



**The simple cost  
effective system  
for repairing or creating  
stronger threads.**

Makers of Huck®, Marson®, Recoil®  
Brand Fasteners, Tools & Accessories



# ねじの補修・補強・耐久性向上をお届けします。



リコイルはオーストラリアで製造されています。  
販売及び物流拠点は北米、アジア、ヨーロッパにもあり、世界中をカバーしています。

リコイルは全て本社工場にて一貫した品質・設計基準のもとに製造されており、世界中のユーザーの皆様からご信頼頂いております。

インサートはミリねじ及びインチねじの全ての規格で製造されており、工場では設計から製造まで一貫して行っており、特殊な部品に使われる標準外のサイズにも迅速に対応致します。

リコイルの広範囲な物流及び在庫ネットワークは世界中のお客様にリコイル製品を早く確実にお届けすることをお約束します。

リコイルは最高品質の製品や生産システムを維持するために、下記の厳しい規格に準拠した品質管理システムを採用しています。

## 品質管理システム

- ISO9001 認証登録
- ISO14001 認証登録
- TS16949 認証登録
- Society of British Aerospace Companies (SBAC) TS 157 認可
- Civil Aviation Authority (オーストラリア)
- フォード



リコイルは全てのインサートに対して目視検査及び最新の高精度試験機器を用いた寸法検査・機能検査を、製造工程全般にわたり所定の間隔で行っています。

また、リコイルではインサートの最適な挿入が出来るよう、ユーザーの皆様へ技術的な支援を行っています。

リコイルインサートは次の規格に基づいて製造されます。

## 規 格

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| ◎MS122076シリーズ(フリーランニングUNC)            | ◎AS6733シリーズ(UNF-メッキ無し)           |
| ◎MS124651シリーズ(フリーランニングUNF)            | ◎AS8455シリーズ(カドミウムメッキ)            |
| ◎MS21209シリーズ(ロッキング・MIL+8846)          | ◎AGS3600シリーズ(UNF-カドミウムメッキセルフロック) |
| ◎BS7751(ミリ並目)                         | ◎AGS3700シリーズ(ナイモニック90セルフロック)     |
| ◎BS7752(ミリ細目)                         | ◎ゼネラルエレクトリック(GE) C981,N926シリーズ   |
| ◎BS7753                               | ◎LN9499, LN9039                  |
| ◎BS4377279, MA3280, MA328(ミリフリーランニング) | ◎DIN8140                         |
| ◎MA3329, MA3330, MA3331(ミリセルフロック)     |                                  |

## 特 徴

リコイルは断面が菱形の高品質ステンレスワイヤーをスプリング状に巻いて作られています。  
インサートは、相手母材のタップ孔よりひと回り大きく作られており、軽く絞り込まれながら装着されます。  
装着後はバネ作用が働き、半永久的に抜けません。

## 補 強

リコイルはアルミニウムやマグネシウム、炭素ファイバー等の軽量素材に使うことにより、十分な組立強度が確保できます。  
このことは品質の高い製品を設計する上で、素材の選択肢が広がり製品の軽量化が可能になります。

### リコイルが使われている業種

自動車・航空宇宙・防衛・輸送・電子・造船・発電・製造機器・半導体製造装置

## 補 修

めねじが潰れた部品に対してリコイルを使用することによって次の効果を得ることが出来ます。

最も早く最も簡単な修理方法です。

保持力の高い優れためねじを作ります。

最も低コストな修理方法です。

損傷前と同じサイズのめねじを再生します。

もとのめねじより強いめねじ山が出来ます。

### よく使われる修理箇所

二輪、四輪のスパークプラグ・オイルドレン・シリンダーヘッド etc.

## リコイルの材質

標準的なリコイルの材質は18-8ステンレス鋼線SUS304(硬度HRC43~50、引張強度1000MPa以上)を冷間加工によって菱形に圧延加工された線を使用しています。  
その他には、特殊な用途向けに次の材質のインサートを製造しています。



### ●304ステンレス鋼 (AS7254)

耐食オーステナイト鋼425℃ (800°F) まで通常用向け。

使用事例：  
エアーツール、半導体装置部品、産業用ロボット 等



### ●316ステンレス鋼 (AISI316)

耐食オーステナイト鋼425℃ (800°F) までの海上用向け。

使用事例：信号機、船外機、半導体装置部品 等



### ●りん青銅

300℃まで電気接合ジョイント。非磁性用途向け。

使用事例：計測機器部品、半導体装置部品 等



### ●インコネルX-750 (AS7246)

ニッケル合金。425~550℃ (800°F~1000°F) までの高温用途向け。

使用事例：  
原子炉機器、ガスタービン、半導体製造装置部品  
ディーゼルエンジン・ターボチャージの排気口 等



### ●ナイトロニック60

425℃まで、ねじのかじり(焼付き)を防止、潤滑油を必要としない。

使用事例：半導体部品、液晶部品 等



### ●ナイモニック90

650℃までの高温用途向け。

## 種 類

リコイルインサートには次のタイプがあります。

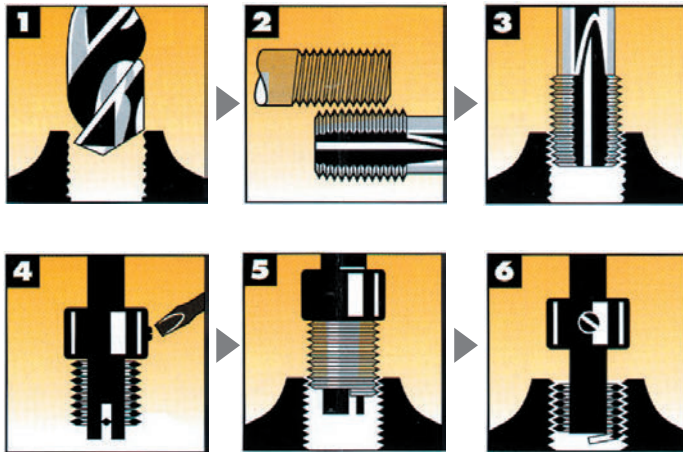
☐ フリーランニングインサート

標準的なめねじをつくります。

☐ ロックタイプインサート

ボルト挿入後、ボルトの戻り止め効果が得られます。

## リコイル使用方法



### 1.下穴加工

ドリルで損傷ねじ部を取り除いてください。(ドリルはキットに表示されたサイズのものを用意してください) ※パイロットタップは下穴加工不要

### 2.ピッチチェック

ピッチはボルトに合わせてください。

### 3.タップ立て

タップを立てた後はキリコ・ゴミ等をエアで完全にに取り除いてください。

### 4.カラーの調整

リコイルの長さはカラーで調整してください。

### 5.リコイルの挿入

タンクを下穴の底の方向に向けて挿入工具先端の溝に挟み、1/4～1/2回転までは下方向に軽く押さえながら回します。挿入深さは最終コイルがタップ開始部分より1/4～3/4ピッチ沈む程度が適当です。

### 6.タンクの折取り

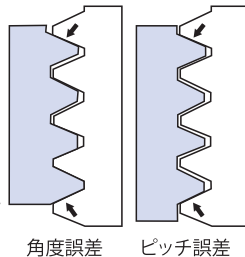
挿入工具をタンクから抜き、90°回転させて左図のように当てて鋭くたたいてください。決してタンクをねじ折らないでください。(M8以下のキットにはタンク折取工具が入っています。)スパークプラグはロングリーチブライヤーをご用意ください。

## ピッチと角度誤差の補正

### 問題点

ねじ山のピッチと角度の誤差は次の原因になります。

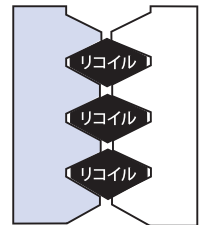
- 接触点が限られます。
- おねじとめねじの斜面の接触が悪くなります。
- ねじ山にかかる負荷が均等に分配されません。
- 負荷がかかるとねじ山が損傷します。



### 解決方法

リコイルインサートはねじ山のピッチと角度の誤差を補正します。

- 締付強度が増します。
- おねじとめねじの接触面が増えます。
- ねじ山にかかる負荷が均等に分配されます。
- 応力の集中を減らし疲労寿命を延ばします。



リコイルの補正効果

## インサートの挿入と保持

挿入前のリコイルインサートは母材のねじ穴よりも一回り大きくつくられており、軽く絞り込まれながら挿入されます。

挿入後は、ばね作用が働き半永久的に抜けません。一般的なソリッドタイプのインサートのように、保持力を得るためのロック加工やスエッジ加工もしくはピンで固定したりする作業は必要なく、また応力が母材の一点に集中すること無く全体に分配されますので、より広い範囲で保持力を示し、もとのねじより締結力が増します。

リコイルインサートは母材内部で伸縮し、寸法が調整されます。

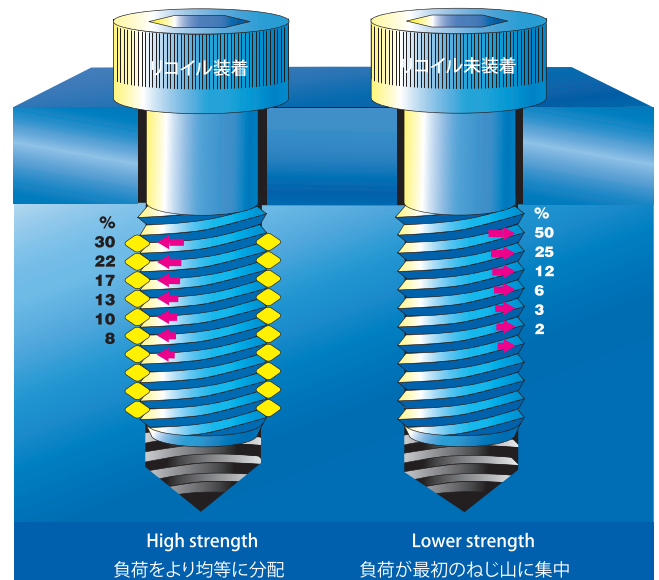


## リコイル効果

右の図はリコイルインサートが従来のねじ山に及ぼす効果を示しています。

インサート装着前には、最初の3山に負荷の75%以上がかかっています。右の図はインサートがどのようにして剪断荷重を全体にわたって好ましい「フープ応力」または半径方向の荷重に変えるかを示しています。この作用により、もとのねじより強いねじ山が生まれます。

インサートを挿入することにより、マグネシウム合金やアルミニウム合金のような強度の低い素材でも安心してボルトサイズを小さくでき、部品の軽量化が可能になります。

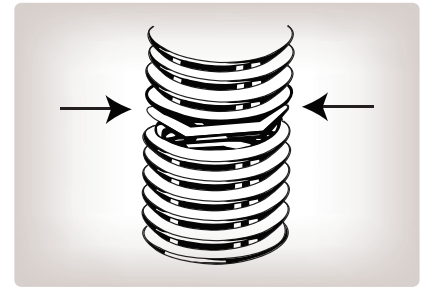


## ロック効果

リコイルロックタイプインサートはあらゆる過酷な振動や温度変化における、ボルトの緩みを防止するよう設計されています。

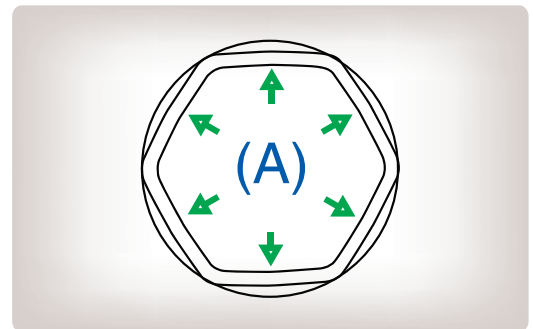
独特なデザインのロックタイプインサートはボルトの戻り止めをめねじ側で行うため、戻り止めナットやスプリングワッシャー等を使用する必要がなく、容積や重量が軽減できコストダウンが可能になります。

また耐震性にも優れています。ロックタイプインサートは中ほどの1～2巻きが多角形になっており、この部分でボルトねじ部の側面を締め付け戻り止め効果を発揮します。ロックタイプインサートのロック部分はサイズ毎に独自に設計されており、形状、深さ、コイル数はめねじの規格およびサイズにより異なります。



## ロックタイプインサートのデザイン

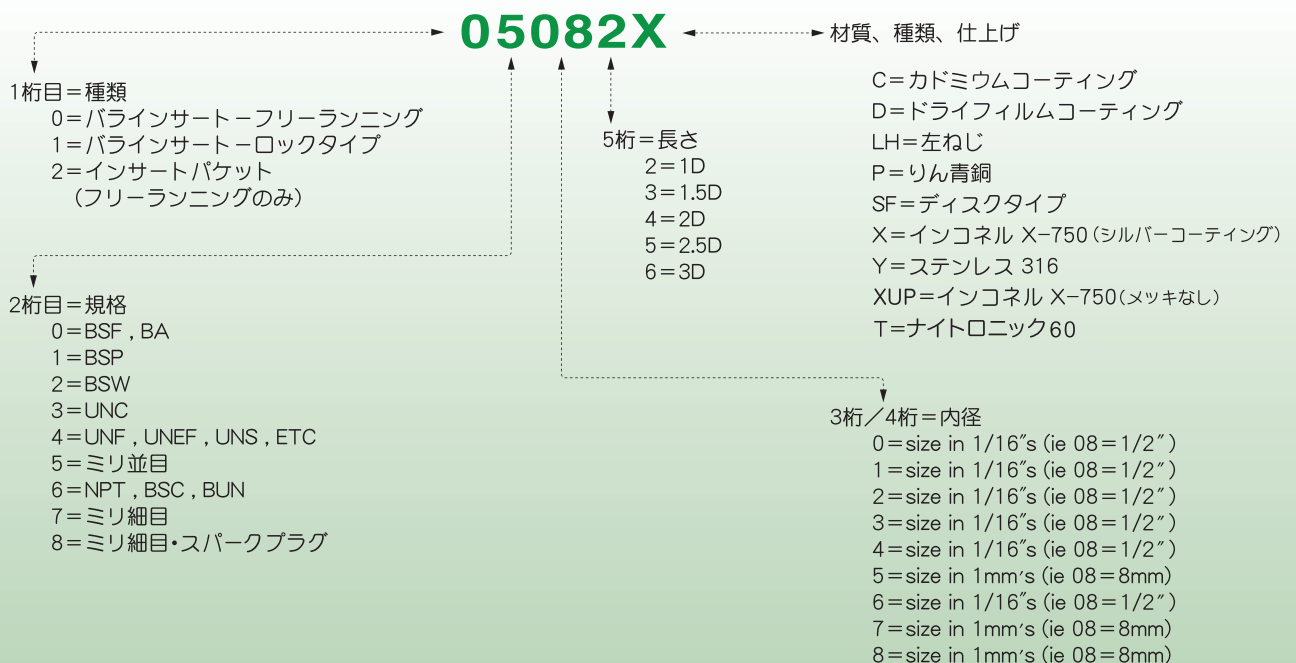
特定のロックングトルクや戻り止め機能が必要な場合にも、お客様のニーズに合ったインサートを提供致します。ボルトがインサートのロック部分を進んでいくにつれて、内側の矢印(A)で示したようにワイヤーが外側に広がります。この広がりによって反発力でボルトを締め付けることにより戻り止め効果が得られます。



## リコイルインサートの部品番号

リコイルインサートの部品番号は5桁の数字を基本に構成され、特殊品や標準品の区別は最後のアルファベットで区別します。

このガイドはリコイル部品番号の構成を示していますので、部品番号からリコイルの種別の確認に利用できます。



## ■ミリサイズ部品番号及び寸法

| サイズ       |      | フリーランニング |                   |        | ロックタイプ   |                   |        | MA規格     |          |                   |        |
|-----------|------|----------|-------------------|--------|----------|-------------------|--------|----------|----------|-------------------|--------|
| 径         | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大     | 自由巻数   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大     | 自由巻数   | Part.No. | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大     | 自由巻数   |
| M2-0.40   | 1D   | 05022    | 2.50<br> <br>2.70 | 3.250  |          |                   |        | 05022MA  |          | 2.50<br> <br>2.70 | 3.250  |
|           | 1.5D | 05023    |                   | 5.500  |          |                   |        | 05023MA  |          |                   | 5.500  |
|           | 2D   | 05024    |                   | 7.750  |          |                   |        | 05024MA  |          |                   | 7.750  |
|           | 2.5D | 05025    |                   | 10.125 |          |                   |        | 05025MA  |          |                   | 10.125 |
|           | 3D   | 05026    |                   | 12.375 |          |                   |        | 05026MA  |          |                   | 12.375 |
| M2.2-0.45 | 1D   | 05012    | 2.80<br> <br>3.00 | 3.125  | 15012    | 2.80<br> <br>2.95 | 3.000  | 05012MA  | 15012MA  | 2.80<br> <br>3.00 | 3.125  |
|           | 1.5D | 05013    |                   | 5.375  | 15013    |                   | 5.250  | 05013MA  | 15013MA  |                   | 5.375  |
|           | 2D   | 05014    |                   | 7.625  | 15014    |                   | 7.550  | 05014MA  | 15014MA  |                   | 7.625  |
|           | 2.5D | 05015    |                   | 9.875  | 15015    |                   | 9.750  | 05015MA  | 15015MA  |                   | 9.875  |
|           | 3D   | 05016    |                   | 12.125 | 15016    |                   | 12.000 | 05016MA  | 15016MA  |                   | 12.125 |
| M2.5-0.45 | 1D   | 05252    | 3.10<br> <br>3.20 | 3.400  | 15252    | 3.25<br> <br>3.45 | 3.200  | 05252MA  | 15252MA  | 3.20<br> <br>3.70 | 3.375  |
|           | 1.5D | 05253    |                   | 6.200  | 15253    |                   | 5.600  | 05253MA  | 15253MA  |                   | 5.750  |
|           | 2D   | 05254    |                   | 8.950  | 15254    |                   | 8.000  | 05254MA  | 15254MA  |                   | 8.125  |
|           | 2.5D | 05255    |                   | 11.450 | 15255    |                   | 10.350 | 05255MA  | 15255MA  |                   | 10.500 |
|           | 3D   | 05256    |                   | 14.050 | 15256    |                   | 12.600 | 05256MA  | 15256MA  |                   | 12.750 |
| M2.6-0.45 | 1D   | 05262    | 3.20<br> <br>3.50 | 4.400  |          |                   |        |          |          |                   |        |
|           | 1.5D | 05263    |                   | 7.500  |          |                   |        |          |          |                   |        |
|           | 2D   | 05264    |                   | 8.950  |          |                   |        |          |          |                   |        |
|           | 2.5D | 05265    |                   | 11.000 |          |                   |        |          |          |                   |        |
|           | 3D   | 05265    |                   | 13.000 |          |                   |        |          |          |                   |        |
| M3-0.50   | 1D   | 05032    | 3.65<br> <br>3.80 | 4.150  | 15032    | 3.80<br> <br>3.95 | 3.600  | 05032MA  | 15032MA  | 3.80<br> <br>4.35 | 3.750  |
|           | 1.5D | 05033    |                   | 6.950  | 15033    |                   | 6.220  | 05033MA  | 15033MA  |                   | 6.375  |
|           | 2D   | 05034    |                   | 9.750  | 15034    |                   | 8.730  | 05034MA  | 15034MA  |                   | 8.875  |
|           | 2.5D | 05035    |                   | 12.550 | 15035    |                   | 11.220 | 05035MA  | 15035MA  |                   | 11.375 |
|           | 3D   | 05036    |                   | 15.350 | 15036    |                   | 13.720 | 05036MA  | 15036MA  |                   | 13.875 |
| M3.5-0.60 | 1D   | 05352    | 4.30<br> <br>4.36 | 4.000  | 15352    | 4.40<br> <br>4.55 | 3.600  | 05352MA  | 15352MA  | 4.40<br> <br>4.95 | 3.750  |
|           | 1.5D | 05353    |                   | 6.750  | 15353    |                   | 6.230  | 05353MA  | 15353MA  |                   | 6.375  |
|           | 2D   | 05354    |                   | 9.450  | 15354    |                   | 8.600  | 05354MA  | 15354MA  |                   | 8.625  |
|           | 2.5D | 05355    |                   | 12.150 | 15355    |                   | 11.230 | 05355MA  | 15355MA  |                   | 11.375 |
|           | 3D   | 05356    |                   | 14.850 | 15356    |                   | 13.600 | 05356MA  | 15356MA  |                   | 13.625 |
| M4-0.70   | 1D   | 05042    | 4.90<br> <br>5.15 | 3.850  | 15042    | 5.05<br> <br>5.60 | 3.625  | 05042MA  | 15042MA  | 5.05<br> <br>5.60 | 3.625  |
|           | 1.5D | 05043    |                   | 6.550  | 15043    |                   | 6.125  | 05043MA  | 15043MA  |                   | 6.125  |
|           | 2D   | 05044    |                   | 9.150  | 15044    |                   | 8.625  | 05044MA  | 15044MA  |                   | 8.625  |
|           | 2.5D | 05045    |                   | 11.850 | 15045    |                   | 11.125 | 05045MA  | 15045MA  |                   | 11.125 |
|           | 3D   | 05046    |                   | 14.450 | 15046    |                   | 13.625 | 05046MA  | 15046MA  |                   | 13.625 |
| M5-0.80   | 1D   | 05052    | 6.00<br> <br>6.20 | 4.450  | 15052    | 6.25<br> <br>6.80 | 4.125  | 05052MA  | 15052MA  | 6.25<br> <br>6.80 | 4.125  |
|           | 1.5D | 05053    |                   | 7.350  | 15053    |                   | 6.875  | 05053MA  | 15053MA  |                   | 6.875  |
|           | 2D   | 05054    |                   | 10.250 | 15054    |                   | 9.625  | 05054MA  | 15054MA  |                   | 9.625  |
|           | 2.5D | 05055    |                   | 13.150 | 15055    |                   | 12.375 | 05055MA  | 15055MA  |                   | 12.375 |
|           | 3D   | 05056    |                   | 16.050 | 15056    |                   | 15.125 | 05056MA  | 15056MA  |                   | 15.125 |

| サイズ      |      | フリーランニング |                     |        | ロックタイプ   |                     |        | MA規格     |          |                     |        |
|----------|------|----------|---------------------|--------|----------|---------------------|--------|----------|----------|---------------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   |
| M6-1.00  | 1D   | 05062    | 7.25<br> <br>7.45   | 4.150  | 15062    | 7.40<br> <br>7.95   | 4.000  | 05062MA  | 15062MA  | 7.40<br> <br>7.95   | 4.000  |
|          | 1.5D | 05063    |                     | 6.950  | 15063    |                     | 6.750  | 05063MA  | 15063MA  |                     | 6.750  |
|          | 2D   | 05064    |                     | 9.750  | 15064    |                     | 9.500  | 05064MA  | 15064MA  |                     | 9.500  |
|          | 2.5D | 05065    |                     | 12.550 | 15065    |                     | 12.125 | 05065MA  | 15065MA  |                     | 12.125 |
|          | 3D   | 05066    |                     | 15.350 | 15066    |                     | 14.875 | 05066MA  | 15066MA  |                     | 14.875 |
| M7-1.00  | 1D   | 05072    | 8.35<br> <br>8.65   | 5.150  | 15072    | 8.65<br> <br>9.20   | 4.875  | 05072MA  | 15072MA  | 8.65<br> <br>9.20   | 4.875  |
|          | 1.5D | 05073    |                     | 8.450  | 15073    |                     | 8.000  | 05073MA  | 15073MA  |                     | 8.000  |
|          | 2D   | 05074    |                     | 11.700 | 15074    |                     | 11.125 | 05074MA  | 15074MA  |                     | 11.125 |
|          | 2.5D | 05075    |                     | 15.000 | 15075    |                     | 14.125 | 05075MA  | 15075MA  |                     | 14.125 |
|          | 3D   | 05076    |                     | 18.300 | 15076    |                     | 17.250 | 05076MA  | 15076MA  |                     | 17.250 |
| M8-0.75  | 1D   | 08082    | 9.00<br> <br>9.18   | 8.600  | 18082    | 9.00<br> <br>9.18   | 8.600  |          |          |                     | 7.85   |
|          | 1.5D | 08083    |                     | 13.750 | 18083    |                     | 13.750 |          |          |                     | 12.60  |
|          | 2D   | 08084    |                     | 18.750 | 18084    |                     | 18.750 |          |          |                     |        |
| M8-1.00  | 1D   | 07082    | 9.40<br> <br>9.65   | 6.150  | 17082    | 9.70<br> <br>10.25  | 5.875  | 07082MA  | 17082MA  | 9.70<br> <br>10.25  | 5.875  |
|          | 1.5D | 07083    |                     | 9.850  | 17083    |                     | 9.375  | 07083MA  | 17083MA  |                     | 9.375  |
|          | 2D   | 07084    |                     | 13.650 | 17084    |                     | 13.000 | 07084MA  | 17084MA  |                     | 13.000 |
|          | 2.5D | 07085    |                     | 17.450 | 17085    |                     | 16.500 | 07085MA  | 17085MA  |                     | 16.500 |
|          | 3D   | 07086    |                     | 21.150 | 17086    |                     | 20.125 | 07086MA  | 17086MA  |                     | 20.125 |
| M8-1.25  | 1D   | 05082    | 9.60<br> <br>9.80   | 4.550  | 15082    | 9.80<br> <br>10.35  | 4.500  | 05082MA  | 15082MA  | 9.80<br> <br>10.35  | 4.500  |
|          | 1.5D | 05083    |                     | 7.550  | 15083    |                     | 7.375  | 05083MA  | 15083MA  |                     | 7.375  |
|          | 2D   | 05084    |                     | 10.550 | 15084    |                     | 10.250 | 05084MA  | 15084MA  |                     | 10.250 |
|          | 2.5D | 05085    |                     | 13.550 | 15085    |                     | 13.250 | 05085MA  | 15085MA  |                     | 13.250 |
|          | 3D   | 05086    |                     | 16.550 | 15086    |                     | 16.125 | 05086MA  | 15086MA  |                     | 16.125 |
| M9-1.00  | 1D   | 07092    | 10.41<br> <br>10.65 | 7.050  | 17092    |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 07093    |                     | 11.350 | 17093    |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 07094    |                     | 15.650 | 17094    |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 07095    |                     | 19.850 | 17095    |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 07096    |                     | 24.150 | 17096    |                     |        |          |          |                     |        |
| M9-1.25  | 1D   | 05092    | 10.68<br> <br>10.92 | 5.350  | 15092    |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 05093    |                     | 8.750  | 15093    |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05094    |                     | 12.150 | 15094    |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 05095    |                     | 15.550 | 15095    |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 05096    |                     | 18.950 | 15096    |                     |        |          |          |                     |        |
| M10-1.00 | 1D   | 08102    | 11.34<br> <br>11.63 | 8.050  | 18102    | 11.95<br> <br>12.50 | 7.625  | 08102MA  | 18102MA  | 11.95<br> <br>12.50 | 7.625  |
|          | 1.5D | 08103    |                     | 12.750 | 18103    |                     | 12.000 | 08103MA  | 18103MA  |                     | 12.000 |
|          | 2D   | 08104    |                     | 17.550 | 18104    |                     | 16.500 | 08104MA  | 18104MA  |                     | 16.500 |
|          | 2.5D | 08105    |                     | 22.250 | 18105    |                     | 21.000 | 08105MA  | 18105MA  |                     | 21.000 |
|          | 3D   | 08106    |                     | 26.950 | 18106    |                     | 25.500 | 08106MA  | 18106MA  |                     | 25.500 |
| M10-1.25 | 1D   | 07102    | 11.80<br> <br>12.10 | 6.050  | 17102    | 12.10<br> <br>12.65 | 5.875  | 07102MA  | 17102MA  | 12.10<br> <br>12.65 | 5.875  |
|          | 1.5D | 07103    |                     | 9.850  | 17103    |                     | 9.500  | 07103MA  | 17103MA  |                     | 9.500  |
|          | 2D   | 07104    |                     | 13.550 | 17104    |                     | 13.125 | 07104MA  | 17104MA  |                     | 13.125 |
|          | 2.5D | 07105    |                     | 17.350 | 17105    |                     | 16.750 | 07105MA  | 17105MA  |                     | 16.750 |
|          | 3D   | 07106    |                     | 21.150 | 17106    |                     | 20.375 | 07106MA  | 17106MA  |                     | 20.375 |

| サイズ      |      | フリーランニング  |                     |        | ロックタイプ   |                     |        | MA規格     |          |                     |        |
|----------|------|-----------|---------------------|--------|----------|---------------------|--------|----------|----------|---------------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No.  | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   |
| M10-1.50 | 1D   | 05102     | 11.95<br> <br>12.50 | 4.875  |          |                     |        | 05102MA  | 15102MA  | 11.95<br> <br>12.50 | 4.875  |
|          | 1.5D | 05103     |                     | 8.000  |          |                     |        | 05103MA  | 15103MA  |                     | 8.000  |
|          | 2D   | 05104     |                     | 11.125 |          |                     |        | 05104MA  | 15104MA  |                     | 11.125 |
|          | 2.5D | 05105     |                     | 14.250 |          |                     |        | 05105MA  | 15105MA  |                     | 14.250 |
|          | 3D   | 05106     |                     | 12.375 |          |                     |        | 05106MA  | 15106MA  |                     | 12.375 |
| M11-1.00 | 1D   | 08112     | 12.40<br> <br>12.70 | 8.950  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 08113     |                     | 14.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 08114     |                     | 19.350 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 08115     |                     | 24.550 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 08116     |                     | 29.750 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M11-1.25 | 1D   | 07112     | 12.83<br> <br>13.10 | 6.900  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 07113     |                     | 11.000 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 07114     |                     | 15.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 07115     |                     | 19.350 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 07116     |                     | 23.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M11-1.50 | 1D   | 05112     | 12.95<br> <br>13.25 | 5.550  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 05113     |                     | 9.050  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05114     |                     | 12.550 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 05115     |                     | 16.050 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 05116     |                     | 19.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M12-1.00 | 1D   | 08122-1.0 | 13.55<br> <br>13.90 | 10.250 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 08123-1.0 |                     | 15.350 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 08124-1.0 |                     | 21.300 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 08125-1.0 |                     |        |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 08126-1.0 |                     |        |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M12-1.25 | 1D   | 08122     | 13.70<br> <br>14.05 | 7.650  | 18122    | 14.30<br> <br>15.00 | 7.250  | 08122MA  | 18122MA  | 14.30<br> <br>15.00 | 7.250  |
|          | 1.5D | 08123     |                     | 12.150 | 18123    |                     | 11.625 | 08123MA  | 18123MA  |                     | 11.625 |
|          | 2D   | 08124     |                     | 16.650 | 18124    |                     | 15.875 | 08124MA  | 18124MA  |                     | 15.875 |
|          | 2.5D | 08125     |                     | 21.250 | 18125    |                     | 20.250 | 08125MA  | 18125MA  |                     | 20.250 |
|          | 3D   | 08126     |                     | 25.750 | 18126    |                     | 24.500 | 08126MA  | 18126MA  |                     | 24.500 |
| M12-1.50 | 1D   | 07122     | 14.00<br> <br>14.30 | 5.850  | 17122    | 14.25<br> <br>14.95 | 6.000  | 07122MA  | 17122MA  | 14.25<br> <br>14.95 | 6.000  |
|          | 1.5D | 07123     |                     | 9.500  | 17123    |                     | 9.625  | 07123MA  | 17123MA  |                     | 9.625  |
|          | 2D   | 07124     |                     | 13.230 | 17124    |                     | 13.375 | 07124MA  | 17124MA  |                     | 13.375 |
|          | 2.5D | 07125     |                     | 16.850 | 17125    |                     | 17.000 | 07125MA  | 17125MA  |                     | 17.000 |
|          | 3D   | 07126     |                     | 20.600 | 17126    |                     | 20.750 | 07126MA  | 17126MA  |                     | 20.750 |
| M12-1.75 | 1D   | 05122     | 14.30<br> <br>15.00 | 5.000  | 15122    | 14.30<br> <br>15.00 | 5.000  | 05122MA  | 15122MA  | 14.30<br> <br>15.00 | 5.000  |
|          | 1.5D | 05123     |                     | 8.250  | 15123    |                     | 8.250  | 05123MA  | 15123MA  |                     | 8.250  |
|          | 2D   | 05124     |                     | 11.500 | 15124    |                     | 11.500 | 05124MA  | 15124MA  |                     | 11.500 |
|          | 2.5D | 05125     |                     | 14.625 | 15125    |                     | 14.625 | 05125MA  | 15125MA  |                     | 14.625 |
|          | 3D   | 05126     |                     | 17.875 | 15126    |                     | 17.875 | 05126MA  | 15126MA  |                     | 17.875 |
| M13-1.50 | 1D   | 07132     | 15.20<br> <br>15.53 | 6.650  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 07133     |                     | 10.750 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 07134     |                     | 14.950 |          |                     |        |          |          |                     |        |

| サイズ      |      | フリーランニング |                     |        | ロックタイプ   |                     |        | MA規格     |          |                     |        |
|----------|------|----------|---------------------|--------|----------|---------------------|--------|----------|----------|---------------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   |
| M13-1.75 | 1D   | 05132    | 15.35<br> <br>15.75 | 5.500  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 05133    |                     | 9.050  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05134    |                     | 12.600 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 05135    |                     | 16.100 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 05136    |                     | 19.650 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M13-1.25 | 1D   | 08132    | 14.70<br> <br>15.05 | 8.350  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 08133    |                     | 13.250 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 08134    |                     | 18.250 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 08135    |                     | 23.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 08136    |                     | 28.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M14-1.50 | 1D   | 07142    | 16.15<br> <br>16.55 | 7.350  | 17142    | 17.30<br> <br>17.60 | 6.980  | 07142MA  | 17142MA  | 16.55<br> <br>17.25 | 7.125  |
|          | 1.5D | 07143    |                     | 11.750 | 17143    |                     | 11.230 | 07143MA  | 17143MA  |                     | 11.375 |
|          | 2D   | 07144    |                     | 16.250 | 17144    |                     | 15.480 | 07144MA  | 17144MA  |                     | 15.625 |
|          | 2.5D | 07145    |                     | 20.650 | 17145    |                     | 19.850 | 07145MA  | 17145MA  |                     | 20.000 |
|          | 3D   | 07146    |                     | 25.050 | 17146    |                     | 24.100 | 07146MA  | 17146MA  |                     | 24.250 |
| M14-2.00 | 1D   | 05142    | 16.65<br> <br>17.35 | 5.125  | 15142    | 16.65<br> <br>17.35 | 5.125  | 05142MA  | 15142MA  | 16.65<br> <br>17.35 | 5.125  |
|          | 1.5D | 05143    |                     | 8.500  | 15143    |                     | 8.500  | 05143MA  | 15143MA  |                     | 8.500  |
|          | 2D   | 05144    |                     | 11.750 | 15144    |                     | 11.750 | 05144MA  | 15144MA  |                     | 11.750 |
|          | 2.5D | 05145    |                     | 15.000 | 15145    |                     | 15.000 | 05145MA  | 15145MA  |                     | 15.000 |
|          | 3D   | 05146    |                     | 18.375 | 15146    |                     | 18.375 | 05146MA  | 15146MA  |                     | 18.375 |
| M15-1.50 | 1D   | 07152    | 17.25<br> <br>17.65 | 7.950  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 07153    |                     | 12.750 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 07154    |                     | 17.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 07155    |                     | 22.250 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 07156    |                     | 26.950 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M15-2.00 | 1D   | 05152    | 17.70<br> <br>18.10 | 5.550  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 05153    |                     | 9.150  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05154    |                     | 12.700 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 05155    |                     | 16.300 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 05156    |                     | 19.850 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M16-1.50 | 1D   | 07162    | 18.20<br> <br>18.60 | 8.650  | 17162    | 18.20<br> <br>18.60 | 8.650  | 07162MA  | 17162MA  | 18.90<br> <br>19.60 | 8.250  |
|          | 1.5D | 07163    |                     | 13.750 | 17163    |                     | 13.750 | 07163MA  | 17163MA  |                     | 13.125 |
|          | 2D   | 07164    |                     | 18.850 | 17164    |                     | 18.850 | 07164MA  | 17164MA  |                     | 18.000 |
|          | 2.5D | 07165    |                     | 23.850 | 17165    |                     | 23.850 | 07165MA  | 17165MA  |                     | 22.750 |
|          | 3D   | 07166    |                     | 28.950 | 17166    |                     | 28.950 | 07166MA  | 17166MA  |                     | 27.625 |
| M16-2.00 | 1D   | 05162    | 18.35<br> <br>18.55 | 6.100  | 15162    | 18.80<br> <br>19.60 | 6.125  | 05162MA  | 15162MA  | 18.80<br> <br>19.60 | 6.125  |
|          | 1.5D | 05163    |                     | 9.600  | 15163    |                     | 9.750  | 05163MA  | 15163MA  |                     | 9.750  |
|          | 2D   | 05164    |                     | 13.700 | 15164    |                     | 13.500 | 05164MA  | 15164MA  |                     | 13.500 |
|          | 2.5D | 05165    |                     | 17.500 | 15165    |                     | 17.250 | 05165MA  | 15165MA  |                     | 17.250 |
|          | 3D   | 05166    |                     | 21.150 | 15166    |                     | 21.000 | 05166MA  | 15166MA  |                     | 21.000 |
| M18-1.50 | 1D   | 08182    | 20.35<br> <br>20.75 | 9.850  | 18182    | 21.05<br> <br>21.75 | 9.500  | 08182MA  | 18182MA  | 21.05<br> <br>21.75 | 9.500  |
|          | 1.5D | 08183    |                     | 15.450 | 18183    |                     | 15.000 | 08183MA  | 18183MA  |                     | 15.000 |
|          | 2D   | 08184    |                     | 21.050 | 18184    |                     | 20.375 | 08184MA  | 18184MA  |                     | 20.375 |
|          | 2.5D | 08185    |                     | 26.750 | 18185    |                     | 25.875 | 08185MA  | 18185MA  |                     | 25.875 |
|          | 3D   | 08186    |                     | 32.350 | 18186    |                     | 31.375 | 08186MA  | 18186MA  |                     | 31.375 |

| サイズ      |      | フリーランニング |                     |        | ロックタイプ   |                     |        | MA規格     |          |                     |        |
|----------|------|----------|---------------------|--------|----------|---------------------|--------|----------|----------|---------------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   |
| M18-2.00 | 1D   | 07182    | 21.15<br> <br>21.85 | 7.000  | 17182    | 21.15<br> <br>21.85 | 7.000  |          | 17182MA  | 21.15<br> <br>21.85 | 7.000  |
|          | 1.5D | 07183    |                     | 11.125 | 17183    |                     | 11.125 |          | 17183MA  |                     | 11.125 |
|          | 2D   | 07184    |                     | 15.375 | 17184    |                     | 15.375 |          | 17184MA  |                     | 15.375 |
|          | 2.5D | 07185    |                     | 19.500 | 17185    |                     | 19.500 |          | 17185MA  |                     | 19.500 |
|          | 3D   | 07186    |                     | 23.625 | 17186    |                     | 23.625 |          | 17186MA  |                     | 23.625 |
| M18-2.50 | 1D   | 05182    | 21.30<br> <br>36.00 | 5.375  | 15182    | 21.30<br> <br>22.00 | 5.375  | 05182MA  | 15182MA  | 21.30<br> <br>36.00 | 5.375  |
|          | 1.5D | 05183    |                     | 8.875  | 15183    |                     | 8.875  | 05183MA  | 15183MA  |                     | 8.875  |
|          | 2D   | 05184    |                     | 12.250 | 15184    |                     | 12.250 | 05184MA  | 15184MA  |                     | 12.250 |
|          | 2.5D | 05185    |                     | 15.625 | 15185    |                     | 15.625 | 05185MA  | 15185MA  |                     | 15.625 |
|          | 3D   | 05186    |                     | 19.000 | 15186    |                     | 19.000 | 05186MA  | 15186MA  |                     | 19.000 |
| M20-1.50 | 1D   | 08202    | 22.08<br> <br>22.50 | 11.250 | 18202    | 23.15<br> <br>24.00 | 10.750 | 08202MA  | 18202MA  | 23.15<br> <br>24.00 | 10.750 |
|          | 1.5D | 08203    |                     | 17.650 | 18203    |                     | 16.875 | 08203MA  | 18203MA  |                     | 16.875 |
|          | 2D   | 08204    |                     | 23.950 | 18204    |                     | 22.875 | 08204MA  | 18204MA  |                     | 22.875 |
|          | 2.5D | 08205    |                     | 30.350 | 18205    |                     | 28.875 | 08205MA  | 18205MA  |                     | 28.875 |
|          | 3D   | 08206    |                     | 36.750 | 18206    |                     | 35.000 | 08206MA  | 18206MA  |                     | 35.000 |
| M20-2.00 | 1D   | 07202    | 22.97<br> <br>23.40 | 8.050  | 17202    | 23.20<br> <br>24.05 | 7.875  | 07202MA  | 17202MA  | 23.20<br> <br>24.05 | 7.875  |
|          | 1.5D | 07203    |                     | 12.750 | 17203    |                     | 12.500 | 07203MA  | 17203MA  |                     | 12.500 |
|          | 2D   | 07204    |                     | 17.450 | 17204    |                     | 17.250 | 07204MA  | 17204MA  |                     | 17.250 |
|          | 2.5D | 07205    |                     | 22.250 | 17205    |                     | 21.875 | 07205MA  | 17205MA  |                     | 21.875 |
|          | 3D   | 07206    |                     | 26.950 | 17206    |                     | 26.500 | 07206MA  | 17206MA  |                     | 26.500 |
| M20-2.50 | 1D   | 05202    | 23.55<br> <br>24.40 | 6.125  | 15202    | 23.55<br> <br>24.40 | 6.125  | 05202MA  | 15202MA  | 23.55<br> <br>24.40 | 6.125  |
|          | 1.5D | 05203    |                     | 9.875  | 15203    |                     | 9.875  | 05203MA  | 15203MA  |                     | 9.875  |
|          | 2D   | 05204    |                     | 13.625 | 15204    |                     | 13.625 | 05204MA  | 15204MA  |                     | 13.625 |
|          | 2.5D | 05205    |                     | 17.375 | 15205    |                     | 17.375 | 05205MA  | 15205MA  |                     | 17.375 |
|          | 3D   | 05206    |                     | 21.125 | 15206    |                     | 21.125 | 05206MA  | 15206MA  |                     | 21.125 |
| M22-1.50 | 1D   | 08222    | 23.90<br> <br>24.45 | 12.550 | 18222    | 25.55<br> <br>26.45 | 11.875 | 08222MA  | 18222MA  | 25.55<br> <br>26.45 | 11.875 |
|          | 1.5D | 08223    |                     | 19.750 | 18223    |                     | 18.500 | 08223MA  | 18223MA  |                     | 18.500 |
|          | 2D   | 08224    |                     | 26.650 | 18224    |                     | 25.125 | 08224MA  | 18224MA  |                     | 25.125 |
|          | 2.5D | 08225    |                     | 33.650 | 18225    |                     | 31.625 | 08225MA  | 18225MA  |                     | 31.625 |
|          | 3D   | 08226    |                     | 40.650 | 18226    |                     | 38.250 | 08226MA  | 18226MA  |                     | 38.250 |
| M22-2.00 | 1D   | 07222    | 25.00<br> <br>25.40 | 9.050  | 17222    | 25.60<br> <br>26.50 | 8.750  | 07222MA  | 17222MA  | 25.60<br> <br>26.50 | 8.750  |
|          | 1.5D | 07223    |                     | 14.250 | 17223    |                     | 13.750 | 07223MA  | 17223MA  |                     | 13.750 |
|          | 2D   | 07224    |                     | 19.450 | 17224    |                     | 18.875 | 07224MA  | 17224MA  |                     | 18.875 |
|          | 2.5D | 07225    |                     | 24.650 | 17225    |                     | 23.875 | 07225MA  | 17225MA  |                     | 23.875 |
|          | 3D   | 07226    |                     | 30.150 | 17226    |                     | 29.000 | 07226MA  | 17226MA  |                     | 29.000 |
| M22-2.50 | 1D   | 05222    | 25.90<br> <br>26.90 | 6.750  | 15222    | 25.90<br> <br>26.90 | 6.750  |          | 15222MA  | 25.90<br> <br>26.90 | 6.750  |
|          | 1.5D | 05223    |                     | 10.875 | 15223    |                     | 10.875 |          | 15223MA  |                     | 10.875 |
|          | 2D   | 05224    |                     | 14.875 | 15224    |                     | 14.875 |          | 15224MA  |                     | 14.875 |
|          | 2.5D | 05225    |                     | 19.000 | 15225    |                     | 19.000 |          | 15225MA  |                     | 19.000 |
|          | 3D   | 05226    |                     | 23.125 | 15226    |                     | 23.125 |          | 15226MA  |                     | 23.125 |
| M24-1.50 | 1D   | 08242    | 26.10<br> <br>26.60 | 13.850 | 18242    | 26.10<br> <br>26.60 | 13.850 |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 08243    |                     | 21.550 | 18243    |                     | 21.550 |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 08244    |                     | 29.150 | 18244    |                     | 29.150 |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 08245    |                     | 36.850 | 18245    |                     | 36.850 |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 08246    |                     | 44.450 | 18246    |                     | 44.450 |          |          |                     |        |

| サイズ      |      | フリーランニング |                     |        | ロックタイプ   |                     |        | MA規格      |           |                     |        |
|----------|------|----------|---------------------|--------|----------|---------------------|--------|-----------|-----------|---------------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No.  | Part.No.  | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   |
| M24-2.00 | 1D   | 07242    | 27.00<br> <br>27.50 | 9.950  | 17242    | 28.10<br> <br>29.10 | 9.500  | 07242MA   | 17242MA   | 28.10<br> <br>29.10 | 9.500  |
|          | 1.5D | 07243    |                     | 15.650 | 17243    |                     | 15.000 | 07243MA   | 17243MA   |                     | 15.000 |
|          | 2D   | 07244    |                     | 21.450 | 17244    |                     | 20.375 | 07244MA   | 17244MA   |                     | 20.375 |
|          | 2.5D | 07245    |                     | 27.150 | 17245    |                     | 25.875 | 07245MA   | 17245MA   |                     | 25.875 |
|          | 3D   | 07246    |                     | 32.850 | 17246    |                     | 31.250 | 07246MA   | 17246MA   |                     | 31.250 |
| M24-3.00 | 1D   | 05242    | 28.00<br> <br>29.00 | 6.125  | 15242    | 28.00<br> <br>29.00 | 6.125  | 05242MA   | 15242MA   | 28.00<br> <br>29.00 | 6.125  |
|          | 1.5D | 05243    |                     | 10.000 | 15243    |                     | 10.000 | 05243MA   | 15243MA   |                     | 10.000 |
|          | 2D   | 05244    |                     | 13.750 | 15244    |                     | 13.750 | 05244MA   | 15244MA   |                     | 13.750 |
|          | 2.5D | 05245    |                     | 17.500 | 15245    |                     | 17.500 | 05245MA   | 15245MA   |                     | 17.500 |
|          | 3D   | 05246    |                     | 21.375 | 15246    |                     | 21.375 | 05246MA   | 15246MA   |                     | 21.375 |
| M26-1.50 | 1D   | 08262    | 28.10<br> <br>28.60 | 15.150 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 1.5D | 08263    |                     | 23.450 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 2D   | 08264    |                     | 31.750 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 2.5D | 08265    |                     | 40.050 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 3D   | 08266    |                     | 48.350 |          |                     |        |           |           |                     |        |
| M27-1.50 | 1D   | 08272    | 29.10<br> <br>29.60 | 15.850 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 1.5D | 08273    |                     | 24.450 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 2D   | 08274    |                     | 33.150 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 2.5D | 08275    |                     | 41.800 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 3D   | 08276    |                     | 50.450 |          |                     |        |           |           |                     |        |
| M27-2.00 | 1D   | 07272    | 30.40<br> <br>30.85 | 11.080 | 17272    | 31.30<br> <br>32.30 | 10.875 | 07272MA   | 17272MA   | 31.30<br> <br>32.30 | 10.875 |
|          | 1.5D | 07273    |                     | 17.400 | 17273    |                     | 17.000 | 07273MA   | 17273MA   |                     | 17.000 |
|          | 2D   | 07274    |                     | 23.870 | 17274    |                     | 23.250 | 07274MA   | 17274MA   |                     | 23.250 |
|          | 2.5D | 07275    |                     | 30.200 | 17275    |                     | 29.375 | 07275MA   | 17275MA   |                     | 29.375 |
|          | 3D   | 07276    |                     | 36.520 | 17276    |                     | 35.500 | 07276MA   | 17276MA   |                     | 35.500 |
| M27-3.00 | 1D   | 05272    | 31.40<br> <br>32.40 | 7.000  | 15272    | 31.40<br> <br>32.40 | 7.000  | 05272MA   | 15272MA   | 31.40<br> <br>32.40 | 7.000  |
|          | 1.5D | 05273    |                     | 11.250 | 15273    |                     | 11.250 | 05273MA   | 15273MA   |                     | 11.250 |
|          | 2D   | 05274    |                     | 15.500 | 15274    |                     | 15.500 | 05274MA   | 15274MA   |                     | 15.500 |
|          | 2.5D | 05275    |                     | 19.750 | 15275    |                     | 19.750 | 05275MA   | 15275MA   |                     | 19.750 |
|          | 3D   | 05276    |                     | 24.000 | 15276    |                     | 24.000 | 05276MA   | 15276MA   |                     | 24.000 |
| M30-1.50 | 1D   | 08302    | 32.50<br> <br>32.80 | 17.450 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 1.5D | 08303    |                     | 26.950 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 2D   | 08304    |                     | 36.550 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 2.5D | 08305    |                     | 46.050 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 3D   | 08306    |                     | 55.550 |          |                     |        |           |           |                     |        |
| M30-2.00 | 1D   | 07302    | 33.55<br> <br>34.00 | 12.480 | 17302    | 34.50<br> <br>35.70 | 12.250 | 07302MA   | 17302MA   | 34.50<br> <br>35.70 | 12.250 |
|          | 1.5D | 07303    |                     | 19.580 | 17303    |                     | 19.125 | 07303MA   | 17303MA   |                     | 19.125 |
|          | 2D   | 07304    |                     | 26.540 | 17304    |                     | 25.875 | 07304MA   | 17304MA   |                     | 25.875 |
|          | 2.5D | 07305    |                     | 33.620 | 17305    |                     | 32.750 | 07305MA   | 17305MA   |                     | 32.750 |
|          | 3D   | 07306    |                     | 40.580 | 17306    |                     | 39.500 | 07306MA   | 17306MA   |                     | 39.500 |
| M30-3.00 | 1D   | 05302-3  | 34.90<br> <br>36.10 | 7.875  | 15302-3  | 34.90<br> <br>36.10 | 7.875  | 05302-3MA | 15302-3MA | 34.50<br> <br>35.70 | 12.250 |
|          | 1.5D | 05303-3  |                     | 12.500 | 15303-3  |                     | 12.500 | 05303-3MA | 15303-3MA |                     | 19.125 |
|          | 2D   | 05304-3  |                     | 17.125 | 15304-3  |                     | 17.125 | 05304-3MA | 15304-3MA |                     | 25.875 |
|          | 2.5D | 05305-3  |                     | 21.875 | 15305-3  |                     | 21.875 | 05305-3MA | 15305-3MA |                     | 32.750 |
|          | 3D   | 05306-3  |                     | 26.500 | 15306-3  |                     | 26.500 | 05306-3MA | 15306-3MA |                     | 39.500 |

| サイズ      |      | フリーランニング |                     |        | ロックタイプ   |                     |        | MA規格      |           |                     |        |
|----------|------|----------|---------------------|--------|----------|---------------------|--------|-----------|-----------|---------------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No.  | Part.No.  | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   |
| M30-3.50 | 1D   | 05302    | 34.85<br> <br>35.35 | 6.650  | 15302    | 34.85<br> <br>35.35 | 6.650  |           |           |                     |        |
|          | 1.5D | 05303    |                     | 10.750 | 15303    |                     | 10.750 |           |           |                     |        |
|          | 2D   | 05304    |                     | 14.890 | 15304    |                     | 14.890 |           |           |                     |        |
|          | 2.5D | 05305    |                     | 18.950 | 15305    |                     | 18.950 |           |           |                     |        |
|          | 3D   | 05306    |                     | 23.130 | 15306    |                     | 23.130 |           |           |                     |        |
| M33-2.00 | 1D   | 07332    | 36.70<br> <br>37.15 | 13.930 | 17332    | 37.80<br> <br>39.20 | 13.625 | 07332MA   | 17332MA   | 37.80<br> <br>39.20 | 13.625 |
|          | 1.5D | 07333    |                     | 21.670 | 17333    |                     | 21.125 | 07333MA   | 17333MA   |                     | 21.125 |
|          | 2D   | 07334    |                     | 39.420 | 17334    |                     | 28.625 | 07334MA   | 17334MA   |                     | 28.625 |
|          | 2.5D | 07335    |                     | 37.030 | 17335    |                     | 36.000 | 07335MA   | 17335MA   |                     | 36.000 |
|          | 3D   | 07336    |                     | 44.780 | 17336    |                     | 43.500 | 07336MA   | 17336MA   |                     | 43.500 |
| M33-3.00 | 1D   | 07332-3  | 37.64<br> <br>38.50 | 9.050  |          |                     |        | 07332-3MA | 17332-3MA | 38.10<br> <br>39.50 | 8.750  |
|          | 1.5D | 07333-3  |                     | 14.250 |          |                     |        | 07333-3MA | 17333-3MA |                     | 13.875 |
|          | 2D   | 07334-3  |                     | 19.450 |          |                     |        | 07334-3MA | 17334-3MA |                     | 19.000 |
|          | 2.5D | 07335-3  |                     | 24.120 |          |                     |        | 07335-3MA | 17335-3MA |                     | 24.125 |
|          | 3D   | 07336-3  |                     | 29.250 |          |                     |        | 07336-3MA | 17336-3MA |                     | 29.250 |
| M33-3.50 | 1D   | 05332    | 38.20<br> <br>38.55 | 7.550  | 15332    | 38.20<br> <br>38.55 | 7.550  |           |           |                     |        |
|          | 1.5D | 05333    |                     | 11.950 | 15333    |                     | 11.950 |           |           |                     |        |
|          | 2D   | 05334    |                     | 16.400 | 15334    |                     | 16.400 |           |           |                     |        |
|          | 2.5D | 05335    |                     | 21.150 | 15335    |                     | 21.150 |           |           |                     |        |
|          | 3D   | 05336    |                     | 25.300 | 15336    |                     | 25.300 |           |           |                     |        |
| M36-1.50 | 1D   | 08362    | 38.45<br> <br>38.95 | 22.150 | 18362    | 38.45<br> <br>38.95 | 22.150 |           |           |                     |        |
|          | 1.5D | 08363    |                     | 33.950 | 18363    |                     | 33.950 |           |           |                     |        |
|          | 2D   | 08364    |                     | 45.750 | 18364    |                     | 45.750 |           |           |                     |        |
|          | 2.5D | 08365    |                     | 57.650 | 18365    |                     | 57.650 |           |           |                     |        |
|          | 3D   | 08366    |                     | 69.450 | 18366    |                     | 69.450 |           |           |                     |        |
| M36-2.00 | 1D   | 07362-2  | 39.52<br> <br>40.05 | 16.150 | 17362-2  | 41.00<br> <br>42.40 | 15.000 | 07362-2MA | 17362-2MA | 41.00<br> <br>42.40 | 15.000 |
|          | 1.5D | 07363-2  |                     | 25.050 | 17363-2  |                     | 23.250 | 07363-2MA | 17363-2MA |                     | 23.250 |
|          | 2D   | 07364-2  |                     | 33.750 | 17364-2  |                     | 31.375 | 07364-2MA | 17364-2MA |                     | 31.375 |
|          | 2.5D | 07365-2  |                     | 42.650 | 17365-2  |                     | 39.500 | 07365-2MA | 17365-2MA |                     | 39.500 |
|          | 3D   | 07366-2  |                     | 51.450 | 17366-2  |                     | 47.750 | 07366-2MA | 17366-2MA |                     | 47.750 |
| M36-3.00 | 1D   | 07362    | 41.30<br> <br>42.70 | 9.750  |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 1.5D | 07363    |                     | 15.250 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 2D   | 07364    |                     | 20.875 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 2.5D | 07365    |                     | 26.500 |          |                     |        |           |           |                     |        |
|          | 3D   | 07366    |                     | 32.000 |          |                     |        |           |           |                     |        |
| M36-4.00 | 1D   | 05362    | 41.90<br> <br>42.40 | 7.000  | 15362    | 41.90<br> <br>42.40 | 7.000  |           |           |                     |        |
|          | 1.5D | 05363    |                     | 11.350 | 15363    |                     | 11.350 |           |           |                     |        |
|          | 2D   | 05364    |                     | 15.750 | 15364    |                     | 15.750 |           |           |                     |        |
|          | 2.5D | 05365    |                     | 20.050 | 15365    |                     | 20.050 |           |           |                     |        |
|          | 3D   | 05366    |                     | 24.350 | 15366    |                     | 24.350 |           |           |                     |        |
| M39-2.00 | 1D   | 08392    | 42.40<br> <br>43.05 | 16.950 | 18392    | 44.30<br> <br>45.70 | 16.375 | 08392MA   |           | 44.30<br> <br>45.70 | 16.375 |
|          | 1.5D | 08393    |                     | 26.250 | 18393    |                     | 25.250 | 08393MA   |           |                     | 25.250 |
|          | 2D   | 08394    |                     | 35.550 | 18394    |                     | 34.125 | 08394MA   |           |                     | 34.125 |
|          | 2.5D | 08395    |                     | 44.850 | 18395    |                     | 43.000 | 08395MA   |           |                     | 43.000 |
|          | 3D   | 08396    |                     | 54.150 | 18396    |                     | 51.870 | 08396MA   |           |                     | 51.870 |

| サイズ      |      | フリーランニング |                     |        | ロックタイプ   |                     |        | MA規格     |          |                     |        |
|----------|------|----------|---------------------|--------|----------|---------------------|--------|----------|----------|---------------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   | Part.No. | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大       | 自由巻数   |
| M39-3.00 | 1D   | 07392    | 43.87<br> <br>44.30 | 10.950 | 17392    | 44.40<br> <br>45.80 | 10.750 | 07392MA  | 17392MA  | 44.40<br> <br>45.80 | 10.750 |
|          | 1.5D | 07393    |                     | 17.150 | 17393    |                     | 16.750 | 07393MA  | 17393MA  |                     | 16.750 |
|          | 2D   | 07394    |                     | 23.350 | 17394    |                     | 22.750 | 07394MA  | 17394MA  |                     | 22.750 |
|          | 2.5D | 07395    |                     | 29.550 | 17395    |                     | 28.875 | 07395MA  | 17395MA  |                     | 28.875 |
|          | 3D   | 07396    |                     | 35.750 | 17396    |                     | 34.875 | 07396MA  | 17396MA  |                     | 34.875 |
| M39-4.00 | 1D   | 05392    | 45.05<br> <br>45.55 | 7.800  | 15392    | 45.05<br> <br>45.55 | 7.800  |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 05393    |                     | 12.500 | 15393    |                     | 12.500 |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05394    |                     | 17.150 | 15394    |                     | 17.150 |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 05395    |                     | 21.850 | 15395    |                     | 21.850 |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 05396    |                     | 23.550 | 15396    |                     | 23.550 |          |          |                     |        |
| M42-2.00 | 1D   | 08422    | 44.70<br> <br>45.50 | 19.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 08423    |                     | 29.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 08424    |                     | 39.850 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 08425    |                     | 50.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 08426    |                     | 60.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M42-3.00 | 1D   | 07422    | 47.20<br> <br>47.85 | 11.750 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 07423    |                     | 18.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 07424    |                     | 26.050 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 07425    |                     | 31.750 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 07426    |                     | 38.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M42-4.50 | 1D   | 05422    | 48.50<br> <br>49.00 | 7.350  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 05423    |                     | 11.850 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05424    |                     | 16.350 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 05425    |                     | 20.850 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 05426    |                     | 25.350 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M42-4.00 | 1D   | 05422-4  | 48.50<br> <br>49.00 | 8.500  |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 05423-4  |                     | 13.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05424-4  |                     | 18.650 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 05425-4  |                     | 23.650 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 05426-4  |                     | 28.650 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M45-3.00 | 1D   | 07452    | 50.30<br> <br>51.00 | 12.700 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 07453    |                     | 19.850 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 07454    |                     | 26.950 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 07455    |                     | 34.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 07456    |                     | 44.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M48-3.00 | 1D   | 07482    | 52.50<br> <br>53.50 | 13.650 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 07483    |                     | 21.250 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 07484    |                     | 28.850 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2.5D | 07485    |                     | 36.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 3D   | 07486    |                     | 44.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M48-5.00 | 1.5D | 05483    | 55.47<br> <br>56.40 | 12.150 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05484    |                     | 17.100 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M48-4.00 | 1.5D | 05483-4  | 53.80<br> <br>54.30 | 15.560 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M52-5.00 | 1.5D | 05523    | 59.53<br> <br>60.25 | 13.450 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 2D   | 05524    |                     | 18.000 |          |                     |        |          |          |                     |        |
| M52-3.00 | 1D   | 07523    | 57.37<br> <br>57.90 | 15.000 |          |                     |        |          |          |                     |        |
|          | 1.5D | 07524    |                     | 23.200 |          |                     |        |          |          |                     |        |

## ■UNCサイズ部品番号及び寸法

| サイズ     |      | フリーランニング | ロックタイプ   |                |        |
|---------|------|----------|----------|----------------|--------|
| 径       | 長さ   | Part.No. | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大  | 自由巻数   |
| #2-56   | 1D   | 03522    | 13522    | 2.79<br>3.02   | 3.000  |
|         | 1.5D | 03523    | 13523    |                | 5.250  |
|         | 2D   | 03524    | 13524    |                | 7.375  |
|         | 2.5D | 03525    | 13525    |                | 9.625  |
|         | 3D   | 03526    | 13526    |                | 11.875 |
| #3-48   | 1D   | 03532    | 13532    | 3.25<br>3.53   | 2.875  |
|         | 1.5D | 03533    | 13533    |                | 5.000  |
|         | 2D   | 03534    | 13534    |                | 7.250  |
|         | 2.5D | 03535    | 13535    |                | 9.375  |
|         | 3D   | 03536    | 13536    |                | 11.500 |
| #4-40   | 1D   | 03542    | 13542    | 3.65<br>4.04   | 2.750  |
|         | 1.5D | 03543    | 13543    |                | 4.750  |
|         | 2D   | 03544    | 13544    |                | 6.750  |
|         | 2.5D | 03545    | 13545    |                | 8.875  |
|         | 3D   | 03546    | 13546    |                | 10.875 |
| #5-40   | 1D   | 03552    | 13552    | 4.01<br>4.39   | 3.250  |
|         | 1.5D | 03553    | 13553    |                | 5.500  |
|         | 2D   | 03554    | 13554    |                | 7.750  |
|         | 2.5D | 03555    | 13555    |                | 10.000 |
|         | 3D   | 03556    | 13556    |                | 12.250 |
| #6-32   | 1D   | 03562    | 13562    | 4.52<br>4.90   | 2.750  |
|         | 1.5D | 03563    | 13563    |                | 4.750  |
|         | 2D   | 03564    | 13564    |                | 6.875  |
|         | 2.5D | 03565    | 13565    |                | 8.875  |
|         | 3D   | 03566    | 13566    |                | 10.750 |
| #8-32   | 1D   | 03582    | 13582    | 5.20<br>5.58   | 3.500  |
|         | 1.5D | 03583    | 13583    |                | 6.000  |
|         | 2D   | 03584    | 13584    |                | 8.375  |
|         | 2.5D | 03585    | 13585    |                | 10.750 |
|         | 3D   | 03586    | 13586    |                | 13.250 |
| #10-24  | 1D   | 03602    | 13602    | 6.19<br>6.57   | 2.875  |
|         | 1.5D | 03603    | 13603    |                | 5.000  |
|         | 2D   | 03604    | 13604    |                | 7.125  |
|         | 2.5D | 03605    | 13605    |                | 9.250  |
|         | 3D   | 03606    | 13606    |                | 11.375 |
| #12-24  | 1D   | 03622    | 13622    | 6.85<br>7.23   | 3.500  |
|         | 1.5D | 03623    | 13623    |                | 6.000  |
|         | 2D   | 03624    | 13624    |                | 8.375  |
|         | 2.5D | 03625    | 13625    |                | 10.625 |
|         | 3D   | 03626    | 13626    |                | 13.125 |
| 1/4-20  | 1D   | 03042    | 13042    | 7.87<br>8.38   | 3.375  |
|         | 1.5D | 03043    | 13043    |                | 5.750  |
|         | 2D   | 03044    | 13044    |                | 8.000  |
|         | 2.5D | 03045    | 13045    |                | 10.375 |
|         | 3D   | 03046    | 13046    |                | 12.750 |
| 5/16-18 | 1D   | 03052    | 13052    | 9.65<br>10.16  | 4.000  |
|         | 1.5D | 03053    | 13053    |                | 6.625  |
|         | 2D   | 03054    | 13054    |                | 9.250  |
|         | 2.5D | 03055    | 13055    |                | 11.875 |
|         | 3D   | 03056    | 13056    |                | 14.625 |
| 3/8-16  | 1D   | 03062    | 13062    | 11.48<br>11.98 | 4.375  |
|         | 1.5D | 03063    | 13063    |                | 7.250  |
|         | 2D   | 03064    | 13064    |                | 10.000 |
|         | 2.5D | 03065    | 13065    |                | 12.875 |
|         | 3D   | 03066    | 13066    |                | 15.750 |
| 7/16-14 | 1D   | 03072    | 13072    | 13.36<br>13.99 | 4.500  |
|         | 1.5D | 03073    | 13073    |                | 7.375  |
|         | 2D   | 03074    | 13074    |                | 10.250 |
|         | 2.5D | 03075    | 13075    |                | 13.125 |
|         | 3D   | 03076    | 13076    |                | 16.125 |

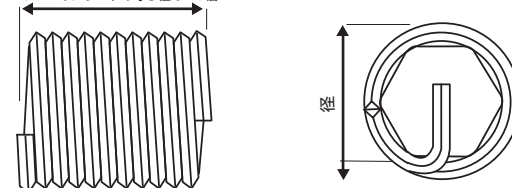
| サイズ      |      | フリーランニング | ロックタイプ   |                |        |
|----------|------|----------|----------|----------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No. | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大  | 自由巻数   |
| 1/2-13   | 1D   | 03082    | 13082    | 15.16<br>15.79 | 4.875  |
|          | 1.5D | 03083    | 13083    |                | 7.875  |
|          | 2D   | 03084    | 13084    |                | 11.000 |
|          | 2.5D | 03085    | 13085    |                | 14.125 |
|          | 3D   | 03086    | 13086    |                | 17.125 |
| 9/16-12  | 1D   | 03092    | 13092    | 16.99<br>17.62 | 5.125  |
|          | 1.5D | 03093    | 13093    |                | 8.250  |
|          | 2D   | 03094    | 13094    |                | 11.500 |
|          | 2.5D | 03095    | 13095    |                | 14.750 |
|          | 3D   | 03096    | 13096    |                | 17.125 |
| 5/8-11   | 1D   | 03102    | 13102    | 18.84<br>19.48 | 5.250  |
|          | 1.5D | 03103    | 13103    |                | 8.500  |
|          | 2D   | 03104    | 13104    |                | 11.750 |
|          | 2.5D | 03105    | 13105    |                | 15.000 |
|          | 3D   | 03106    | 13106    |                | 18.375 |
| 11/16-11 | 1D   | 03112    | 13112    | 20.54<br>20.98 | 5.750  |
|          | 1.5D | 03113    | 13113    |                | 9.800  |
|          | 2D   | 03114    | 13114    |                | 12.950 |
|          | 2.5D | 03115    | 13115    |                | 16.550 |
|          | 3D   | 03116    | 13116    |                | 20.150 |
| 3/4-10   | 1D   | 03122    | 13122    | 22.37<br>23.01 | 5.875  |
|          | 1.5D | 03123    | 13123    |                | 9.375  |
|          | 2D   | 03124    | 13124    |                | 13.000 |
|          | 2.5D | 03125    | 13125    |                | 16.500 |
|          | 3D   | 03126    | 13126    |                | 20.125 |
| 7/8-9    | 1D   | 03142    | 13142    | 25.95<br>26.72 | 6.250  |
|          | 1.5D | 03143    | 13143    |                | 10.000 |
|          | 2D   | 03144    | 13144    |                | 13.750 |
|          | 2.5D | 03145    | 13145    |                | 17.500 |
|          | 3D   | 03146    | 13146    |                | 21.250 |
| 1"-8     | 1D   | 03162    | 13162    | 29.61<br>30.37 | 6.375  |
|          | 1.5D | 03163    | 13163    |                | 10.125 |
|          | 2D   | 03164    | 13164    |                | 14.000 |
|          | 2.5D | 03165    | 13165    |                | 17.750 |
|          | 3D   | 03166    | 13166    |                | 21.625 |
| 1-1/8-7  | 1D   | 03182    | 13182    | 33.40<br>34.41 | 6.125  |
|          | 1.5D | 03813    | 13183    |                | 9.875  |
|          | 2D   | 03184    | 13184    |                | 13.625 |
|          | 2.5D | 03185    | 13185    |                | 17.500 |
|          | 3D   | 03186    | 13186    |                | 21.250 |
| 1-1/4-7  | 1D   | 03202    | 13202    | 36.65<br>37.66 | 7.000  |
|          | 1.5D | 03203    | 13203    |                | 11.250 |
|          | 2D   | 03204    | 13204    |                | 15.375 |
|          | 2.5D | 03205    | 13205    |                | 19.500 |
|          | 3D   | 03206    | 13206    |                | 23.750 |
| 1-3/8-6  | 1D   | 03222    | 13222    | 40.58<br>41.73 | 6.500  |
|          | 1.5D | 03223    | 13223    |                | 10.500 |
|          | 2D   | 03224    | 13224    |                | 14.375 |
|          | 2.5D | 03225    | 13225    |                | 18.375 |
|          | 3D   | 03226    | 13226    |                | 22.250 |
| 1-1/2-6  | 1D   | 03242    | 13242    | 43.86<br>45.00 | 7.250  |
|          | 1.5D | 03243    | 13243    |                | 11.500 |
|          | 2D   | 03244    | 13244    |                | 15.875 |
|          | 2.5D | 03245    | 13245    |                | 20.125 |
|          | 3D   | 03246    | 13246    |                | 24.500 |

## ■ UNF サイズ部品番号及び寸法

| サイズ     |      | フリーランニング |                |        | MS規格                 |                    |                |        |
|---------|------|----------|----------------|--------|----------------------|--------------------|----------------|--------|
| 径       | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大  | 自由巻数   | フリーランニング<br>Part.No. | ロックタイプ<br>Part.No. | 自由外径<br>最小/最大  | 自由巻数   |
| #3-56   | 1D   | 04532    | 3.15<br>3.25   | 3.600  | 04532MS              | 14532              | 3.32<br>3.70   | 3.375  |
|         | 1.5D | 04533    |                | 6.050  | 04533MS              | 14533              |                | 5.625  |
|         | 2D   | 04534    |                | 8.650  | 04534MS              | 14534              |                | 8.000  |
|         | 2.5D | 04535    |                | 11.250 | 04535MS              |                    |                | 10.375 |
|         | 3D   | 04536    |                | 13.750 | 04536MS              |                    |                | 12.625 |
| #4-48   | 1D   | 04542    | 3.57<br>3.67   | 3.550  | 04542MS              | 14542              | 3.73<br>4.11   | 3.375  |
|         | 1.5D | 04543    |                | 5.950  | 04543MS              | 14543              |                | 5.625  |
|         | 2D   | 04544    |                | 8.250  | 04544MS              | 14544              |                | 7.875  |
|         | 2.5D | 04545    |                | 10.950 | 04545MS              |                    |                | 10.250 |
|         | 3D   | 04546    |                | 13.350 | 04546MS              |                    |                | 12.500 |
| #6-40   | 1D   | 04562    | 4.38<br>4.50   | 3.550  | 04562MS              | 14562              | 4.39<br>4.90   | 3.500  |
|         | 1.5D | 04563    |                | 6.150  | 04563MS              | 14563              |                | 6.000  |
|         | 2D   | 04564    |                | 8.650  | 04564MS              | 14564              |                | 8.375  |
|         | 2.5D | 04565    |                | 11.150 | 04565MS              |                    |                | 10.750 |
|         | 3D   | 04566    |                | 13.750 | 04566MS              |                    |                | 13.250 |
| #8-36   | 1D   | 04582    | 5.14<br>5.28   | 3.850  | 04582MS              | 14582              | 5.18<br>5.68   | 3.875  |
|         | 1.5D | 04583    |                | 6.850  | 04583MS              | 14583              |                | 6.500  |
|         | 2D   | 04584    |                | 9.350  | 04584MS              | 14584              |                | 9.125  |
|         | 2.5D | 04585    |                | 11.950 | 04585MS              |                    |                | 11.625 |
|         | 3D   | 04586    |                | 14.650 | 04586MS              |                    |                | 14.250 |
| #10-32  | 1D   | 04602    | 5.85<br>6.00   | 4.250  | 04602MS              | 14602              | 5.99<br>6.50   | 4.125  |
|         | 1.5D | 04603    |                | 7.050  | 04603MS              | 14603              |                | 6.875  |
|         | 2D   | 04604    |                | 9.950  | 04604MS              | 14604              |                | 9.500  |
|         | 2.5D | 04605    |                | 12.250 | 04605MS              | 14605              |                | 12.000 |
|         | 3D   | 04606    |                | 15.650 | 04606MS              | 14606              |                | 14.875 |
| #12-28  | 1D   | 04622    | 6.73<br>7.18   | 4.250  | 04622MS              | 14622              | 6.73<br>7.18   | 4.250  |
|         | 1.5D | 04623    |                | 7.300  | 04623MS              | 14623              |                | 7.300  |
|         | 2D   | 04624    |                | 9.850  | 04624MS              | 14624              |                | 9.850  |
| 1/4-28  | 1D   | 04042    | 7.60<br>7.80   | 5.050  | 04042MS              | 14042              | 9.14<br>8.28   | 5.000  |
|         | 1.5D | 04043    |                | 8.450  | 04043MS              | 14043              |                | 8.250  |
|         | 2D   | 04044    |                | 11.650 | 04044MS              | 14044              |                | 11.375 |
|         | 2.5D | 04045    |                | 14.950 | 04045MS              | 14045              |                | 14.500 |
|         | 3D   | 04046    |                | 18.150 | 04046MS              | 14046              |                | 17.625 |
| 5/16-24 | 1D   | 04052    | 9.45<br>9.65   | 5.550  | 04052MS              | 14052              | 9.65<br>10.16  | 5.500  |
|         | 1.5D | 04053    |                | 9.050  | 04053MS              | 14053              |                | 8.875  |
|         | 2D   | 04054    |                | 12.550 | 04054MS              | 14054              |                | 12.250 |
|         | 2.5D | 04055    |                | 16.150 | 04055MS              | 14055              |                | 15.625 |
|         | 3D   | 04056    |                | 19.650 | 04056MS              | 14056              |                | 19.000 |
| 3/8-24  | 1D   | 04062    | 11.00<br>11.20 | 7.050  | 04062MS              | 14062              | 11.37<br>11.88 | 6.875  |
|         | 1.5D | 04063    |                | 11.250 | 04063MS              | 14063              |                | 11.000 |
|         | 2D   | 04064    |                | 15.450 | 04064MS              | 14064              |                | 15.000 |
|         | 2.5D | 04065    |                | 19.750 | 04065MS              | 14065              |                | 19.125 |
|         | 3D   | 04066    |                | 23.450 | 04066MS              | 14066              |                | 23.125 |
| 7/16-20 | 1D   | 04072    | 12.96<br>13.20 | 6.850  | 04072MS              | 14072              | 13.30<br>13.94 | 6.625  |
|         | 1.5D | 04073    |                | 11.050 | 04073MS              | 14073              |                | 10.625 |
|         | 2D   | 04074    |                | 15.250 | 04074MS              | 14074              |                | 14.625 |
|         | 2.5D | 04075    |                | 19.750 | 04075MS              | 14075              |                | 18.500 |
|         | 3D   | 04076    |                | 23.450 | 04076MS              | 14076              |                | 22.500 |
| 1/2-20  | 1D   | 04082    | 14.60<br>14.90 | 8.050  | 04082MS              | 14082              | 15.03<br>15.67 | 7.875  |
|         | 1.5D | 04083    |                | 12.750 | 04083MS              | 14083              |                | 12.375 |
|         | 2D   | 04084    |                | 17.450 | 04084MS              | 14084              |                | 16.875 |
|         | 2.5D | 04085    |                | 22.050 | 04085MS              | 14085              |                | 21.375 |
|         | 3D   | 04086    |                | 26.750 | 04086MS              | 14086              |                | 25.875 |
| 9/16-18 | 1D   | 04092    | 16.38<br>16.68 | 8.150  | 04092MS              | 14092              | 16.91<br>17.55 | 8.000  |
|         | 1.5D | 04093    |                | 12.850 | 04093MS              | 14093              |                | 12.500 |
|         | 2D   | 04094    |                | 17.650 | 04094MS              | 14094              |                | 17.125 |
|         | 2.5D | 04095    |                | 22.450 | 04095MS              | 14095              |                | 21.750 |
|         | 3D   | 04096    |                | 27.150 | 04096MS              | 14096              |                | 26.250 |

| サイズ      |      | フリーランニング |                |        | MS規格                 |                    |                |        |
|----------|------|----------|----------------|--------|----------------------|--------------------|----------------|--------|
| 径        | 長さ   | Part.No. | 自由外径<br>最小/最大  | 自由巻数   | フリーランニング<br>Part.No. | ロックタイプ<br>Part.No. | 自由外径<br>最小/最大  | 自由巻数   |
| 5/8-18   | 1D   | 04102    | 18.00<br>18.30 | 9.250  | 04102MS              | 14102              | 18.61<br>19.25 | 9.000  |
|          | 1.5D | 04103    |                | 14.550 | 04103MS              | 14103              |                | 14.125 |
|          | 2D   | 04104    |                | 20.050 | 04104MS              | 14104              |                | 19.250 |
|          | 2.5D | 04105    |                | 25.050 | 04105MS              | 14105              |                | 24.250 |
|          | 3D   | 04106    |                | 30.450 | 04106MS              | 14106              |                | 29.375 |
| 3/4-16   | 1D   | 04122    | 21.20<br>21.60 | 9.950  | 04122MS              | 14122              | 22.25<br>22.88 | 9.750  |
|          | 1.5D | 04123    |                | 15.550 | 04123MS              | 14123              |                | 15.125 |
|          | 2D   | 04124    |                | 21.350 | 04124MS              | 14124              |                | 20.625 |
|          | 2.5D | 04125    |                | 26.850 | 04125MS              | 14125              |                | 26.000 |
|          | 3D   | 04126    |                | 32.650 | 04126MS              | 14126              |                | 31.500 |
| 7/8-14   | 1D   | 04142    | 24.97<br>25.33 | 10.150 | 04142MS              | 14142              | 25.93<br>26.69 | 9.875  |
|          | 1.5D | 04143    |                | 16.150 | 04143MS              | 14143              |                | 15.500 |
|          | 2D   | 04144    |                | 22.050 | 04144MS              | 14144              |                | 21.125 |
|          | 2.5D | 04145    |                | 27.850 | 04145MS              | 14145              |                | 26.625 |
|          | 3D   | 04146    |                | 33.750 | 04146MS              | 14146              |                | 32.250 |
| 1"-12    | 1D   | 04162    | 28.47<br>28.83 | 9.950  | 04162MS              | 14162              | 29.69<br>30.45 | 9.625  |
|          | 1.5D | 04163    |                | 15.350 | 04163MS              | 14163              |                | 15.000 |
|          | 2D   | 04164    |                | 21.350 | 04164MS              | 14164              |                | 20.500 |
|          | 2.5D | 04165    |                | 27.150 | 04165MS              | 14165              |                | 26.000 |
|          | 3D   | 04166    |                | 32.950 | 04166MS              | 14166              |                | 31.500 |
| 1"-14    | 1D   | 04162-14 | 28.07<br>28.43 | 11.950 | 04162-14MS           | 14162-14           | 29.36<br>30.12 | 11.500 |
|          | 1.5D | 04163-14 |                | 18.550 | 04163-14MS           | 14163-14           |                | 17.875 |
|          | 2D   | 04164-14 |                | 25.050 | 04164-14MS           | 14164-14           |                | 24.250 |
|          | 2.5D | 04165-14 |                | 31.750 | 04165-14MS           | 14165-14           |                | 30.625 |
|          | 3D   | 04166-14 |                | 38.350 | 04166-14MS           | 14166-14           |                | 37.000 |
| 1-1/8-12 | 1D   | 04182    | 31.72<br>32.10 | 11.550 | 04182MS              | 14182              | 33.12<br>33.88 | 11.125 |
|          | 1.5D | 04183    |                | 17.950 | 04183MS              | 14183              |                | 17.250 |
|          | 2D   | 04184    |                | 24.350 | 04184MS              | 14184              |                | 23.375 |
|          | 2.5D | 04185    |                | 30.850 | 04185MS              | 14185              |                | 29.500 |
|          | 3D   | 04186    |                | 37.350 | 04186MS              | 14186              |                | 35.750 |
| 1-1/4-12 | 1D   | 04202    | 34.90<br>35.30 | 12.950 | 04202MS              | 14202              | 36.55<br>37.31 | 12.500 |
|          | 1.5D | 04203    |                | 20.150 | 04203MS              | 14203              |                | 19.375 |
|          | 2D   | 04204    |                | 27.450 | 04204MS              | 14204              |                | 26.250 |
|          | 2.5D | 04205    |                | 34.550 | 04205MS              | 14205              |                | 33.000 |
|          | 3D   | 04206    |                | 41.750 | 04206MS              | 14206              |                | 39.875 |
| 1-3/8-12 | 1D   | 04222    | 38.22<br>38.52 | 14.250 | 04222MS              | 14222              | 40.00<br>40.89 | 13.750 |
|          | 1.5D | 04223    |                | 22.250 | 04223MS              | 14223              |                | 21.375 |
|          | 2D   | 04224    |                | 30.150 | 04224MS              | 14224              |                | 28.875 |
|          | 2.5D | 04225    |                | 38.150 | 04225MS              | 14225              |                | 36.500 |
|          | 3D   | 04226    |                | 46.050 | 04226MS              | 14226              |                | 44.000 |
| 1-1/2-12 | 1D   | 04242    | 41.38<br>41.78 | 15.850 | 04242MS              | 14242              | 43.43<br>44.32 | 15.250 |
|          | 1.5D | 04243    |                | 24.550 | 04243MS              | 14243              |                | 23.500 |
|          | 2D   | 04244    |                | 33.050 | 04244MS              | 14244              |                | 31.625 |
|          | 2.5D | 04245    |                | 41.750 | 04245MS              | 14245              |                | 39.875 |
|          | 3D   | 04246    |                | 50.350 | 04246MS              | 14246              |                | 48.125 |

1.5D = インサートの呼び径の1.5倍



## ■リコイル在庫表

### SUS304 リコイル

|           | 0.5D      | 0.8D      | 1D    | 1.5D  | 2D    | 2.5D  | 3D    |
|-----------|-----------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| M2-0.4    |           |           | 05022 | 05023 | 05024 | 05025 | 05026 |
| M2.2-0.45 |           |           | 05012 | 05013 | 05014 | 05015 | 05016 |
| M2.5-0.45 |           |           | 05252 | 05253 | 05254 | 05255 | 05256 |
| M3-0.5    | 05030-1.5 | 05030-2.4 | 05032 | 05033 | 05034 | 05035 | 05036 |
| M4-0.7    | 05040-2   | 05040-3.2 | 05042 | 05043 | 05044 | 05045 | 05046 |
| M5-0.8    | 05050-2.5 | 05050-4   | 05052 | 05053 | 05054 | 05055 | 05056 |
| M6-1.0    | 05060-3   | 05060-4.8 | 05062 | 05063 | 05064 | 05065 | 05066 |
| M7-1.0    |           |           | 05072 | 05073 | 05074 | 05075 | 05076 |
| M8-1.25   | 05080-4   | 05080-6.4 | 05082 | 05083 | 05084 | 05085 | 05086 |
| M9-1.25   |           |           | 05102 | 05093 | 05094 | 05095 | 05096 |
| M10-1.5   | 05100-5   |           | 05102 | 05103 | 05104 | 05105 | 05106 |
| M11-1.5   |           |           | 05112 | 05113 | 05114 | 05115 | 05116 |
| M12-1.75  |           |           | 05122 | 05123 | 05124 | 05125 | 05126 |
| M14-2.0   |           |           | 05142 | 05143 | 05144 | 05145 | 05146 |
| M16-2.0   |           |           | 05162 | 05163 | 05164 | 05165 | 05166 |
| M18-2.5   |           |           | 05182 | 05183 | 05184 | 05185 | 05186 |
| M20-2.5   |           |           | 05202 | 05203 | 05204 | 05205 | 05206 |
| M22-2.5   |           |           | 05222 | 05223 | 05224 | 05225 | 05226 |
| M24-3.0   |           |           | 05242 | 05243 | 05244 | 05245 | 05246 |

### ロックリコイル

|  | 1D    | 1.5D  | 2D    |
|--|-------|-------|-------|
|  | 15012 | 15013 | 15014 |
|  | 15252 | 15253 | 15254 |
|  | 15032 | 15033 | 15034 |
|  | 15042 | 15043 | 15044 |
|  | 15052 | 15053 | 15054 |
|  | 15062 | 15063 | 15064 |
|  | 15072 | 15073 | 15074 |
|  | 15082 | 15083 | 15084 |
|  |       |       |       |
|  | 15102 | 15103 | 15104 |
|  |       |       |       |
|  | 15122 | 15123 | 15124 |
|  | 15142 | 15143 | 15144 |
|  | 15162 | 15163 | 15164 |
|  | 15182 | 15183 | 15184 |
|  | 15202 | 15203 | 15204 |
|  | 15222 | 15223 | 15224 |
|  | 15242 | 15243 | 15244 |

### SUS316 リコイル

|          | 1D     | 1.5D   | 2D     |
|----------|--------|--------|--------|
| M3-0.5   | 05032Y | 05033Y | 05034Y |
| M4-0.7   | 05042Y | 05043Y | 05044Y |
| M5-0.8   | 05052Y | 05053Y | 05054Y |
| M6-1.0   | 05062Y | 05063Y | 05064Y |
| M8-1.25  | 05082Y | 05083Y | 05084Y |
| M10-1.5  | 05102Y | 05103Y | 05104Y |
| M12-1.75 | 05122Y | 05123Y | 05124Y |
| M16-2.0  | 05162Y | 05163Y | 05164Y |

### インコネル メッキなし

|          | 1D       | 1.5D     | 2D       |
|----------|----------|----------|----------|
| M3-0.5   | 05032XUP | 05033XUP | 05034XUP |
| M4-0.7   | 05042XUP | 05043XUP | 05044XUP |
| M5-0.8   | 05052XUP | 05053XUP | 05054XUP |
| M6-1.0   | 05062XUP | 05063XUP | 05064XUP |
| M8-1.25  | 05082XUP | 05083XUP | 05084XUP |
| M10-1.5  | 05102XUP | 05103XUP | 05104XUP |
| M12-1.75 | 05122XUP | 05123XUP | 05124XUP |

### SUS304 細目

|          | 1D    | 1.5D  | 2D    | 2.5D  | 3D    |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| M8-1.0   | 07082 | 07083 | 07084 | 07085 | 07086 |
| M10-1.0  | 08102 | 08103 | 08104 | 07105 | 07106 |
| M10-1.25 | 07102 | 07103 | 07104 | 08105 | 08106 |
| M12-1.25 | 08122 | 08123 | 08124 | 08125 | 08126 |
| M12-1.5  | 07122 | 07123 | 07124 | 07125 | 07126 |
| M14-1.5  | 07142 | 07143 | 07144 | 07145 | 07146 |
| M16-1.5  | 07162 | 07163 | 07164 | 07165 | 07166 |
| M18-2.0  | 07182 | 07183 | 07184 | 07185 | 07186 |
| M18-1.5  | 08182 | 08183 | 08184 | 08185 | 08186 |
| M20-2.0  | 07202 | 07203 | 07204 | 07205 | 07206 |
| M20-1.5  | 08202 | 08203 | 08204 | 08205 | 08206 |
| M22-2.0  | 07222 | 07223 | 07224 | 07225 | 07226 |
| M22-1.5  | 08222 | 08223 | 08224 | 08225 | 08226 |
| M24-2.0  | 07242 | 07243 | 07244 | 07245 | 07246 |
| M24-1.5  | 08242 | 08243 | 08244 | 08245 | 08246 |

### ナイトロニック60 リコイル

|          | 1D     | 1.5D   | 2D     |
|----------|--------|--------|--------|
| M3-0.5   | 05032T | 05033T | 05034T |
| M4-0.7   | 05042T | 05043T | 05044T |
| M5-0.8   | 05052T | 05053T | 05054T |
| M6-1.0   | 05062T | 05063T | 05064T |
| M8-1.25  | 05082T | 05083T | 05084T |
| M10-1.5  | 05102T | 05103T | 05104T |
| M12-1.75 | 05122T | 05123T | 05124T |

### SUS304 リコイルBSP(PF)

|        | 1D    | 1.5D  | 2D    | 2.5D  | 3D    |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1/8-28 | 01022 | 01023 | 01024 | 01025 | 01026 |
| 1/4-19 | 01042 | 01043 | 01044 | 01045 | 01046 |
| 3/8-19 | 01062 | 01063 | 01064 | 01065 | 01066 |
| 1/2-14 | 01082 | 01083 | 01084 | 01085 | 01086 |
| 5/8-14 | 01102 | 01103 | 01104 | 01105 | 01106 |
| 3/4-14 | 01122 | 01123 | 01124 | 01125 | 01126 |
| 1"-11  | 01162 | 01163 | 01164 | 01165 | 01166 |

### インチサイズ(UNC) SUS304 リコイル

|         | 1D    | 1.5D  | 2D    |
|---------|-------|-------|-------|
| #2-56   | 03522 | 03523 | 03524 |
| #3-48   | 03532 | 03533 | 03534 |
| #4-40   | 03542 | 03543 | 03544 |
| #5-40   | 03552 | 03553 | 03554 |
| #6-32   | 03562 | 03563 | 03564 |
| #8-32   | 03582 | 03583 | 03584 |
| #10-24  | 03602 | 03603 | 03604 |
| #12-24  | 03622 | 03623 | 03624 |
| 1/4-20  | 03042 | 03043 | 03044 |
| 5/16-18 | 03052 | 03053 | 03054 |
| 3/8-16  | 03062 | 03063 | 03064 |
| 7/16-14 | 03072 | 03073 | 03074 |
| 1/2-12  | 03082 | 03083 | 03084 |
| 9/16-12 | 03092 | 03093 | 03094 |
| 5/8-11  | 03102 | 03103 | 03104 |
| 3/4-10  | 03122 | 03123 | 03124 |
| 7/8-9   | 03142 | 03143 | 03144 |
| 1"-8    | 03162 | 03163 | 03164 |

### ロックリコイル

|  | 1D    | 1.5D  | 2D    |
|--|-------|-------|-------|
|  | 13522 | 13523 | 13524 |
|  | 13532 | 13533 | 13534 |
|  | 13542 | 13543 | 13544 |
|  | 13552 | 13553 | 13554 |
|  | 13562 | 13563 | 13564 |
|  | 13582 | 13583 | 13584 |
|  | 13602 | 13603 | 13604 |
|  | 13622 | 13623 | 13624 |
|  | 13042 | 13043 | 13044 |
|  | 13052 | 13053 | 13054 |
|  | 13062 | 13063 | 13064 |
|  | 13072 | 13073 | 13074 |
|  | 13082 | 13083 | 13084 |
|  | 13092 | 13093 | 13094 |
|  | 13102 | 13103 | 13104 |
|  | 13122 | 13123 | 13124 |
|  | 13142 | 13143 | 13144 |
|  | 13162 | 13163 | 13164 |

### インチサイズ(UNF) SUS304 リコイル

|         | 1D    | 1.5D  | 2D    |
|---------|-------|-------|-------|
| #3-56   | 04532 | 04533 | 04534 |
| #4-48   | 04542 | 04543 | 04544 |
| #6-40   | 04562 | 04563 | 04564 |
| #8-36   | 04582 | 04583 | 04584 |
| #10-32  | 04602 | 04603 | 04604 |
| 1/4-28  | 04042 | 04043 | 04044 |
| 5/16-24 | 04052 | 04053 | 04054 |
| 3/8-24  | 04062 | 04063 | 04064 |
| 7/16-20 | 04072 | 04073 | 04074 |
| 1/2-20  | 04082 | 04083 | 04084 |
| 9/16-18 | 04092 | 04093 | 04094 |
| 5/8-18  | 04102 | 04103 | 04104 |
| 3/4-16  | 04122 | 04123 | 04124 |
| 7/8-14  | 04142 | 04143 | 04144 |
| 1"-14   | 04162 | 04163 | 04164 |

### ロックリコイル

|  | 1D    | 1.5D  | 2D    |
|--|-------|-------|-------|
|  | 14532 | 14533 | 14534 |
|  | 14542 | 14543 | 14544 |
|  | 14562 | 14563 | 14564 |
|  | 14582 | 14583 | 14584 |
|  | 14602 | 14603 | 14604 |
|  | 14042 | 14043 | 14044 |
|  | 14052 | 14053 | 14054 |
|  | 14062 | 14063 | 14064 |
|  | 14072 | 14073 | 14074 |
|  | 14082 | 14083 | 14084 |
|  | 14092 | 14093 | 14094 |
|  | 14102 | 14103 | 14104 |
|  | 14122 | 14123 | 14124 |
|  | 14142 | 14143 | 14144 |
|  | 14162 | 14163 | 14164 |

はリコイルジャパンの在庫品です。

はオーストラリアからの取り寄せ品です。お手数ですが納期をご確認ください。

※上記サイズ以外、お問い合わせください。

# タップ

## リコイルタップ

リコイルタップは通常のタップとは異なり、スクリースレッドインサート (STI) 専用です。ピッチは通常タップと同じですが、タップ外径はインサート用に大きく作られています。

高速度鋼 (HSSあるいはHSS-E) で精密に製造されており、先タップ・中タップ・上げタップがあります。

ハンドタップとは別に量産用にマシンタップ (スパイラル、ポイント) もあります。またスパークプラグ用には、リコイル独特のドリル不要のパイロットタップもあります。リコイルインサートは正しく作られたタップ孔に装着した時に、挿入されるボルトに対して適切なめねじの公差をもたらします。

※タップ孔のサイズはドリルサイズ、母材の材質、潤滑油等によって変わってくる為、正確な公差が要求される場合は前もってテストすることをお勧めします。



## ねじの種類

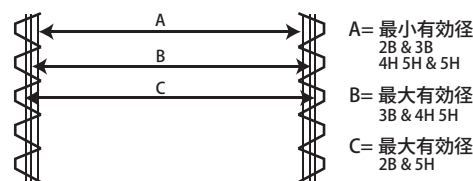
### ユニファイ

ユニファイねじの2Bと3Bでは最小有効径は同じですが、最大有効径は2Bのほうが大きくなっています。ユニファイねじ用リコイルタップは3Bの公差で製造しています。

### ミリ

ミリねじでは5Hと4H5Hの最小有効径は同じですが、最大有効径は5Hのほうが大きくなっています。ミリねじ用リコイルタップは4H5Hの公差で製造しています。

| 等級 |    |      |
|----|----|------|
|    | 規格 | リコイル |
| 中  | 6H | 5H   |
| 精  | 5H | 4H5H |



## タップの種類と適用

リコイルタップの最もよく使われるタイプを代表的な用途と共に示します。先タップ・中タップ・上げタップはハンドタップで、スパイラル・ポイントはマシンタップです。



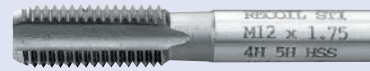
### 先タップ (#1)

精密なタップ孔が要求される場合の導入用、あるいは難しい下穴に対して使用します。8山のリードがあります。



### 中タップ (#2)

最も一般的に使用するタップで主に通り穴に使用します。4山のリードがあります。



### 上げタップ (#3)

止まり穴の底近くまでタップを立てる際に使用します。2山のリードがあり通常先タップあるいは中タップの後に使用します。



### パイロットタップ

損傷しためねじを修理する際に、ドリルを使用する事なくオーバーサイズのタップを立てる為に開発されました。主にスパークプラグの修理に使用します。



### スパイラルタップ

止まり穴、特に銅・マグネシウム・アルミなど柔らかい材質で長いキリコが出る様な母材にお勧めします。

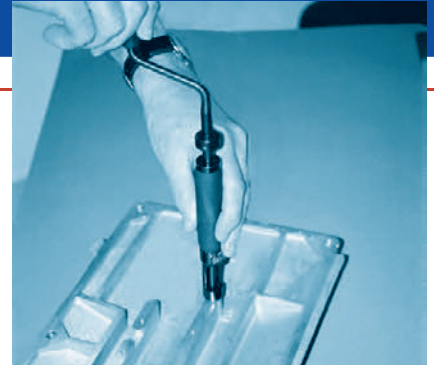


### ポイントタップ

通り穴への使用にお勧めします。先端のリードでキリコの逃げ道を作ります。

## 手動挿入工具

リコイルはインサートの挿入に関連した様々な工具を用意しています。  
リコイルの工具の特徴はシンプル性と互換性および取扱いが簡単なことです。  
手動工具にはS型（スロットタイプ）とP型（ねじ式）の挿入工具、タング折取工具（手動式とスプリング式）があります。



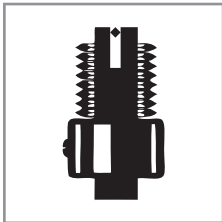
### S型挿入工具

リコイル独自の挿入工具で少量のインサートの挿入に適しています。この工具はカラーを調整することにより、1Dから3Dまでのインサートを挿入することができます。カラーの調整が不適切な場合、タングが工具から滑ってインサートを正しく挿入することができませんのでご注意ください。

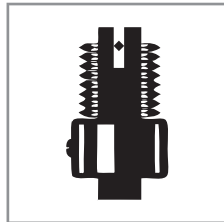
インサートを工具にセットした時、インサートが圧縮された状態の時、挿入工具先端の溝の中ほどにタングがくるようにカラーを調整します。カラーの正しい調整はインサートがタップ溝のピッチ通りに導かれていく為に大切なことです。

挿入工具をタングの折り取りに使用する場合、インサート挿入工具を持ち上げて90°回転させてから先端をタングに当て、下方向に鋭く叩いてください。

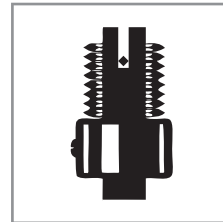
※この工具はロックタイプのインサートの挿入には適していません。  
※この工具は他社製のインサートの挿入には適していません。



カラー位置が低い



適正



カラー位置が高い

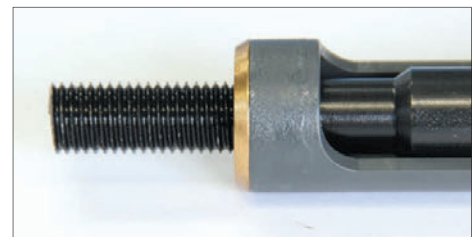


タング折り取り

### ねじ式プレワインダー挿入工具

このタイプの挿入工具は、小規模な生産ラインやエアー及び電気が利用できない生産現場でのインサートの挿入に適しています。  
ねじ式挿入工具は通常インサートとロックタイプインサートの両方に使用できます。ハンドルを回転させながらインサートを挿入しますが、マンドレルがねじ（めねじ）のピッチ通り進んで行きますのでインサートのピッチエラーを防ぎます。インサート挿入後はハンドルを左回転させて、マンドレルをインサートからはずします。

※ねじ式挿入工具は特にロックタイプのインサートの挿入に適しています。



P1型ねじ式



P2型ねじ式



マンドレル

## 挿入工具

### ミリ

| サイズ       | 部品番号<br>S型 | 部品番号<br>P1型ねじ式 | 部品番号<br>P2型ねじ式 | 部品番号<br>マンドレル |
|-----------|------------|----------------|----------------|---------------|
| M2-0.40   | 50061-20   |                |                |               |
| M2.2-0.45 | 50061-21   |                | 55011          |               |
| M2.5-0.45 | 50069-17   |                | 55251          |               |
| M3-0.50   | 50089-17   | 55032U         | 55031          |               |
| M3.5-0.60 | 50095-15   |                | 55351          |               |
| M4-0.70   | 50125-13   | 55042U         | 55041          |               |
| M5-0.80   | 50156-9    | 55052U         | 55051          |               |
| M6-1.00   | 50188-5    | 55062U         | 55061          |               |
| M7-1.00   | 50219-4    |                | 55071          |               |
| M8-0.75   | 50250-0    |                |                |               |
| M8-1.00   | 50250-7    |                | 57081          |               |
| M8-1.25   | 50250-7    | 55082U         | 55081          |               |
| M10-1.00  | 50313-12   |                | 58101          |               |
| M10-1.25  | 50281-4    | 57102U         | 57101          |               |
| M10-1.50  | 50281-4    | 55102U         | 55101          |               |
| M12-1.00  | 50375-0    |                |                |               |
| M12-1.25  | 50375-1    |                | 58121          |               |
| M12-1.50  | 50375-1    | 57122U         | 57121          |               |
| M12-1.75  | 50375-1    | 55122U         | 55121          |               |
| M14-1.25  | 50468-0    |                |                |               |
| M14-1.50  | 50438-0    |                | 57141          |               |
| M14-2.00  | 50438-0    |                |                | 55146         |
| M16-1.50  | 50500-0    |                | 57161          |               |
| M16-2.00  | 50500-0    |                |                | 55166         |
| M18-1.50  | 50591-0    |                |                |               |
| M18-2.00  | 50591-0    |                | 57181          |               |
| M18-2.50  | 50591-0    |                |                | 55186         |
| M20-1.50  | 50591-0    |                | 58201          |               |
| M20-2.00  | 50591-0    |                |                |               |
| M20-2.50  | 50591-0    |                |                |               |
| M22-2.50  | 50688      |                |                |               |
| M24-3.00  | 50750      |                |                |               |

### UNC

| サイズ     | 部品番号<br>S型 | 部品番号<br>P1型ねじ式 | 部品番号<br>P2型ねじ式 | 部品番号<br>マンドレル |
|---------|------------|----------------|----------------|---------------|
| #2-56   | 50061-17   | 53522U         | 53521          |               |
| #3-48   | 50069-17   | 53532U         | 53531          | 53536         |
| #4-40   | 50077-17   | 53542U         | 53541          |               |
| #5-40   | 50089-18   | 53552U         | 53551          |               |
| #6-32   | 50095-16   | 53562U         | 53561          |               |
| #8-32   | 50125-14   | 53582U         | 53581          |               |
| #10-24  | 50140-11   | 53602U         | 53601          |               |
| #12-24  | 50156-10   | 53622U         | 53621          |               |
| 1/4-20  | 50188-10   | 53042U         | 53041          |               |
| 5/16-18 | 50219-8    | 53052U         | 53051          |               |
| 3/8-16  | 50281-4    | 53062U         | 53061          |               |
| 7/16-14 | 50344-3    | 53072U         | 53071          |               |
| 1/2-13  | 50375-2    | 53082U         | 53081          |               |
| 9/16-12 | 50438-0    |                | 53091          | 53096         |
| 5/8-11  | 50500-0    |                |                | 53106         |
| 3/4-10  | 50591-0    |                |                | 53126         |
| 7/8-9   | 50688      |                |                | 53146         |
| 1-8     | 50750      |                |                | 53166         |
| 1.1/8-7 | 50875      |                |                | 53186         |
| 1.1/4-7 | 51000      |                |                | 53206         |
| 1.3/8-6 | 51063      |                |                | 53226         |
| 1.1/2-6 | 51125      |                |                | 53246         |

### UNF

| サイズ      | 部品番号<br>S型 | 部品番号<br>P1型ねじ式 | 部品番号<br>P2型ねじ式 |
|----------|------------|----------------|----------------|
| #3-56    | 50069-17   |                | 54531          |
| #4-48    | 50077-17   | 54542U         | 54541          |
| #6-40    | 50095-17   | 54562U         | 54561          |
| #8-36    | 50125-14   | 54582U         | 54581          |
| #10-32   | 50156-11   | 54602U         | 54601          |
| #12-28   | 50156-10   |                |                |
| 1/4-28   | 50188-10   | 54042U         | 54041          |
| 5/16-24  | 50250-0    | 54052U         | 54051          |
| 3/8-24   | 50313-6    | 54062U         | 54061          |
| 7/16-20  | 50344-4    | 54072U         | 54071          |
| 1/2-20   | 50375-3    | 54082U         | 54081          |
| 9/16-18  | 50438-0    |                | 54091          |
| 5/8-18   | 50500-0    |                | 54101          |
| 3/4-16   | 50591-0    |                | 54121          |
| 7/8-14   | 50688      |                | 54141          |
| 1-12     | 50750      |                | 54161          |
| 1-14     | 50750      |                | 54171          |
| 1.1/8-12 | 51000      |                | 54181          |
| 1.1/4-12 | 51063      |                |                |
| 1.3/8-12 | 51125      |                |                |
| 1.1/2-12 | 51250      |                |                |

\*P1型～ボディーの材質はプラスチック製になります。

\*P2型～ボディーの材質は鉄製になります。

## タング折取工具

スプリング式・マグネット式の2種類があります。スプリング式は生産ラインでのタング折り取りに適しています。ねじのピッチが細めで径が大きい (M18-1.5もしくは3/4-16より大きい) 場合は、ロングノーズプライヤーでタングを挟み軽く2～3回前後に折り曲げる様にして取り除いてください。

### スプリング式折取工具

スプリングの反発力でタングを折り取る工具です。常に同じ力がタングにかかり正しく折り取ることができ、M12または1/2"までのインサートに対応します。工具先端をタングにあて、端からピンが勢い良く飛び出してタングを折り取ります。



### マグネット式折取工具

工具先端 (マグネット付) をタングに当て、工具の頭部をハンマーで軽くたたくと、ノッチのところで簡単に折り取れます。また、折り取ったタングがマグネットに付きすぐに取り出せるので、タングが確実に折れていることが確認できます。



## タング折取工具

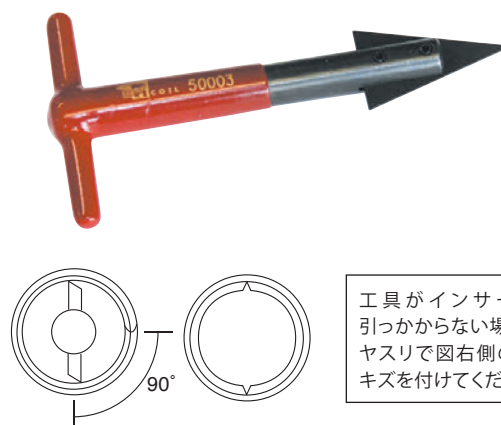
| サイズ                        | スプリング式<br>部品番号 | マグネット式<br>部品番号 |
|----------------------------|----------------|----------------|
| 2-56, M2, M2.2             | 59061          | M59060         |
| 3-48, 3-56, M2.5           | 59071          | M59070         |
| 4-40, 4-48                 | 59081          | M59080         |
| 5-40, M3                   | 59091          | M59090         |
| 6-32, 6-40, M3.5           | 59101          | M59100         |
| 8-32, 8-36, M4             | 59121          | M59130         |
| 10-24, 10-32, 12-24, M5    | 59141          | M59160         |
| 10-32, M5                  | 59141          | M59190         |
| 1/4-20, 1/4-28, M6         | 59181          | M59190         |
| 5/16-18                    | 59241          | M59220         |
| 5/16-24, M8                | 59291          | M59250         |
| 3/8-16, M10-1.5            | 59291          | M59280         |
| 3/8-24, M10-1.25           | 59291          | M59310         |
| 7/16-14, 7/16-20, M11-1.25 | 59291          | M59340         |
| 1/2-12, 1/2-13, M12-17.5   | 59331          | M59380         |



## 抜取工具

インサートの抜き取り専用工具で、挿入後のインサートを簡単に抜き取ることができます。最終コイルの端から90°の位置に工具をあて、押さえながら左方向へ回すとインサートが抜けてきます。何度も使用して工具がインサートに引っかかりにくくなったら、工具の刃先を研いってください。

| サイズ  | インチ         | ミリ      | 部品番号  |
|------|-------------|---------|-------|
| NO.2 | # 4-40-3/8  | M3-M10  | 50002 |
| NO.3 | # 6-32-1'   | M4-M24  | 50003 |
| NO.4 | 1.1/8-1.1/2 | M27-M39 | 50004 |
| NO.5 | 1.1/2-2.1/2 | M38-M65 | 50005 |



工具がインサートに引っかからない場合は、ヤスリで図右側の様にキズを付けてください。

## パワーツール

リコイルパワーツールはインサートを早く正確に挿入する為に最も適したエア式の工具です。

大量にインサートを挿入する場合に、大幅な作業時間の短縮と生産性の向上をお約束します。

## エア式挿入工具

- M2.5～M12または# 2-56～1/2"の並目と細目に対応します。
- エアーモーターは正転逆転対応式です。
- 通常インサートおよびディスクタイプインサートが使えます。
- 回転数は通常毎分1,500回転です。
- レバーを放せば自動的に逆回転します。

エア式挿入工具は以下のパーツから構成されています。

- エアーモーター（レバーで正転逆転をコントロールする）
- アダプター（大小2種類ありモーターの力をアセンブリーに伝えます※旧タイプのみ）
- アセンブリー（挿入するインサートサイズ並びにピッチ毎に交換します）

エアーモーターはM8510シリーズとNR-HLシリーズの2種類あります。

詳しくはリコイル販売店にお尋ねください。



## エア式挿入工具用空気圧表

| 推奨エア圧 |        |             |             |       |       |             |       |       |             |       |
|-------|--------|-------------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------------|-------|
| サイズ   |        |             |             |       |       |             |       |       |             |       |
| 1インチ  | #2     | #4          | #5          | #6    | #8#10 | 1/4"        | 5/16" | 3/8"  | 7/16"       | 1/2"  |
| ミリ    | M2-2.5 | M2.5        | M3          | M3.5  | M4,M5 | M6,M7       | M8    | M10   | -           | M12   |
| psi   | 25     | 20-30       | 25-30       | 40    | 45    | 50-60       | 60    | 70    | 70-80       | 90    |
| bar   | 1.70   | 1.3-2.0     | 1.7-2.0     | 2.72  | 3.06  | 3.4-4.0     | 4.0   | 4.76  | 4.7-5.4     | 6.0   |
| Mpa   | 0.172  | 0.138-0.206 | 0.172-0.206 | 0.275 | 0.310 | 0.344-0.413 | 0.413 | 0.482 | 0.482-0.551 | 0.620 |

上記のセッティングがうまくいかない場合、エア圧を下げても最良のセッティング圧をさがしてください。  
 工具の故障を防ぐ為に水抜き・潤滑されたきれいなエアを使用してください。  
 上記は各サイズ毎に推奨するエア圧です。参考にしてください。

## エア式挿入工具 パーツ

| サイズ      | アセンブリー       | アダプター    | モータ     | モーター+アダプター | モーター+アダプター(一体式) |
|----------|--------------|----------|---------|------------|-----------------|
| ミリ並目     |              |          |         |            |                 |
| 2.5-0.45 | M8751-2.2-15 | M8550-R  | M8510-1 | M8500-1    | NR-HL 1409      |
| 3-0.5    | M8751-3-15   | M8550-R  | M8510-1 | M8500-1    | NR-HL 1409      |
| 4-0.7    | M8751-4-15   | M8550-R  | M8510-1 | M8500-1    | NR-HL 1409      |
| 5-0.8    | M8751-5-15   | M8550-R  | M8510-1 | M8500-1    | NR-HL 1409      |
| 6-1.0    | M8751-6-15   | M8550-R  | M8510-1 | M8500-1    | NR-HL 1409      |
| 7-1.0    | M8751-7-15   | M8550-R  | M8510-1 | M8500-1    | NR-HL 1410      |
| 8-1.25   | M8751-8-15   | M8550-1R | M8510-1 | M8500-2    | NR-HL 1410      |
| 10-1.5   | M8751-10-15  | M8550-1R | M8510-1 | M8500-2    | NR-HL 1410      |
| 12-1.75  | M8751-12-15  | M8550-1R | M8510-1 | M8500-2    | NR-HL 1410      |



## ディスクタイプインサート



インサート挿入作業の効率を上げ、かつ作業者の疲労を軽減するために、リコイルではディスクタイプのインサート (M2.5～M12、#2～5/16") を用意しています。

ディスクタイプインサートには次のメリットがあります。

- 扱いが簡単
- 挿入時間が短縮でき、挿入コストが削減できる
- 在庫管理がしやすい。

インサートが埋め込まれたプラスチック製のバンドを、エア式挿入工具先端のアセンブリーの溝に通して使用します。

ディスクタイプにも通常インサートと同じく数種類のコーティング付のものがあります。

下の表は一般的なサイズと、ひと巻きのインサートの数量です。

## ディスクタイプインサート

| 部品番号                      | サイズ      | 長さ     | 1巻入数 | リールサイズ |
|---------------------------|----------|--------|------|--------|
| 05252SF, 05253SF, 05254SF | M2.5     | 1D     | 1000 | 小      |
| 05033SF, 05034SF          | M3       | 1.5D   | 1000 | 小      |
| 05353SF, 05354SF          | M3.5     | 1.5-2D | 1000 | 小      |
| 05043SF, 05044SF          | M4       | 1.5-2D | 1000 | 大      |
| 05042SF                   | M4       | 1D     | 1000 | 小      |
| 05052SF                   | M5       | 1D     | 1000 | 大      |
| 05053SF, 05054SF          | M5       | 1.5-2D | 500  | 大      |
| 05062SF, 05063SF, 05064SF | M6       | 1-2D   | 500  | 大      |
| 05082SF, 05083SF, 05084SF | M8-1.25  | 1.5-2D | 500  | 大      |
| 05102SF, 05103SF, 05104SF |          | 1-2D   | 250  | 大      |
| 05122SF, 05123SF, 05124SF | M12-1.75 | 1-2D   | 125  | 大      |



## トレードシリーズリコイルキット(UNC,UNF,その他)

| UNC     | 部品番号  | インサート入数 | UNF     | 部品番号  | インサート入数 | BSW     | 部品番号  | インサート入数 | BSF     | 部品番号  | インサート入数 |
|---------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|---------|
| #2-56   | 33528 | 15      | #3-56   | 34538 | 15      | 1/8-40  | 32028 | 15      | 3/16-22 | 30038 | 15      |
| #3-48   | 33538 | 15      | #4-48   | 34548 | 15      | 3/16-24 | 32038 | 15      | 1/4-26  | 30048 | 15      |
| #4-40   | 33548 | 15      | #6-40   | 34568 | 15      | 1/4-20  | 32048 | 15      | 5/16-22 | 30058 | 15      |
| #5-40   | 33558 | 15      | #8-36   | 34588 | 15      | 5/16-18 | 32058 | 15      | 3/8-20  | 30068 | 10      |
| #6-32   | 33568 | 15      | #10-32  | 34608 | 15      | 3/8-16  | 32068 | 10      | 7/16-18 | 30078 | 10      |
| #8-32   | 33588 | 15      | #12-28  | 34628 | 15      | 7/16-14 | 32078 | 10      | 1/2-16  | 30088 | 10      |
| #10-24  | 33608 | 15      | 1/4-28  | 34048 | 15      | 1/2-12  | 32088 | 10      | 9/16-16 | 30098 | 6       |
| #12-24  | 33628 | 15      | 5/16-24 | 34058 | 15      | 9/16-12 | 32098 | 6       | 5/8-14  | 30108 | 6       |
| 1/4-20  | 33048 | 15      | 3/8-24  | 34068 | 15      | 5/8-11  | 32108 | 6       | 3/4-12  | 30128 | 6       |
| 5/16-18 | 33058 | 15      | 7/16-20 | 34078 | 10      | 3/4-10  | 32128 | 6       |         |       |         |
| 3/8-16  | 33068 | 10      | 1/2-20  | 34088 | 10      |         |       |         |         |       |         |
| 7/16-14 | 33078 | 10      | 9/16-18 | 34098 | 6       |         |       |         |         |       |         |
| 1/2-13  | 33088 | 10      | 5/8-18  | 34108 | 6       |         |       |         |         |       |         |
| 9/16-12 | 33098 | 6       | 3/4-16  | 34128 | 6       |         |       |         |         |       |         |
| 5/8-11  | 33108 | 6       |         |       |         |         |       |         |         |       |         |
| 3/4-10  | 33128 | 6       |         |       |         |         |       |         |         |       |         |

| BSC     | 部品番号  | インサート入数 | BA  | 部品番号  | インサート入数 | NPT/管用ねじ | 部品番号  | インサート入数 | BSP/管用ねじ | 部品番号  | インサート入数 |
|---------|-------|---------|-----|-------|---------|----------|-------|---------|----------|-------|---------|
| 5/16-26 | 36508 | 10      | 0BA | 30508 | 15      | 1/8-27   | 36028 | 10      | 1/8-28   | 31028 | 10      |
| 3/8-26  | 36608 | 10      | 2BA | 30528 | 15      | 1/4-18   | 36048 | 6       | 1/4-19   | 31048 | 6       |
| 7/16-26 | 36708 | 10      | 4BA | 30548 | 15      | 3/8-18   | 36068 | 6       | 3/8-19   | 31068 | 6       |
| 1/2-26  | 36808 | 10      | 6BA | 30568 | 15      |          |       |         |          |       |         |

| ブレーキキャリパー | 部品番号   | 入数 |
|-----------|--------|----|
| M9-1.25   | 35093S | 15 |

## リコイルキット

### リコイルキット(METRIC)

| 並目      | 部品番号    | インサート入数 | 細目      | 部品番号  | インサート入数 | 極細目     | 部品番号  | インサート入数 |
|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|---------|
| M22-2.5 | 35220   | 5       | M22-2.0 | 37220 | 5       | M22-1.5 | 38220 | 5       |
| M24-3.0 | 35240   | 5       | M24-2.0 | 37240 | 5       | M24-1.5 | 38240 | 5       |
| M27-3.0 | 35270   | 5       | M27-2.0 | 37270 | 5       | M27-1.5 | 38270 | 5       |
| M30-3.5 | 35300   | 5       | M30-2.0 | 37300 | 5       | M30-1.5 | 38300 | 5       |
| M30-3.0 | 35300-3 | 5       |         |       |         |         |       |         |
| M36-4.0 | 35360   | 4       | M36-3.0 | 37360 | 4       | M36-1.5 | 38360 | 4       |
| M39-4.0 | 35390   | 5       | M39-3.0 | 37390 | 5       | M39-2.0 | 38390 | 5       |
| M42-4.5 | 35420   | 5       | M42-3.0 | 37240 | 4       |         |       |         |
| M42-4.0 | 35420-4 | 4       |         |       |         |         |       |         |

### リコイルキット(UNC,UNF,BSW)

| UNC    | 部品番号  | インサート入数 | UNF     | 部品番号     | インサート入数 |
|--------|-------|---------|---------|----------|---------|
| 7/8-9  | 32140 | 5       | 7/8-14  | 34140    | 5       |
| 1-8    | 32160 | 5       | 1-12    | 34160    | 5       |
| 11/8-7 | 32180 | 5       | 1-14    | 34160-14 | 5       |
| 11/4-7 | 32200 | 5       | 11/8-12 | 34180    | 5       |
| 13/8-6 | 32220 | 5       | 11/4-12 | 34200    | 5       |
| 11/2-6 | 32240 | 5       | 13/8-12 | 34220    | 5       |
|        |       |         | 11/2-12 | 34240    | 4       |

| BSW    | 部品番号  | インサート入数 |
|--------|-------|---------|
| 7/8-9  | 33140 | 5       |
| 1-8    | 33160 | 5       |
| 11/8-7 | 33180 | 5       |
| 11/4-7 | 33200 | 5       |
| 13/8-6 | 33220 | 5       |
| 11/2-6 | 33240 | 4       |



#### セット内容

- リコイル(長さ1.5D)
- リコイルタップ #2 (HSS)
- 挿入工具(折取工具兼用)

## リコイルパケット(METRIC)

| 並目        | 長さ   | 部品番号    | 入数 |
|-----------|------|---------|----|
| M2-0.4    | 1D   | 25022   | 10 |
|           | 1.5D | 25023   | 10 |
|           | 2D   | 25024   | 10 |
| M2.2-0.45 | 1.5D | 25013   | 10 |
| M2.5-0.45 | 1D   | 25252   | 10 |
|           | 1.5D | 25253   | 10 |
|           | 2D   | 25254   | 10 |
| M3-0.50   | 1D   | 25032   | 10 |
|           | 1.5D | 25033   | 10 |
|           | 2D   | 25034   | 10 |
| M3.5-0.60 | 1.5D | 25353   | 10 |
| M4-0.70   | 1D   | 25042   | 10 |
|           | 1.5D | 25043   | 10 |
|           | 2D   | 25044   | 10 |
| M5-0.80   | 1D   | 25052   | 10 |
|           | 1.5D | 25053   | 10 |
|           | 2D   | 25054   | 10 |
| M6-1.00   | 1D   | 25062   | 10 |
|           | 1.5D | 25063   | 10 |
|           | 2D   | 25064   | 10 |
| M7-1.00   | 1.5D | 25073   | 10 |
| M8-1.25   | 1D   | 25082   | 10 |
|           | 1.5D | 25083   | 10 |
|           | 2D   | 25084   | 10 |
| M9-1.25   | 1D   | 25092   | 10 |
|           | 1.5D | 25093   | 10 |
| M10-1.50  | 1D   | 25102   | 10 |
|           | 1.5D | 25103   | 10 |
|           | 2D   | 25104   | 10 |
| M11-1.50  | 1.5D | 25113   | 10 |
| M12-1.75  | 1D   | 25122   | 10 |
|           | 1.5D | 25123   | 10 |
|           | 2D   | 25124   | 10 |
| M12-1.00  | 1.5D | 28123-1 | 10 |
| M13-1.75  | 1.5D | 25133   | 5  |
| M14-2.00  | 1D   | 25142   | 5  |
|           | 1.5D | 25143   | 5  |
|           | 2D   | 25144   | 5  |
| M15-2.00  | 1.5D | 25153   | 5  |
| M16-2.00  | 1D   | 25162   | 5  |
|           | 1.5D | 25163   | 5  |
|           | 2D   | 25164   | 5  |
| M18-2.50  | 1.5D | 25153   | 5  |
| M20-2.50  | 1.5D | 25203   | 5  |
| M22-2.50  | 1.5D | 25223   | 3  |
| M24-3.00  | 1.5D | 25243   | 3  |

| 細目       | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|----------|------|-------|----|
| M8-1.00  | 1D   | 27082 | 10 |
|          | 1.5D | 27083 | 10 |
|          | 2D   | 27084 | 10 |
| M9-1.00  | 1.5D | 27093 | 10 |
| M10-1.25 | 1D   | 27102 | 10 |
|          | 1.5D | 27103 | 10 |
| M11-1.25 | 1.5D | 27113 | 10 |
|          | 2D   | 27104 | 10 |
| M12-1.50 | 1D   | 27122 | 10 |
|          | 1.5D | 27123 | 10 |
|          | 2D   | 27124 | 10 |
| M13-1.50 | 1.5D | 27133 | 5  |
| M14-1.50 | 1D   | 27142 | 5  |
|          | 1.5D | 27143 | 5  |
|          | 2D   | 27144 | 5  |
| M16-1.50 | 1D   | 27162 | 5  |
|          | 1.5D | 27163 | 5  |
|          | 2D   | 27164 | 5  |
| M18-2.00 | 1.5D | 27183 | 5  |
| M20-2.00 | 1.5D | 27203 | 5  |
| M22-2.00 | 1.5D | 27223 | 3  |
| M24-2.00 | 1.5D | 27243 | 3  |

| 極細目      | 長さ   | 部品番号       | 入数 |
|----------|------|------------|----|
| M8-0.75  | 1.5D | 28083      | 10 |
| M10-1.00 | 1D   | 28102      | 10 |
|          | 1.5D | 28103      | 10 |
| M11-1.00 | 1.5D | 28113      | 10 |
| M12-1.25 | 1D   | 28122      | 10 |
|          | 1.5D | 28123      | 10 |
|          | 2D   | 28124      | 10 |
| M13-1.25 | 1.5D | 28133      | 5  |
| M14-1.25 | 1.5D | 28143-1.25 | 5  |
| M18-1.50 | 1.5D | 28183      | 5  |
| M20-1.50 | 1.5D | 28203      | 5  |
| M22-1.50 | 1.5D | 28223      | 3  |
| M24-1.50 | 1.5D | 28243      | 3  |

| スパークプラグ  | 長さ     | 部品番号       | 入数 |
|----------|--------|------------|----|
| M10-1.00 | 6.8mm  | 28107      | 10 |
|          | 0.339  | 28108      | 10 |
|          | 1/2"   | 28109      | 10 |
|          | 1D     | 28102      | 10 |
|          | 1.5D   | 28103      | 10 |
| M12-1.25 | 1D     | 28122      | 10 |
|          | 1.5D   | 28123      | 10 |
| M14-1.25 | 3/8"   | 28148      | 10 |
|          | 7/16"  | 28147      | 10 |
|          | 1/2"   | 28149      | 10 |
|          | 3/4"   | 28140      | 10 |
|          | 8.4mm  | 28140-8.4  | 5  |
|          | 12.4mm | 28140-12.4 | 5  |
| M18-1.50 | 16.4mm | 28140-16.4 | 5  |
|          | 7mm    | 28189      | 5  |

| 左ねじ用     | 長さ   | 部品番号    | 入数 |
|----------|------|---------|----|
| M6-1.00  | 1.5D | 25063LH | 10 |
| M8-1.25  | 1.5D | 25083LH | 10 |
| M10-1.50 | 1.5D | 25103LH | 10 |
| M10-1.25 | 1.5D | 27103LH | 10 |
| M12-1.75 | 1.5D | 25123LH | 10 |

| インコネル    | 長さ   | 部品番号   | 入数 |
|----------|------|--------|----|
| M18-1.50 | 1.5D | 28181X | 5  |



## リコイルパケット(UNC・UNF・その他)

| UNC      | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|----------|------|-------|----|
| # 2-56   | 1.5D | 23523 | 10 |
| # 3-48   | 1.5D | 23533 | 10 |
| # 4-40   | 1.5D | 23543 | 10 |
| # 5-40   | 1.5D | 23553 | 10 |
| # 6-32   | 1.5D | 23563 | 10 |
| # 8-32   | 1.5D | 23583 | 10 |
| # 10-24  | 1.5D | 23603 | 10 |
| # 12-24  | 1.5D | 23623 | 10 |
| 1/4-20   | 1.5D | 23043 | 10 |
| 5/16-18  | 1.5D | 23053 | 10 |
| 3/8-16   | 1.5D | 23063 | 10 |
| 7/16-14  | 1.5D | 23073 | 10 |
| 1/2-13   | 1.5D | 23083 | 10 |
| 9/16-12  | 1.5D | 23093 | 5  |
| 5/8-11   | 1.5D | 23103 | 5  |
| 11/16-11 | 1.5D | 23113 | 5  |
| 3/4-10   | 1.5D | 23123 | 5  |
| 7/8-9    | 1.5D | 23143 | 3  |

| UNF     | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|---------|------|-------|----|
| # 3-56  | 1.5D | 24533 | 10 |
| # 4-48  | 1.5D | 24543 | 10 |
| # 6-40  | 1.5D | 24563 | 10 |
| # 8-36  | 1.5D | 24583 | 10 |
| # 10-32 | 1.5D | 24603 | 10 |
| # 12-28 | 1.5D | 24623 | 10 |
| 1/4-28  | 1.5D | 24043 | 10 |
| 5/16-24 | 1.5D | 24053 | 10 |
| 3/8-24  | 1.5D | 24063 | 10 |
| 7/16-20 | 1.5D | 24073 | 10 |
| 1/2-20  | 1.5D | 24083 | 10 |
| 9/16-18 | 1.5D | 24093 | 5  |
| 5/8-18  | 1.5D | 24103 | 5  |
| 3/4-16  | 1.5D | 24123 | 5  |
| 7/8-14  | 1.5D | 24143 | 3  |

| BSW     | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|---------|------|-------|----|
| 1/8-40  | 1.5D | 22023 | 10 |
| 3/16-24 | 1.5D | 22033 | 10 |
| 1/4-20  | 1.5D | 22043 | 10 |
| 5/16-18 | 1.5D | 22053 | 10 |
| 3/8-16  | 1.5D | 22063 | 10 |
| 7/16-14 | 1.5D | 22073 | 10 |
| 1/2-12  | 1.5D | 22083 | 10 |
| 9/16-12 | 1.5D | 22093 | 5  |
| 5/8-11  | 1.5D | 22103 | 5  |
| 3/4-10  | 1.5D | 22123 | 5  |
| 7/8-9   | 1.5D | 22143 | 3  |

| BSF     | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|---------|------|-------|----|
| 3/16-32 | 1.5D | 20033 | 10 |
| 1/4-26  | 1.5D | 20043 | 10 |
| 5/16-22 | 1.5D | 20053 | 10 |
| 3/8-20  | 1.5D | 20063 | 10 |
| 7/16-18 | 1.5D | 20073 | 10 |
| 1/2-16  | 1.5D | 20083 | 10 |
| 9/16-16 | 1.5D | 20093 | 5  |
| 5/8-14  | 1.5D | 20103 | 5  |
| 3/4-12  | 1.5D | 20123 | 5  |
| 7/8-11  | 1.5D | 20143 | 3  |
| 1"-10   | 1.5D | 20163 | 3  |

| BSP/管用ねじ | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|----------|------|-------|----|
| 1/8-28   | 1.5D | 21023 | 10 |
| 1/4-19   | 1.5D | 21043 | 10 |
| 3/8-19   | 1.5D | 21063 | 10 |
| 1/2-14   | 1.5D | 21083 | 5  |
| 5/8-14   | 1.5D | 21103 | 5  |
| 3/4-14   | 1.5D | 21123 | 5  |
| 1"-11    | 1.5D | 21163 | 3  |

| BSC/BRASS用 | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|------------|------|-------|----|
| 5/16-26    | 1.5D | 26503 | 10 |
| 3/8-26     | 1.5D | 26603 | 10 |
| 7/16-26    | 1.5D | 26703 | 10 |
| 1/2-26     | 1.5D | 26803 | 10 |

| BA  | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|-----|------|-------|----|
| 0BA | 1.5D | 20503 | 10 |
| 2BA | 1.5D | 20523 | 10 |
| 4BA | 1.5D | 20543 | 10 |
| 6BA | 1.5D | 20563 | 10 |

| NPT/管用ねじ | 長さ   | 部品番号  | 入数 |
|----------|------|-------|----|
| 1/8-27   | 1.5D | 26023 | 10 |
| 1/4-18   | 1.5D | 26043 | 10 |
| 3/8-18   | 1.5D | 26063 | 10 |
| 1/2-14   | 1.5D | 26083 | 5  |
| 3/4-14   | 1.5D | 26123 | 5  |

| UNEF   | 長さ   | 部品番号     | 入数 |
|--------|------|----------|----|
| 1/4-32 | 1.5D | 24043-32 | 10 |

| HARLEY用 | 長さ   | 部品番号     | 入数 |
|---------|------|----------|----|
| 1/4-24  | 1.5D | 24043-24 | 10 |
| 7/16-16 | 1.5D | 24073-16 | 10 |
| 7/16-24 | 1.5D | 24073-24 | 10 |

## リコイルジャパン 行き 「リコイル」 お問合せシート

1:ワイヤーインサートを使用していますか？

☐ はい ☐ いいえ

2:どちらのメーカーですか？

☐ イーサート(旧ヘリサート) ☐ スプリュー ☐ その他( )

3:どの材質を使用していますか？

☐ SUS304 ☐ SUS316 ☐ りん青銅 ☐ ニトロニクス60  
☐ インコネルX-750 ☐ その他( )

4:使用数量を教えてください。

☐ 100個 ☐ 100～500個 ☐ 1,000個以上 ☐ その他( )

5:見積もりを希望されますか？

☐ はい ☐ いいえ はい に☑された方は下へもご記入ください。  
ご希望の材質( ) サイズ( ) 数量( )

6:サンプルを希望されますか？

☐ はい ☐ いいえ はい に☑された方は下へもご記入ください。  
ご希望の材質( ) サイズ( ) 数量( )

7:連絡先をご記入ください

ご住所 〒

TEL

FAX

貴社名

所属部署

お役職

お名前

Mail

@

8:ご要望等があれば、お聞かせ下さい。

ありがとうございました。 **FAX:06-6543-0289** にご送信先ください。  
折り返し弊社担当者よりご連絡させていただきます。

# MEMO

[illegible]



リコイルジャパン

---

TEL:06-6543-9080

FAX:06-6543-0289

URL:<http://www.recoilj.com>

E-mail:[info@recoilj.com](mailto:info@recoilj.com)