CKD

カーボンニュートラルに貢献していきたい

HP

HIGH PRODUCTIVITY

Green Power

AICHI Environmental Award 2021

超モノづくり部品大賞

CKD株式会社

CC-1550 4

カーボンニュートラルは
長寿命製品によるCO_2排出量削減から

CKDが考える「HIGH PRODUCTIVITY」

生産性が低下するとロスが生じます。
また、メンテナンスが必要となった部品は廃棄物となります。
メンテナンスをなくし高い生産性を実現することが
カーボンニュートラルにつながると考えます。
CKDのHPシリーズは、そんなものづくりの原点に機器の視点から着目しました。
高頻度・ストレス環境工程の生産性向上に向けて、
今までにない長寿命製品で『止まらない生産設備』と『安定稼働の実現』に貢献します。

Green Power

AICHI Environmental Award 2021

摺動部を最適化　高頻度でも壊れない

長寿命シリンダ
HP1 シリーズ

チョコ停の大幅削減
交換回数の大幅削減
耐久回数 2千万回以上
当社所定条件による

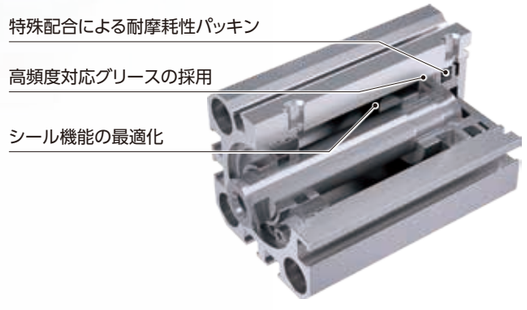
Click!

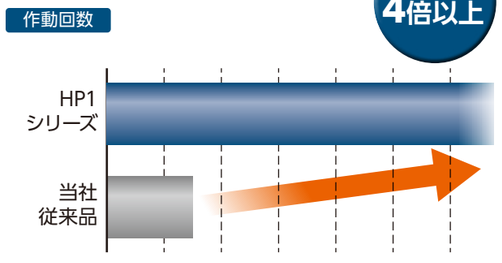
CKD 機器商品サイト (https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/)
→「形番」をご覧ください。

長寿命

パッキン部の設計・シール機能の最適化や高頻度対応グリースの採用により、
従来品と同一寸法で長寿命化を実現しました。

従来比 4倍以上

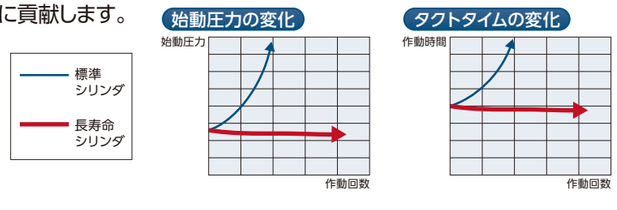




※HPシリーズの耐久性は当社所定条件での寿命であり、使用条件や周囲環境で異なるため、すべての条件において4倍以上を保証するものではありません。

安定稼働

摺動部の最適構造により、作動回数を重ねても始動圧力が上昇しません。
始動圧力が一定だから、作動時間も一定。チョコ停しらずで安定稼働に貢献します。



耐屈曲リード線スイッチが選択可能

可動部で使用しても断線しにくい、耐屈曲リード線を採用したスイッチをご用意しております。(スイッチ形番 T2HR3、T2VR3、F形スイッチ)

従来品と同一寸法

従来品と同一寸法のため、設計変更、設備の改造なしで置き換え可能です。

耐環境性を向上　粉塵環境でも壊れない

耐環境シリンダ

G-HP1 シリーズ

チョコ停の大幅削減 / 交換回数の大幅削減 / 耐環境性の向上 / 耐久回数 5百万回以上

当社所定条件による

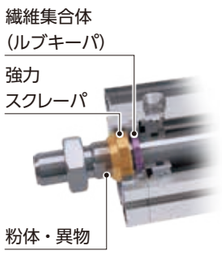
ペンシルシリンダ SCPD3 / タイトシリンダ CMK2 / スーパーマイクロシリンダ SCM / タイロッド形シリンダ SCG / スーパーコンパクトシリンダ SSD2 / スーパーマウントシリンダ SMG / リニアスライドシリンダ LCR / ガイド付シリンダ STG / ガイド付シリンダ STS/STL

Click!

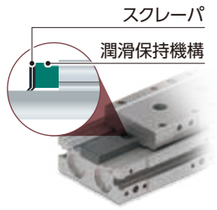
CKD 機器商品サイト
(https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/)
→「形番」をご覧ください。

過酷な環境でも長寿命

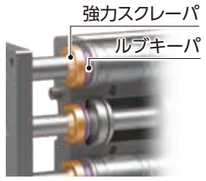
強力スクレーパとルブキーパを装備することで粉塵の侵入防止+潤滑保持を実現。
粉塵環境下での耐久性が大幅に向上しました。



LCR ガイド部
シール構造と潤滑機構を追加し、ガイド耐久性向上。

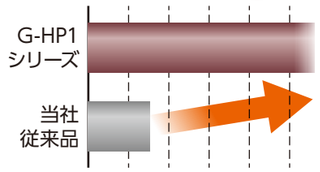


STG、STS/Lガイド部
ガイドロッド部へも粉塵対策することにより長期安定稼働に貢献。



作動回数

従来比 4倍以上



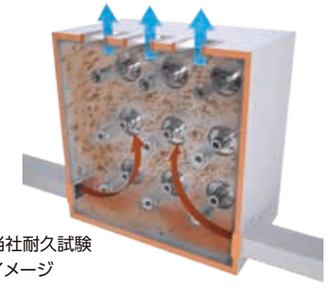
※HPシリーズの耐久性は当社所定条件での寿命であり、使用条件や周囲環境で異なるため、すべての条件において4倍以上を保証するものではありません。

過酷な環境でも安定稼働

粉塵環境を再現した試験を実施。厳しい試験で耐久性を確認しています。

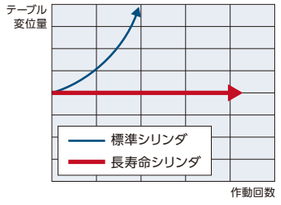
【試験条件】

使用圧力	0.5MPa
粉塵種類	5～75μm
粉塵量	1.5g/1日に2回投入
粉塵投入回数	2回/1日
負荷	なし



※当社耐久試験イメージ

LCR テーブル変位量の変化



リニアガイドの剛性アップ　高剛性・高精度・高耐久を実現

リニアスライドハンド

LSH-HP1 シリーズ
LST-HP1 シリーズ

チョコ停の大幅削減 / 交換回数の大幅削減 / 交換時間の大幅削減 / 耐久回数 2千万回以上

当社所定条件による

Click! Click!

掴むと同時に測長可能　壊れる前に交換できる

測長ハンド

LSHM-HP2 シリーズ
LSTM-HP2 シリーズ

チョコ停の大幅削減 / 交換回数の大幅削減 / 予知保全可能 / 耐久回数 2千万回以上

当社所定条件による

Click! Click!

ガイド剛性アップ　高剛性・高耐久を実現

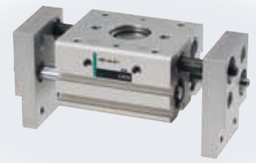
幅広平行ハンド

HMC-HP1 シリーズ

チョコ停の大幅削減 / 交換回数の大幅削減 / 交換時間の大幅削減 / 耐久回数 1千万回以上

当社所定条件による

Click!



ガイド剛性アップ　高剛性・高精度・高耐久を実現

3方爪チャック

CKW-HP1 シリーズ

チョコ停の大幅削減 / 交換回数の大幅削減 / 交換時間の大幅削減 / 耐久回数 1千万回以上

当社所定条件による

Click!

圧縮エアから考える　機器の高寿命と生産性向上

エアブースタ（エア増圧器）

ABP2-HP1 シリーズ

チョコ停の大幅削減 / 交換回数の大幅削減 / 耐久回数 1千万回以上

当社所定条件による

Click!

CKD 機器商品サイト (https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/) →「形番」をご覧ください。

摺動部を最適化　超寿命プラグインブロックマニホールド

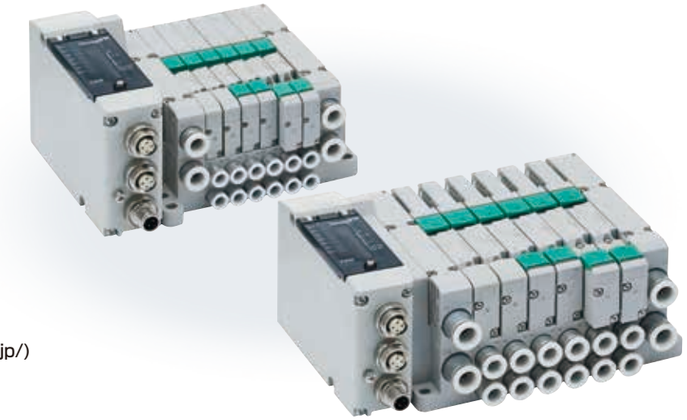
方向制御弁
幅広平行ハンド

TVG シリーズ

チョコ停の大幅削減　交換回数の大幅削減　交換時間の大幅削減

耐久回数1.2億回以上　IP65/67

当社所定条件による



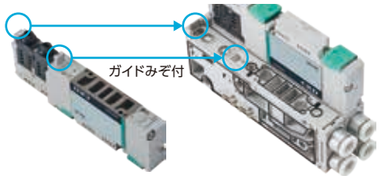
Click!

CKD 機器商品サイト
(https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/)
→「形番」をご覧ください。

作業性を極めたプラグインバルブ

1 位置決めサポート標準対応 PAT.P

だれでも簡単にバルブとベース間の位置決めができる「位置決めサポート」を標準装備。



2 組立しやすいプラグイン接続 PAT.P

アクチュエータ追加はプラグインで配線完了。

3 増減連しやすいコネクタ接続

マニホールドの組立と同時に内部配線完了。

4 ねじ脱落防止を標準対応

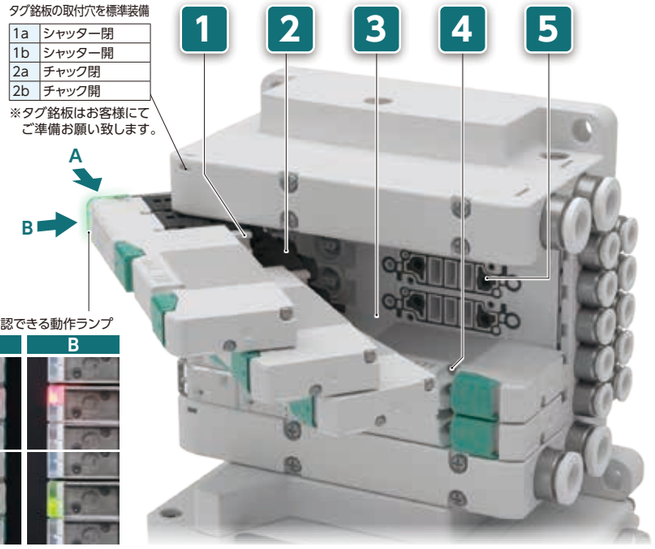
5 脱落部品なし

ガスケットはベース内蔵。

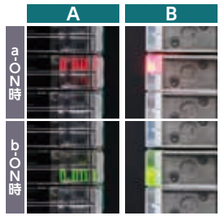
タグ銘板の取付穴を標準装備

1a	シャッター閉
1b	シャッター開
2a	チャック閉
2b	チャック開

※タグ銘板はお客様にてご準備お願い致します。

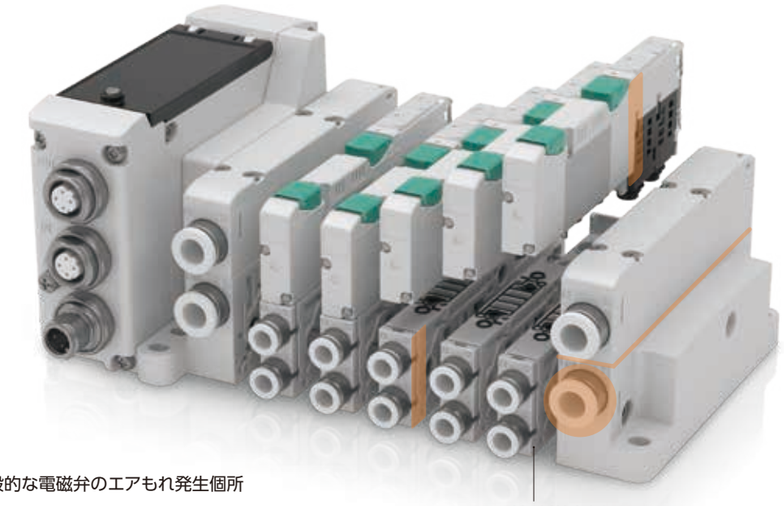


2方向から視認できる動作ランプ



エアもれ低減を追求

バルブのエアもれしやすい箇所を徹底改善。
長期使用でも省エネが持続するCKDのこだわりが集結したプラグインバルブ。



安定作動を追求

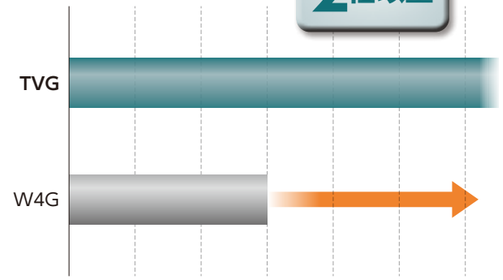
TVGシリーズは摺動部分の最適化を図り、耐久回数1.2億回以上※を達成。
低摺動化による安定した作動はアクチュエータの確実な作動をサポートし、設備の安定稼働および、品質のバラツキ低減を実現します。

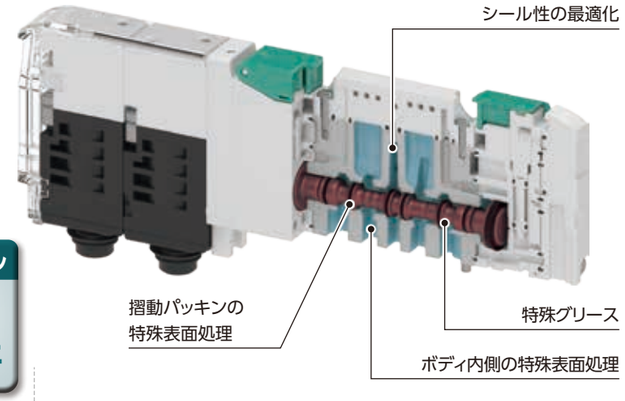
低摺動・長寿命

主弁の摺動機構を極め、低摺動・長寿命を実現。
弾性体シール1.2億回。長寿命と低エアもれ量を両立。

耐久回数1.2億回以上※

※当社所定条件による。





放置応答性向上

休み明けでもスムーズに始動。月曜病、チョコ停対策にも有効。

特殊グリース採用

超乾燥エアでも潤滑効果継続。

CO_2排出量削減に貢献する、空気圧システムのトータル提案

圧縮空気を適切に管理し、各構成機器に最適なものを選べば、システムとしてより長寿命を達成できます

ドレン対策

圧縮空気内のドレンは、機器のグリースを流し寿命を低下させたり、錆を発生させ機器の故障につながります。ドレンを発生させない、発生したドレンは確実に除去する対策が必要です。

スーパードライヤ
SD/SU/SDMシリーズ

ドレンセパレータ
FXシリーズ

状態監視

エア流量、エア圧力など設備の稼働状態や、各機器の作動回数、通電時間などがデジタル信号で常時出力されるため、状態を監視し予防保全が可能となります。

パイロット式3・5ポート弁
4Gシリーズ

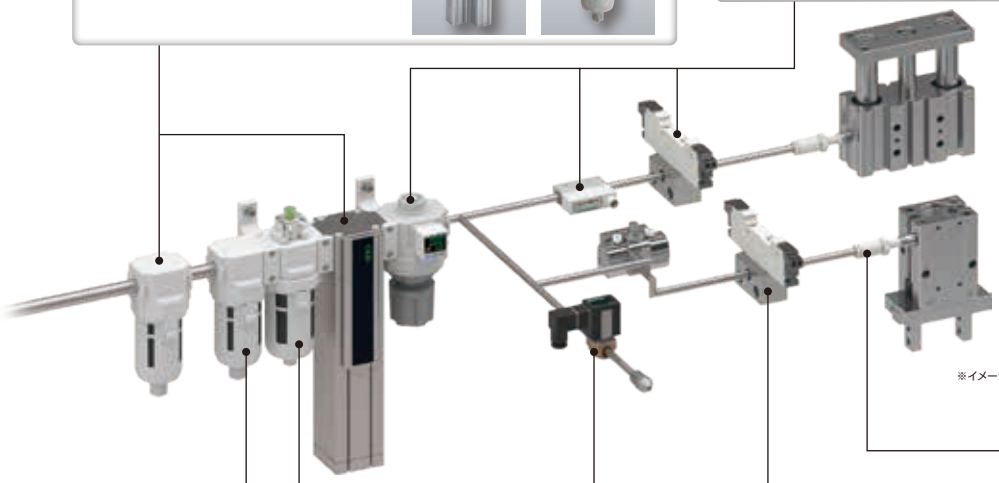
小形流量センサラピフロー®
FSM3シリーズ

デジタル圧力センサ
PPXシリーズ

デジタルギャップスイッチ
GPS3シリーズ

小形流量コントローラ
FCMシリーズ

デジタル電空レギュレータ
EVDシリーズ



※イメージです。

圧縮空気の清浄化

圧縮空気内の異物や油分は機器の故障につながるため、フィルタ、オイルミストフィルタにより確実に除去する必要があります。必ず使うものだから、CKDはエレメントにこだわり長寿命を達成しています。

エアフィルタ
Fシリーズ

オイルミストフィルタ
Mシリーズ

廃棄物の削減と省電力化

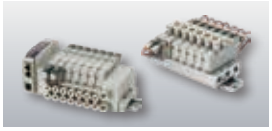
マルチフィットバルブは信頼性・使いやすさ・選びやすさを磨き上げた多種流体対応の直動式電磁弁です。長寿命化による廃棄物の削減と省電力化によるCO_2排出量の削減により、カーボンニュートラルに貢献致します。

直動式2・3ポート電磁弁(マルチフィットバルブ)
FFB・FFGシリーズ

方向制御弁の信頼性

設備の長寿命化には、アクチュエータを駆動する方向制御弁にも信頼性が求められます。CKDは方向制御弁の摺動部分も最適化を図り、安定稼働を実現しています。

パイロット式3・5ポート電磁弁
4Gシリーズ



結露対策

小形アクチュエータの駆動では、エアがバルブから完全に排出されず、繰り返し同じエアが使用されることによりドレンが発生します。対策には簡単に設置できる急速排気弁が有効です。

急速排気弁
QELシリーズ

二次電池製造工程と食品製造工程にも長寿命製品によりCO_2排出量削減を

二次電池対応 長寿命シリンダ

P4-HP1 シリーズ

露点 ADP-80℃
環境下で対応 New

チョコ停の大幅削減 | 交換回数の大幅削減 | 耐久回数 1千万回以上

当社所定条件による

耐環境シリンダ 食品製造工程向け

FP1 - G-HP1 シリーズ

チョコ停の大幅削減 | 交換回数の大幅削減 | 耐環境性の向上 | 耐久回数 5百万回以上

当社所定条件による

FP Food Process®

本製品及び関連技術を輸出される場合は、兵器・武器関連用途に使用されるおそれのないよう、ご留意ください。
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

CKD Corporation
＜Website＞
https://www.ckd.co.jp/

本社・工場 〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250 TEL(0568)77-1111 FAX(0568)77-1123
東京オフィス 〒105-0013 東京都港区浜松町 1-31-1 (文化放送メディアプラス4階) TEL(03)5402-3620 FAX(03)5402-0120
大阪オフィス 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4丁目2-10(PMO EX新大阪6階) TEL(06)6396-9630 FAX(06)6396-9631

●このカタログに掲載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。
●Specifications are subject to change without notice.

Ⓒ CKD Corporation 2025 All copy rights reserved.

non VOC ink eco UV

お客様技術相談窓口
フリーアクセス 0120-771060
受付時間 9:00～12:00/13:00～17:00
(土日、休日除く)

2025.5.ACC