邊空気機械製作所は社名の通り〝空気〟を総合するコンプレッサー・空気圧縮製品の専門メーカーである。その製品の中でも高圧コンプレッサーにおける技術は高い評価を得ている。

「SPシリーズ」はスクリューコンプレッサーとレシプロコンプレッサーを組み合わせたハイブリッドタイプのコンプレッサーだ。高圧コンプレッサー(最高吐出圧力4・5メガパスカル)でありながら低騒音・低振動を実現している

また、低圧側にスクリューコンプレッサーを採用したことで、従来の高圧レシプロコンプレッサーと比較して、吐出容量が最大15%アップしている。最高吐出圧力37メガパスカルのスクリューコンプレッサー、最高吐出圧力50メガパスカルの高圧レシプロコンプレッサーもラインアップしている。

加地テック

加地テックは100年以上にわたり設計・鋳造・溶接・加工・組み立て・試運転・補修までの一貫したモノづくりを続けてきた。こうした歴史に裏付けられた技術が、天然ガスや水素などの可燃性ガスの高圧・超高圧圧縮機、塩化水素をはじめとした毒性ガスの高圧圧縮機、ペットボトル成形用で油分ゼロの高圧空気圧縮機などの製造に生かされている。

2008年2月には建設総コストを従来の約半分に抑えた省スペース型の天然ガス自動車用充填設備を開発した。天然ガス自動車の一層の普及に貢献していく。

また、10年3月には米国石油協会(API)品質規格に適合した圧縮機を試作機の検証試験など1年間の開発期間を経て完成させた。国内外の石油化学業界の顧客向けに販売している。

三國重工業

レシプロコンプレッサー専門メーカーとして培ってきた1世紀超の技術を余すことなく注入した「三國圧縮機」は、わが国をはじめ世界各国で高く評価されている。三國重工業はレシプロ式の特性を生かし、あらゆるガス・圧力に最も適したオーダーメード製品をリーズナブルな価格で提供している。

昨今話題の太陽光発電用ポリシリコン製造ラインにも、同社の水平対向型(出力300キロワットから2000キロワットまで)が国内外で数多く採用され、その技術の高さと信頼性、誠意ある迅速なアフターサービスによりますますその評価を拡大させている。

同社は設計から鋳造・加工・組み立て・試運転・塗装に至るまでの一貫生産体制で高品質、高性能、長寿命な製品を提供し、今後も国内外のユーザーに貢献していく。

IHI回転機械

IHI回転機械はオイルフリーコンプレッサーの総合メーカーとしてターボ、スクリュー、レシプロの各タイプをラインアップ。ターボ圧縮機では2段式ターボコンプレッサー「T2シリーズ」を5月に国内外同時に販売を開始する。同シリーズは現行機「Tx−Zシリーズ」の後続機で性能を改善し一層の省エネを実現。構成部品見直し・最適化によるライフサイクルコストの削減や操作性・視認性も向上。ユーザーの空気需要に合わせた最適運用をサポートする。水潤滑式オイルフリースクリュー圧縮機は省エネ・省メンテ・環境負荷低減などがユーザーから高く評価され、既設需要先からのリピート受注を増やすとともに、多くの業界で新規の採用を順調に伸ばしている。

同社はコンプレッサーのトータルエンジニアリングを実現し、地域密着型のサービス体制で強力にユーザーをサポートする。

オリオン機械

オリオン機械は大流量真空ポンプ「インバータベーンレスポンプ KCEシリーズ」を開発、販売に注力している。同ポンプは真空集中配管用として国産初の非接触型高効率ローターを採用、流量を同社従来型ポンプと比べモーター出力1キロワット当たり最大170%増が図れる。このため、工場全体で使用する複数の真空機器の集中配管用に最適。一方、同ローターとインバーターを組み合わせた新しい省エネ機能「エコ・スピード・コントロール」を搭載し、同機能により最大75%の省エネ効果を発揮する。

これまでの真空ポンプが一定速運転であるのに対し、同シリーズはユーザーのポンプ稼働や使用状況に応じ、ポンプ独自の回転数制御を自動判断、省エネ運転ができる仕組み。同ベーンレスポンプは排気量が毎時190−620立方メートルの間で6タイプが用意されている。

三井精機工業

三井精機工業は省スペース、低騒音、洗練されたデザイン、カラー液晶モニターパネル採用などを特徴とするインバーターコンプレッサー「Zgaiardシリーズ」に、新たに55キロワットと75キロワットの中型機を投入。これにより省エネ、高効率、環境対応の機種拡大を図った。従来は一つのコンプレッサー室に集中して設置するケースが多いが、最近は工場の中でコンプレッサーを分散化する動きが見られる。機械からできるだけ近い所にコンプレッサーを置き機械とエア供給源の距離を短くし、空気の圧損が少なく、効率の良いきめ細かな管理が追求される。

分散管理を可能にするにはコンプレッサーの設置面積が省スペースで低騒音であること、誰でも簡単にメンテナンスが行えることが要件になる。この要求をクリアしたのが同シリーズで、新たに55キロワットと75キロワットの2機種をラインアップした。

コンプレッサー特集

10th Anniversary おかげさまで10周年

環境・省エネに貢献する
株式会社 日立産機システム

本社・営業統括本部　〒101-0022 東京都千代田区神田練塀町3番地 AKSビル 電話(03)4345-6041
または最寄りの支社・支店へ
北海道支社(011)611-1224・東北支社(022)217-9850・福島支店(024)961-0500・関東支社(03)4345-6045・新潟支店(025)274-6914・横浜支店(045)540-2731
甲信支店(0266)56-6222・西東京支店(042)660-1078・茨城支店(029)273-7424・北陸支社(076)420-5711・中部支社(052)884-5811・静岡支店(0545)55-3260
関西支社(06)4868-1230・京滋支店(075)661-1081・中国支社(082)282-8112・山口支店(0835)23-7705・四国支社(087)882-1192・九州支社(092)651-0141

詳しくはホームページで
www.hitachi-ies.co.jp/comp
日立空気圧縮機　検索