

分野	<input checked="" type="checkbox"/> カーボンニュートラル <input type="checkbox"/> デジタル化（生産性向上、自動化/省人化）、IoT <input type="checkbox"/> BCP（防火・防災）/安全 <input type="checkbox"/> その他（シンプル・スリム・コンパクト、品質向上等）			問合せ先	URL: http://www.mitsuseiki.co.jp
				部署名: 産機営業部 名古屋営業所	TEL: 052-773-1030
展示No	提案名	工法	新規性	担当名: 山田 凧沙	メールアドレス: nagisa.yamada@mitsuseiki.co.jp
44	カーボンニュートラルに最適な 水潤滑オイルフリーコンプレッサ	空気圧縮		主要取引先 トヨタ自動車(株)、(株)ジェイテクト、日野自動車(株)、 三井物産マシンテック(株)、(株)山善、ファナック(株)、 (株)井高、THK(株)、ユアサ商事(株)、(株)豊通マシナ リー	海外対応 <input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 否 ※生産拠点国 日本（輸出対応）
会社名	所在地				
三井精機工業株式会社	埼玉県比企郡川島町八幡6-13				

<< 提案内容 >>

提案の狙い	希望提案先
オイルを一切使用しないクリーンエアと省エネ性能による カーボンニュートラル化に寄与	圧縮空気を使用する装置、各種工場等

従来	提案内容（技術・製品・サービス）
----	------------------

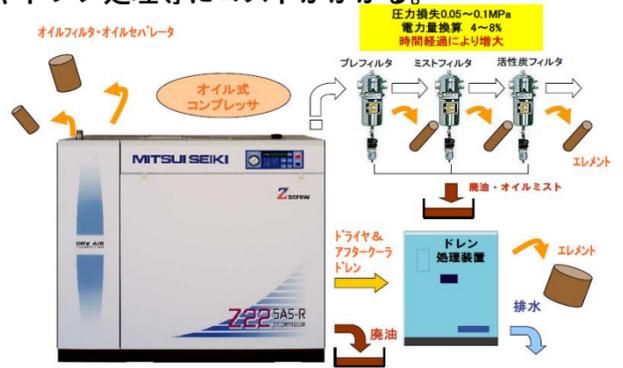
●コンプレッサは工場全体の電力の20~25%を占め、非常に大きな電力を消費する設備です。



●多くが一定速のコンプレッサを使用しており、余剰設備として生産量（使用量）に対し無駄に電力を消費している場合が多い。



●オイル式のコンプレッサではオイル系統の消耗品やドレン処理等にコストがかかる。



●i-14000Xシリーズはオイルを一切使用しないクリーンエアの供給と水シールにより空気量クラス最大を実現しております。



●i-14000Xシリーズでは高効率(IPM)モータとインバータ制御により一定速と比較し省エネ効果が期待できます。

	i-14015AX-R	i-14022AX2-R	i-14037AX2-R
CO ₂ 削減量(年)	11 トン	18 トン	29 トン
削減電力料金(年)	37 万円	59 万円	96 万円

<算出条件> 負荷率: 60% 電気料金: 15 円/kWh 運転時間: 6000h/年 CO₂ 排出係数: 0.453kg/CO₂/kWh
 ※上記数値は圧力 0.7MPa 時における計算値です。
 ※CO₂ 排出係数は電気事業者によって異なりますのでご確認ください。

セールスポイント	問題点（課題）と対応方法	開発進度	(2024年 8月 現在)			特許の有無
インバータ制御⇒電力量削減⇒CO2発生量削減⇒ カーボンニュートラル化に最適、完全無給油(オイルレス)による廃油処理ゼロの環境性能を迫及した次世代型オイルフリーコンプレッサです。	●水質の変化による弊害 →純水器+電気伝導率センサーによる水質制御機能を搭載 ●凍結による破損 →暖機運転機能(自動運転停止中)、 ファンモータコントロール機能を搭載	<input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 納入実績有				無し
		従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性
			数値割合			・タッチパネル液晶モニタ ・運転状態のCSV保存 ・スケジュール運転 ・台数制御仕様・交互運転機能
						◎年間CO ₂ 削減量 ・15kW: 11トン ・22kW: 18トン ・37kW: 29トン