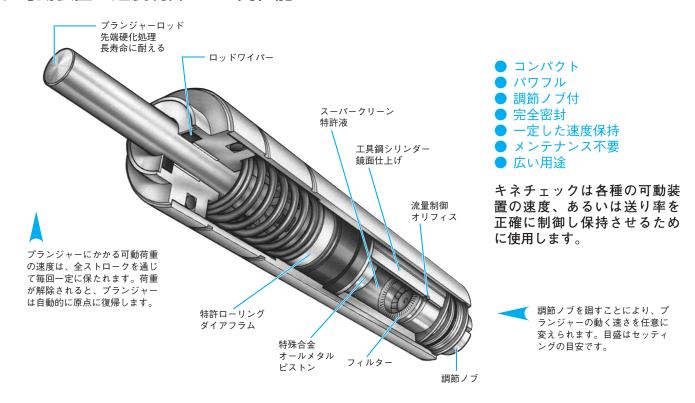
ハイドロリック チェッカー *キネチェック*





ーキネチェック ハイドロリック チェッカー

● 可動装置の速度制御に!! 高性能チェッカー!!



※特殊品として<ボディクランプ部ねじモデル>があります。

独特な機構、特長、特性

コンパクトでパワフル

キネチェックは小型で、軽荷重から重荷重までの可動体の速度を微調節でき、他の同一サイズのチェッカーに比べ、数倍の能力と多機能を持っています。ストローク長は13、25、51、76、102、152mmの6種類あり、荷重制御能力は11N~5440Nまで微調節ができます。

調節ノブ

キネチェックは、調節ノブ(目安目盛0~30)を廻すことにより、制御すべき可動装置の荷重11Nから5440Nまでの範囲内で、可動体の速度を無段階に微調節することができます。一度調節された可動体の速度は、毎回プランジャーの全ストロークを通じてスムーズにかつ一定に保たれます。

完全密封

キネチェックは特許のローリング ダイアフラム シールによって、比類のないスムーズさと信頼性の高い一定な速度制御が保証されます。

一定した速度保持

長期に使用しても常に一定した速度が保てる高性能なキネチェックは、他社のチェッカーに比べて動きがはるかに正確です。それは注入密封されているスーパークリーン特殊液がス

トロークごとにフィルターにかけられ、さらに完全密封タイプ (特許)です。また特殊液は温度変化にも影響されにくいからです。

他社の給油タイプまたはスライド シール タイプは油が汚れやすく制御速度に変化が起き、バラツキ、ノッキング等の現象が生じます。

簡単な取付と作動

キネチェックのプランジャーを制御すべき装置に当て取付け、次に装置を動かし希望するプランジャー速度が得られるまで調節ノブを廻すだけです。荷重が解除されるとプランジャーは自動的に原点に復帰します。

メンテナンス不要(無給油型)

キネチェックは、完全密封タイプで液を汚すようなスライドシールがなく、定期的に液を補充する必要もありません。また外部からの油、湿気、汚れ、ほこり、微粒子等をロッドワイパーがシャット アウトし内部パーツを守っています。さらに可動部分はすべて潤滑されメンテナンスなしで極めて長寿命の耐久力があります。

キネチェックを取付けたらメンテナンスは忘れて下さい!!

/ キネチェック

スリムライン シリーズ

● 好評の小型ハイパワー!!



ストローク (mm)

13, 25, 51, 76

●最大能力(N):5440

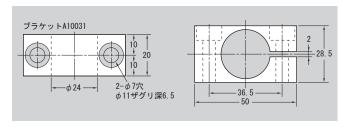
スリムライン シリーズは小型、ハイパワーでその一定した速度制御は信頼性が高く、工業界で好評を得ているオリジナルのハイドロリックチェッカーです。 広範囲のモデルから選定すれば貴社の可動部制御の問題はほとんど解決します。 独特な機構、特長、特性は1ページをご参照ください。

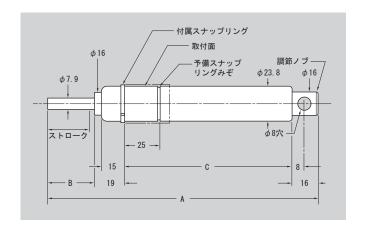
| モデル | プランジャーの 動きの早さ | ストローク | 全ストロークを 動かすに要する 最小、最大のカ (衝撃荷重を含む) | 復 帰 用 スプリング の 強 さ | 荷重が急に 最も早く調 除かれた時 節したとき 復帰するに 毎秒25mm 西さな問 ##+# | | 最も早く調 節したとき 毎秒102mm | 最も遅く調節したとき全ストロークを動かすに要する 荷重別の時間 | | | |
|---|--|-------|--|-------------------------|---|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|
| | | (mm) | (N) | (N) | 要する時間 (秒) | 押す力 (N) | 押す力 (N) | 4540 (N) | 2270 (N) | 450 (N) | |
| $ \begin{array}{c cccccccccccccccccccccccccccccccccc$ | エクストラファースト ファースト スタンダード スロー ウルトラ スロー | 13 | 23~5440 | 18 | 0. 015 0. 020 0. 031 0. 186 0. 233 | 27 41 50 136 446 | 45 86 150 408 2488 | 0.5秒 4秒 8秒 38秒 60秒 | 1秒 9秒 18秒 90秒 135秒 | 5秒 50秒 150秒 12.5分 18.75分 | |
| 1001-31-1 1003-31-1 1002-31-1 1004-31-1 1007-31-1 | エクストラファースト ファースト スタンダード スロー ウルトラ スロー | 25 | 23~5440 | 18 | 0. 030 0. 041 0. 063 0. 378 0. 473 | 27 41 50 136 446 | 45 86 150 408 2488 | 1秒 8秒 15秒 75秒 113秒 | 2秒 18秒 35秒 180秒 263秒 | 10秒 100秒 5分 25分 37.5分 | |
| 1001-31-2 1003-31-2 1002-31-2 1004-31-2 1007-31-2 | エクストラファースト ファースト スタンダード スロー ウルトラ スロー | 51 | 23~5440 | 18 | 0. 052 0. 070 0. 106 0. 730 0. 795 | 27 41 50 136 446 | 45 86 150 408 2488 | 2秒 15秒 30秒 150秒 225秒 | 5秒 35秒 70秒 6分 8.8分 | 20秒 200秒 10分 50分 75分 | |
| 1001-31-3 1003-31-3 1002-31-3 1004-31-3 1007-31-3 | エクストラファースト ファースト スタンダード スロー ウルトラ スロー | 76 | 23~5440 | 18 | 0. 115 0. 155 0. 235 1. 620 1. 763 | 27 41 50 136 446 | 45 86 150 408 2488 | 3秒 23秒 45秒 225秒 338秒 | 7秒 55秒 105秒 9分 13分 | 30秒 5分 15分 75分 113分 | |

※最高連続使用温度:57℃

■寸法および質量

| モデル | ストローク | | 質 量 | | |
|--------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| T / // | (mm) | Α | В | С | (g) |
| 100□-31-1⁄2 | 13 | 161 | 17 | 109 | 326 |
| 100 - 31 - 1 | 25 | 199 | 30 | 134 | 354 |
| 100□-31-2 | 51 | 277 | 56 | 186 | 468 |
| 100□-31-3 | 76 | 352 | 81 | 236 | 544 |





/ キネチェック

ミニド シリーズ

●極小サイズで正確な一定した速度制御!! ストローク (mm) 13、25、32、38



●最大能力(N):1810

| 取付面 35 17.5 17.5 17.5 17.5 17.5 17.5 17.5 17. | ブラケット A10531 |
|---|-----------------|

■寸法および質量

| - - ~ | ストローク | 寸 法 (mm) | | | 質 量 |
|-------------------|-------|----------|----|----|-----|
| モデル | (mm) | Α | В | C | (g) |
| 302 □ −19 − 1/2 | 13 | 107 | 16 | 18 | 92 |
| 302□-19-1 | 25 | 145 | 29 | 18 | 105 |
| 302 □ −19 −1− 1/4 | 32 | 167 | 35 | 18 | 150 |
| 302 □ −19 −1− 1/2 | 38 | 180 | 41 | 25 | 159 |

| モデル | プランジャーの | ストローク | 全ストロークを 動かすに要する 最小、最大の力 | かすに要する スプリング | | 情重が急に 最も早く調 余かれた時 節したとき 夏帰するに 毎秒25mm | | 最も遅く調節したときプランジャーを 全ストローク動かすに要する荷重別の時間 | | | |
|--|--------------------------------------|-------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|--|-----------------------|--|----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| | 動きの早さ | (mm) | 版が、版人のカー (衝撃荷重を含む) (N) | (N) | 要する時間(秒) | ##2311111 押す力 (N) | 毎秒102mm 押す力 (N) | 1360 (N) | 680 (N) | 340 (N) | 110 (N) |
| 3021-19-1/2 3023-19-1/2 3022-19-1/2 3024-19-1/2 | エクストラファースト ファースト スタンダード スロー | 13 | 11~1810 | 9 | 0.05 0.08 0.18 1.1 | 11 13 14 23 | 16 18 23 41 | 0.5秒 3秒 6秒 30秒 | 1秒 6秒 12秒 60秒 | 2秒 12秒 24秒 120秒 | 6秒 36秒 72秒 360秒 |
| 3023-19-1 3022-19-1 | エクストラファースト ファースト スタンダード スロー | 25 | 11~1810 | 9 | 0.09 0.13 0.32 1.9 | 11 13 14 23 | 16 18 23 41 | 1秒 6秒 12秒 60秒 | 2秒 12秒 24秒 120秒 | 4秒 24秒 48秒 240秒 | 12秒 72秒 144秒 720秒 |
| 3021-19-1-1/4 3023-19-1-1/4 3022-19-1-1/4 3024-19-1-1/4 | スタンダード | 32 | 11~1810 | 9 | 0.12 0.17 0.42 2.5 | 11 13 14 23 | 16 18 23 41 | 1.2秒 7.5秒 15秒 75秒 | 2.5秒 15秒 30秒 150秒 | 5秒 30秒 60秒 300秒 | 15秒 95秒 180秒 900秒 |
| 3021-19-1-1/2 3023-19-1-1/2 3022-19-1-1/2 3024-19-1-1/2 | スタンダード | 38 | 11~1810 | 9 | 0.15 0.21 0.51 3.0 | 11 13 14 23 | 16 18 23 41 | 1.5秒 9秒 18秒 90秒 | 3秒 18秒 36秒 180秒 | 6秒 36秒 72秒 360秒 | 18秒 108秒 216秒 1080秒 |

キネチェック

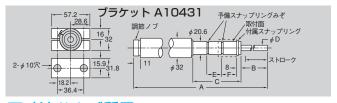
スーパーK シリーズ

● 短い全長でも、長いストロークで一定した正確な速度制御!!



ストローク (mm) 102、152

●最大能力(N):5440



■寸法および質量

| | モデル | ストローク | 寸 法 (mm) | | | | | | 質 量 | |
|---|-----------|-------|----------|-----|----|-----|----|----|-----|--|
| | | (mm) | Α | В | С | D | Е | F | (g) | |
| ĺ | 500□-31-4 | 102 | 356 | 106 | 51 | 7.9 | ナシ | ナシ | 658 | |
| ĺ | 500 -37-6 | 152 | 489 | 157 | 89 | 9.5 | 25 | 25 | 893 | |

| モデル | プランジャーの | ストローク | 全ストロークを 動かすに要する 最小、最大の力 | 復 帰 用 スプリング の 強 さ | 荷重が急に 除かれた時 復帰するに | 最も早く調 節したとき 毎秒25mm | 最も早く調 節したとき 毎秒102mm | | したときプラン 動かすに要する | ンジャーを る荷重別の時間 |
|-----------|------------|-------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|------|--------------------|------------------|
| | 動きの早さ | X L - 1 | (衝撃荷重を含む) | | 復帰りるに 要する時間 | 押す力 | 毋炒102mm 押す力 | 4540 | 2270 | 450 |
| | | (mm) | (N) | (N) | (秒) | (N) | (N) | (N) | (N) | (N) |
| 5001-31-4 | エクストラファースト | | | | 0.14 | 27 | 45 | 4秒 | 10秒 | 40秒 |
| 5003-31-4 | ファースト | 102 | 23~5440 | 10 | 0.19 | 41 | 86 | 30秒 | 70秒 | 6.5分 |
| 5002-31-4 | スタンダード | 102 | 23~5440 | 18 | 0.36 | 50 | 150 | 60秒 | 140秒 | 20分 |
| 5004-31-4 | スロー | | | | 1.87 | 136 | 408 | 5分 | 12分 | 100分 |
| 5001-37-6 | エクストラファースト | | | | 0.25 | 41 | 54 | 6秒 | 15秒 | 1分 |
| 5003-37-6 | ファースト | 150 | 00 - E440 | 20 | 0.33 | 45 | 91 | 45秒 | 105秒 | 10分 |
| 5002-37-6 | スタンダード | 152 | 36~5440 | 32 | 0.65 | 54 | 150 | 90秒 | 3.5分 | 30分 |
| 5004-37-6 | スロー | | | | 2.39 | 136 | 408 | 7.5分 | 18分 | 150分 |

/ キネチェック

クッションスタート シリーズ

高速作動機械部分の衝撃を吸収し瞬時減速させ、その後一定した速度制御!!



ストローク (mm) 13、25、51、76

●最大能力(N):5440

クッション スタート シリーズは、ショック アブソ ーバーとハイドロリック チェッカーを組み合わせた ものです。このシリーズの特長は、高速な動きをする 機械部分の衝撃を吸収し瞬時的に減速させ、その後一 定な速度で動きを続けさせるのに使用します。ユニッ トのストロークの最初の部分はショックを受ける作用 に使用され、残りのストロークは1ページのキネチェ ックの特長と同じように正確な一定の速度に制御しそ の速度を保持させるために使われます。

| モデル | クッション量 全ストロー | | ストローク ! 当り最大 !! 全ストローク エネルギー !! 吸収能力 (| | スプリング の 強 さ | 荷重が急に 除かれた時 復帰するに 要する時間 | 最も早く調 節したとき 毎秒25mm 押す力 | 最も早く調 節したとき 毎秒102mm 押す力 | | | |
|-------------|--------------|------|---|------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----|-----|-------|
| | (mm) | (mm) | (J) | (衝撃荷重を含む) (N) | (N) | (秒) | (N) | (N) | (N) | (N) | (N) |
| 1102-31-1/2 | 4.6 | 13 | 6.9 | | | 0.031 | | | 5秒 | 11秒 | 96秒 |
| 1102-31-1 | 6.4 | 25 | 13.8 | 23~5440 | 18 | 0.063 | 50 | 150 | 11秒 | 26秒 | 3.7分 |
| 1102-31-2 | 8.6 | 51 | 25.3 | 23/~3440 | 10 | 0.106 | 30 | 150 | 24秒 | 58秒 | 8.3分 |
| 1102-31-3 | 15.7 | 76 | 30.0 | | | 0.235 | | | 35秒 | 83秒 | 11.8分 |

※最高連続使用温度:57℃ ※寸法及びブラケットはスリムラインシリーズと同じです。(2ページ参照)

■取付方法

●取付けブラケット

ブラケットA10031、A10531を 使って、平面上に取付ける場合は、 どちらかのみぞにスナップリングを はめます。(図1)

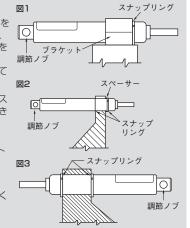
中間位置の時はスペーサーをはめて ご使用ください。(図2)

軽荷重の場合は、丸穴に差し込みス ナップリングで止めだけで使用でき ます。(図2、3)

(ミニK除く)

重荷重の場合は、図1のブラケット を使用し固定してください。

セットスクリューは使用しないでく ださい。



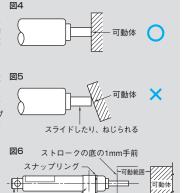
■重要な注意事項

●先端面に直角

プランジャーの端部は硬化処理され ています。キネチェックの芯と可動 体の動きの方向とを合せて、荷重が プランジャーの先端面に直角に当た るようにしてください。(図4) またストロークの動きの間に可動体 図5 がプランジャーの端面をスライドし たり、あるいはねじるような取付け はしないでください。(図5) またブ ランジャーと可動体を固定しないで ください。

●安全ストッパー

本体を保護するために、プランジャ 一のストロークが底を突く約1mm 手前で、可動体が停止するように、 安全ストッパーを取付けてください。調節ノブ ブラケット (図6)



安全ストッパー

■広い用途(使用一例)キネチェックは応用範囲が広く、使用方法も多岐にわたります!!

エアーシリンダーのピストンロッド、自動マシンのスライド、台車等の速度制御、ドリル、 グラインダー、切削ツールの送り、突抜けの制御等々に。 食品製造装置、OA機器、医療、光学装置、自動製造機等々に。



コンベヤー上を動いてくる荷物をいったん止 め、キネチェックのプランジャーが押された 後に動くようにする。



スーパーK2本を使ってロボットによる挿入 は早く、作業の慣用はスローに調整する。



左側のキネチェックはエアーシリンダーのス ピードを制御し右側のキネチェックはスプリ ング作動のレバーの戻りを制御する。



ットの動きをコントロールする



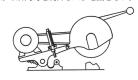
キネチェックによって自動機の動きのスピー ドを制御する。



クッション スタート キネチェックによりエ 数本のキネチェックを使用して自動溶接ロボーアシリンダーの当たりをやわらげてから、ス ライド作動の送り率を制御する。



ドリル ユニットの切削速度を一定に保ち、突 抜けの瞬間時を制御しバリを出さない。



切断、研磨機等の送り速度と、突抜け時のシ ョックを制御する。

キネチェックの動作

キネチェックはプランジャへスラスト荷重を受けることにより 可動装置の速度を正確に制御できます。 後部の調整ノブを回し、プランジャの動く速度を任意に変更できます。

プランジャの速度





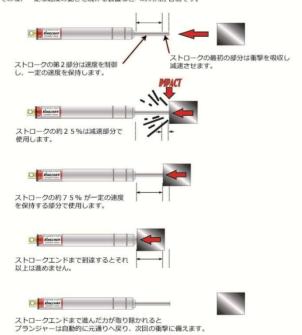






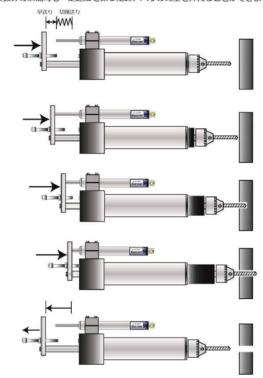
キネチェック クッションスタートの動作

キネチェック クッションスタートはショックアブソーバと一定の速度制御ができる キネチェックを組み合わせた製品です。高速な動きで発生する衝撃を吸収・滅速させ その後、一定な速度の動きを続ける装置などへの利用が容易です。



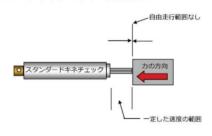
キネチェック 導入例 (ドリル)

下図はドリルユニットにキネチェックを取付、切削速度を一定に保ちます。 突抜けの瞬間時も一定速度を保つため、バリの発生を抑えることができます。

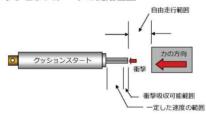


スタンダードキネチェックとクッションスタートの違い

■スタンダードキネチェックの開始位置



■クッションスタートの開始位置



取扱店



明友エアマチック株式会社

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-12-2 本 社 TEL(045)473-1881

東日本地域営業部 西日本地域営業部 FAX (045) 473-1885 TEL(045)473-1881 TEL(06)6312-6609 http://www.meiyu-co.jp/