

油圧シリンダの友

Vol.34
2017.Oct.



Smart hydraulics

漏油検知機能付油圧シリンダ シグナリーク

NEW 2段式油圧シリンダ開発中

挿入治具

第21回機械要素技術展

web2CAD



製品情報

Smart hydraulics
スマート ハイドロニクス

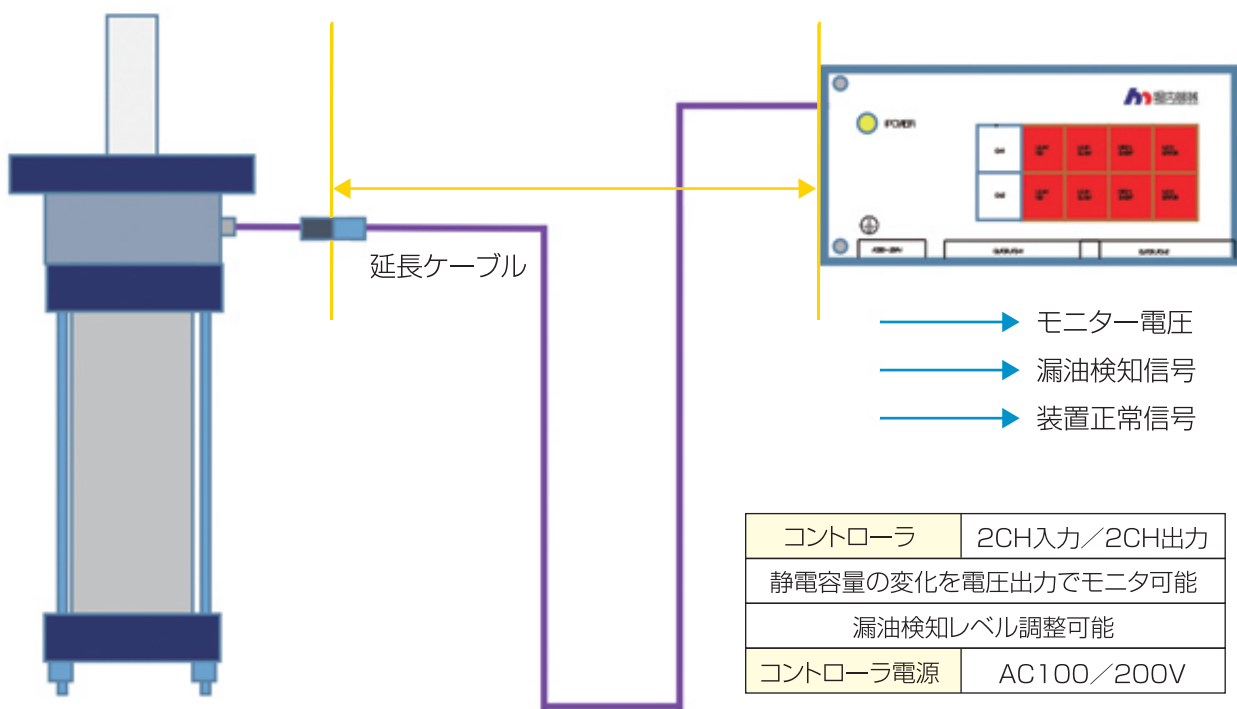
漏油検知機能付油圧シリンダ シグナリーク Oil leakage sensor

IoTに対応した油圧システムネットワーク

油圧シリンダロッド部に漏油検知機能を搭載し、作動油の流出を検知するシグナリークのご紹介です。油圧シリンダを安全・快適にお使いいただけますように、メンテナンスの強い味方となります。

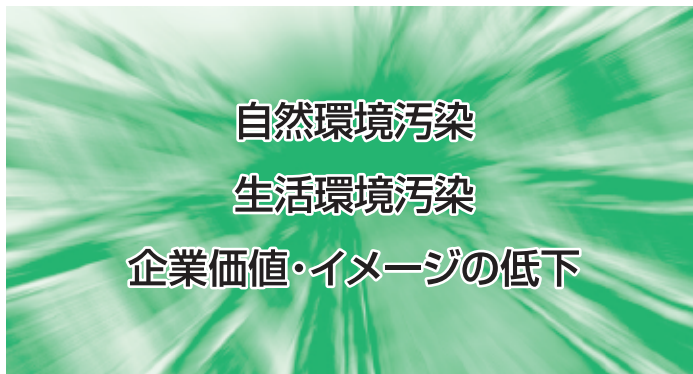
■システム概要

PLCで漏油状況をモニタ、閾値をセットし、漏油警報を出力します。

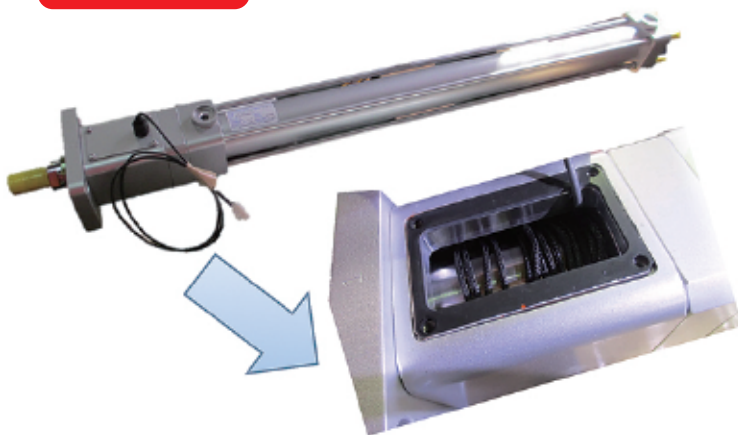


技術情報

作動油の流出は重大な環境汚染につながります。

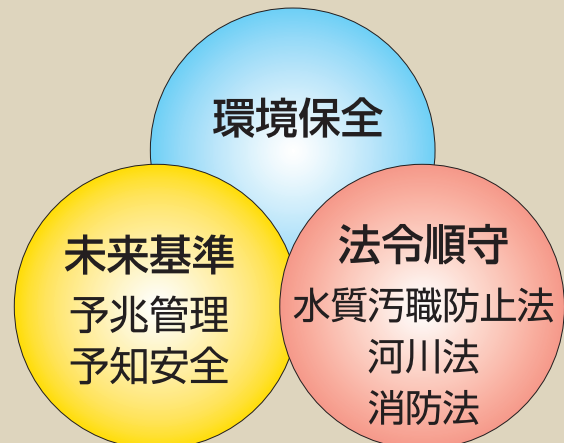


特許出願中



漏油センサ部

シグナリーク



シグナリークは環境と企業価値を守ります。

- ロッド表面油膜には反応しない特殊構造センサ
- センサ検出部に可動部が無く優れた耐久性を実現
- 最大120℃ 高温環境に対応
- 漏油検出範囲 0~約500滴(1滴=0.04ml) 注)
- 漏油警報出力 閾値任意設定可能

注) 作動油の種類により漏油検出範囲に差があります。

漏油予兆監視によりメンテナンス時期の把握、 設備予兆管理／予知保全を実現します。

検出原理

シグナリーク漏油センサは特殊ポリマーを使用した同軸ケーブル形状センサです。この特殊ポリマーは作動油を吸収することにより静電容量値が変化する特性があります。シグナリーク漏油センサはその静電容量値を連続計測し漏油量の監視を行っています。

スマートハイドロニクスとは…

HORIUCHIが提案する次世代油圧システムです。漏油監視機能やIoTに対応した油圧システムのネットワーク化を推進いたします。

製品紹介

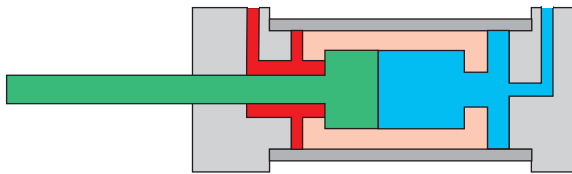
開発中!

2段式油圧式シリンダが さらにコンパクトに! NEW 2段式油圧式シリンダ

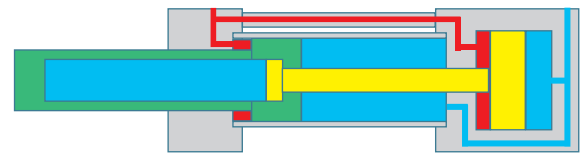
2段式油圧シリンダが、作動時間はそのままにさらにハイパワーでコンパクトに!

2サイズダウン!

重量は約30%ダウン!

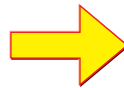


従来型 2段式油圧シリンダ



NEW 2段式油圧シリンダ

ピストン径 (mm)	ロッド径 (mm)	引抜き力 (kN)	作動時間 (秒)
φ160	φ71	258.4	2.9
φ180	φ80	326.7	3.5
φ200	φ90	400.9	4.4



ピストン径 (mm)	ロッド径 (mm)	引抜き力 (kN)	作動時間 (秒)
φ140	φ71	288.5	3.0
φ150	φ80	328.9	3.5
φ160	φ90	390.8	4.4

※本表は下記の条件で計算しています。

引抜き力	設定圧力16MPa
作動時間	ポンプ吐出量100L/min
ストローク	300mm

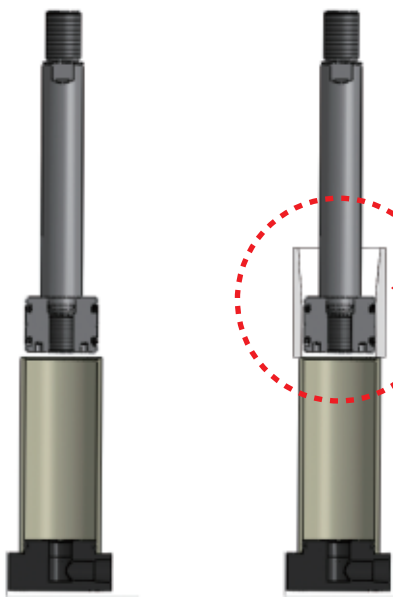
Coming soon!

技術情報

挿入治具のご紹介

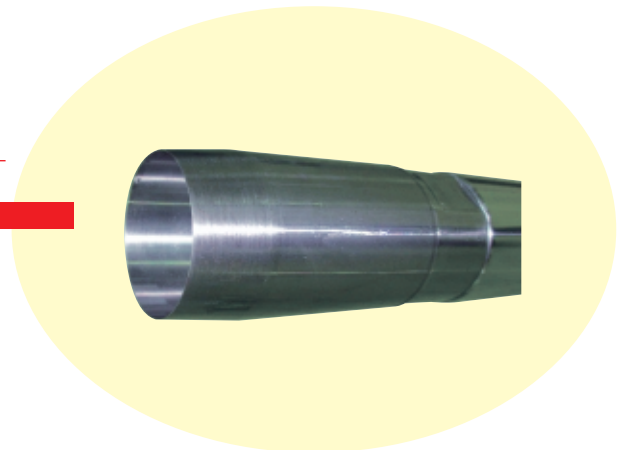
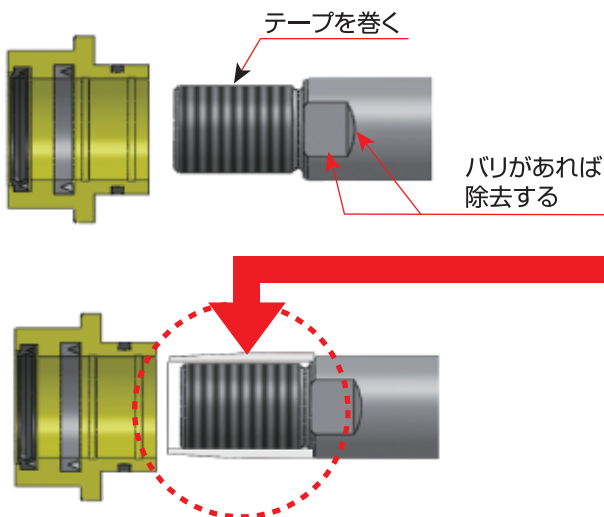
■ ピストン挿入治具

シリンダチューブに、ピストンロッドアッセンブリーを挿入してください。
この際、ピストンロッドにも作動油を塗布してください。
尚、挿入時にパッキンに傷が入らないように充分注意して行ってください。
※ピストンロッドアッセンブリーを廻しながら入れると入れ易くなります。



■ ロッドブッシュ挿入治具

ロッドブッシュのシール部に作動油を塗布してください。その後、ロッドカバーにはめ込みます。
この場合ピストンロッド先端ねじには予めテープ等を巻いてロッドブッシュ内面及びシールに傷が付かないように保護してください。また、ロッドのスパナ掛けにも注意してください。



NEWS

総称 **日本 ものづくり ワールド 2017**

第
21
回

機械要素技術展

エムテック
M-Tech

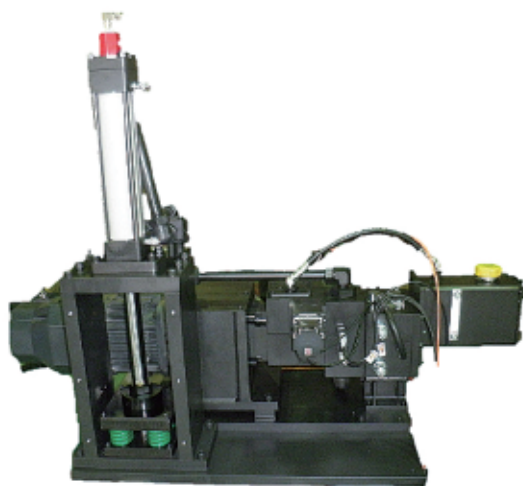
展示会へのご来場まことにありがとうございました。

日 時：2016年 6月21日(水)～6月23日(金) 3日間

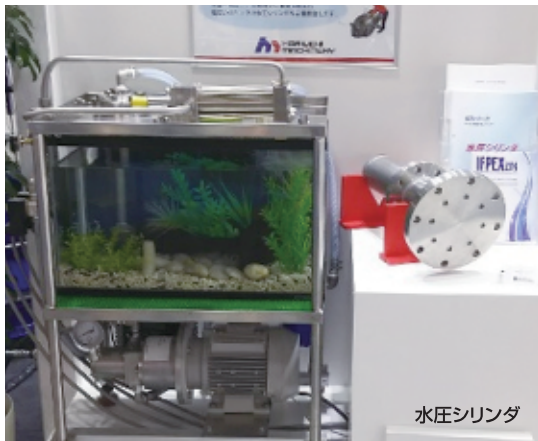
会 場：東京ビッグサイト

主 催：リード エグジビション ジャパン株式会社

出展品：高速・高荷重型サーボシリンダ、AQUA Comfore、水圧シリンダ、コンパクト型センサ付シリンダ、
2段式シリンダ、エア－ハイドロブースター、小型ユニット etc



高速・高荷重型サーボシリンダ



水圧シリンダ



多くのお客様にご来場いただき、心より御礼申し上げます。

製品情報

<http://www.web2cad.co.jp>

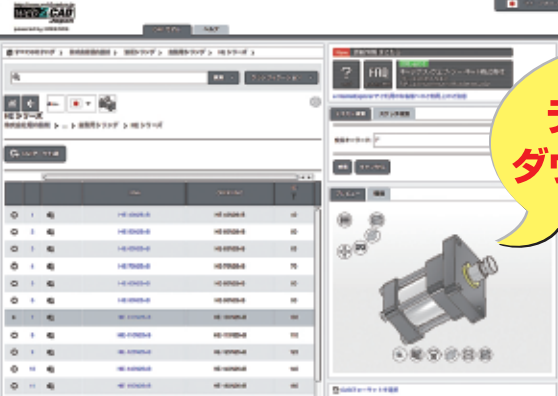
web2CAD のご紹介

Web2CAD は、ウェブ・ツー・キャドジャパン株式会社が提供するCADデータ無料ダウンロードサイトです。ぜひご活用ください。

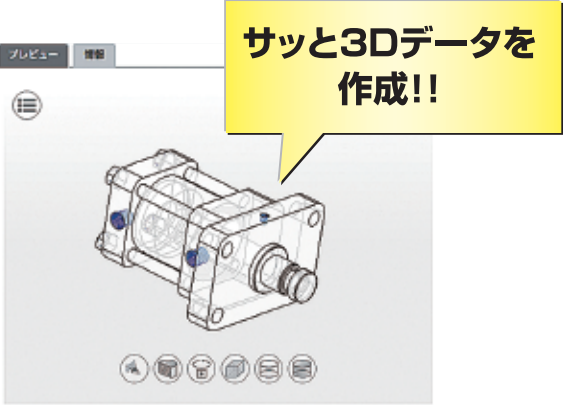
Web2CAD にアクセス!



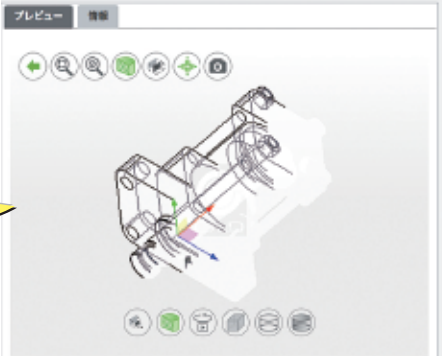
堀内機械のロゴをクリック



データをダウンロード



作成時間 0 にしませんか?!



<http://www.web2cad.co.jp>

堺の見どころ

史跡 土塔(どとう)

土塔(どとう)は、大阪府堺市中区土塔町にある、大野寺に築かれた土製の塔です。

堺出身の奈良時代の僧「行基」が建立したとされる四十九院の一つで、大野寺の境内に築かれた仏塔「土塔(どとう)」を復元した瓦葺・瓦積基壇です。「大野寺土塔(おののでらどとう)」ともいわれ、平安時代末期に書かれた『行基年譜』によると、神亀4年(727年)、行基によって建てられ始めたこととされ、非常に貴重な遺跡のため、土塔は昭和28年(1953年)国の史跡に指定されました。

土塔は土を盛り上げた十三重塔で、一辺の長さが53.1m、高さは8.6m以上に及び階段ピラミッドのような形状で四角錐の上部をカットしたような形である事が発掘調査によりわかりました。

土台となる基壇の上に四角の段が12層、円形の段が1層あり、その上部には「多宝塔の上層部」のような建物があったと思われます。

段は粘土ブロックを並べて積み重ね、その間に土を入れて水平にして固めながら盛り上げ、各層とその前面には瓦を葺いています。これまでの発掘調査で大量の瓦が出土し、その総量は遺物整理箱に531箱にもなります。

これらの瓦の中には文字が刻まれた「文字瓦」が多く、文字は、瓦を焼く前にヘラなどの道具を使って刻まれており、その数は1,200点に及びます。

全国的に、古代の文字資料がこれだけまとまって出土する遺跡は珍しく、文字瓦の分析から様々なことが分かってきました。

お時間がありましたら堺の観光スポット「土塔」へ出かけてみてください。



大阪府堺市中区土塔町2143-1

堺市では、土塔とその周辺を公園として整備するための工事と発掘調査を実施、その成果を元に復元工事が実施され、2009年(平成21年)に完成しています。



家原寺にある行基菩薩銅像(堺市西区)



「神亀四年」銘軒丸瓦(複製品)

「知識」銘丸瓦(複製品)

お問い合わせ 堺観光コンベンション協会
TEL. 072-233-5258 FAX. 072-233-8448



本社 〒590-0824 大阪府堺市堺区老松町1丁37番地 TEL 072-241-1601 FAX 072-280-2026

東京営業部 〒101-0021 東京都千代田区外神田5-2-2 セイキ第1ビル3F TEL 03-5688-1991 FAX 03-5688-7576

名古屋営業部 〒464-0850 愛知県名古屋市中千種区今池5丁目1-5 名古屋センタープラザビル6F TEL 052-744-0161 FAX 052-744-0229

大阪営業部 〒541-0059 大阪府大阪市中央区博労町1-8-2 三共堺筋本町ビル3F TEL 06-6263-6060 FAX 06-6263-6200

苏州堀内机械有限公司 SUZHOU HORIUCHI MACHINERY CO.,LTD.

常熟工場 Zip:215500 中国江蘇省常熟市高新区銀河路7号 TEL 0512-5206-3533 FAX 0512-5206-3530

<http://www.horiuchi.co.jp>