

KH-CA-R

小径加工用切削ローレットホルダー (アヤ目用・平目用)

CUT KNURLING HOLDER for small material (for Cross cut & Plain cut)

▶ 特長

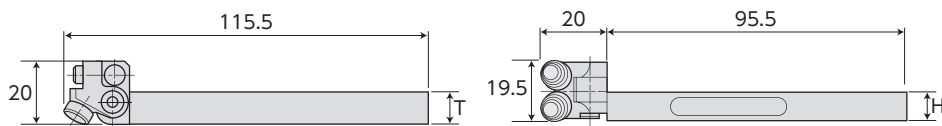
- 小径加工用切削式ローレットホルダーは、小径NC旋盤、自動盤、卓上旋盤等による小径ローレット加工に、強力な切削性を発揮します。

切削アヤ目用

KH2CA08R



※ローレット駒は別売りです。(駒は2コ必要です。)



| 品番 | 寸法(mm) | | | 適応ローレット駒 | 質量(g) | メーカー希望小売価格 |
|----------|--------|----|--------|---------------|-------|------------|
| | H | T | 加工範囲 | | | |
| KH2CA08R | 8 | 8 | φ3~φ20 | KNCD0903~0910 | 100 | 41,220 |
| KH2CA10R | 10 | 10 | | | | |
| KH2CA12R | 12 | 12 | | | | |

⚠ 加工外径は、ピッチにより異なります。P.303切削ローレット駒を参照して下さい。

MOVIE ▶



この商品の動画QRコード

▶ 付属品

- 六角棒レンチセット

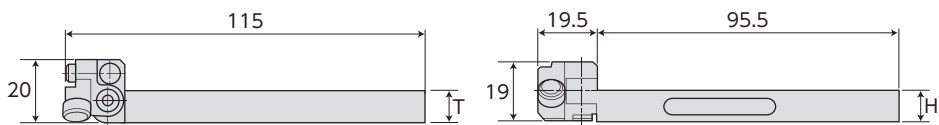


切削平目用

KH1CA08R



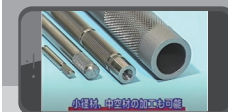
※ローレット駒は別売りです。



| 品番 | 寸法(mm) | | | 適応ローレット駒 | 質量(g) | メーカー希望小売価格 |
|----------|--------|----|--------|-----------------|-------|------------|
| | H | T | 加工範囲 | | | |
| KH1CA08R | 8 | 8 | φ3~φ20 | KNCF0903R~0910R | 100 | 31,090 |
| KH1CA10R | 10 | 10 | | | | |
| KH1CA12R | 12 | 12 | | | | |

⚠ 加工外径は、ピッチにより異なります。P.303切削ローレット駒を参照して下さい。

MOVIE ▶



この商品の動画QRコード

▶ 付属品

- 六角棒レンチセット



CUT KNURLING HOLDER

■ 切削ローレットホルダー

加工生産性が大幅に向上します。

- 材質・加工長さ・使用機械等の条件により向上率は異なります。
- 加工困難な材料(銅合金、アルミニウム、ステンレス、樹脂材等)にもローレット加工ができます。
- ローレット加工による径の膨らみを最小限に抑えられます。
- ホルダーヘッド部のスペースを最小限に、かつ強力に設計しておりますので、極めて汎用性に富んでおります。
- ローレット加工時の負荷が非常に小さく、機械にかかる負担を軽減し、機械の精度保持管理の面からも良好です。又、小径材の加工や、中空材の加工もできます。
- ローレット駒の回転軸に特殊ボールベアリングを採用しており、円滑な回転と切粉等の詰まりによる焼け付きがなく、駒の寿命を延ばすとともに駒の欠損を防止します。

▶ 切削ローレット加工の加工条件

CONDITIONS for CUTTING KNURLING MACHINING

■表1 加工条件表(概算値)

| 外径 | 材質 | 炭素鋼等 | 軟鉄 | ステンレス | アルミニウム | 銅 | 真鍮 | ナイロン樹脂(※注) |
|----------|--------------|------|------|-------|--------|------|------|------------|
| φ5~ φ12 | 周速V(m/min) | 40 | 50 | 30 | 80 | 50 | 60 | 50 |
| | 送りS'(mm/rev) | 0.08 | 0.10 | 0.06 | 0.16 | 0.10 | 0.10 | 0.08 |
| φ12~ φ50 | 周速V(m/min) | 40 | 50 | 30 | 80 | 50 | 60 | 50 |
| | 送りS'(mm/rev) | 0.10 | 0.12 | 0.08 | 0.20 | 0.12 | 0.12 | 0.10 |
| φ50~φ250 | 周速V(m/min) | 35 | 45 | 25 | 75 | 45 | 55 | 45 |
| | 送りS'(mm/rev) | 0.10 | 0.12 | 0.08 | 0.20 | 0.12 | 0.12 | 0.10 |

※注:条件表には、MCナイロン(MC901)、ジュラコン(M90-44)の値を参考に記載しました。
その他の素材の数値につきましては、弊社までお問い合わせ願います。

■回転数

$$N(\text{rpm}) = \frac{1000 \cdot V}{\pi \cdot D}$$

D=加工材料径(mm)
V=周速(m/min)

■送り速度

$$S_{\text{mm/min}} = N \cdot S'$$

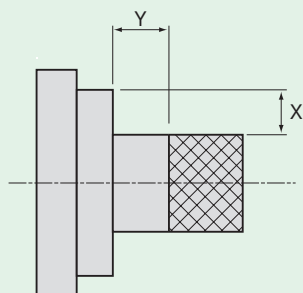
S'=1回転当りの送り量(mm)
N=毎分の回転数(rpm)

■切入量

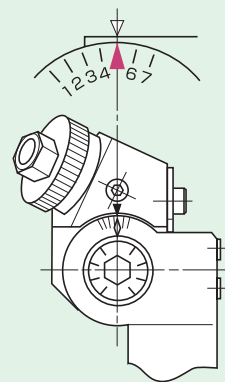
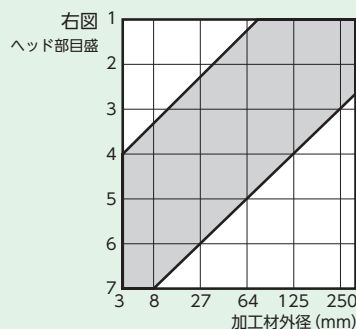
切削ローレットホルダーの切り込み量はローレットピッチの約80%が目安です。

$$T_{\text{mm}} = P \cdot 0.8$$

P=ローレット駒のピッチ



■表2 アヤ目用ヘッド部首振り角度表



■表3 段付き部の加工範囲

| KH1CN20N KH1CN25N | | KH1CA08, KH1CA10 KH1CA12, (R) | | KH2CN20N KH2CN25N | | KH2CA0.8, KH2CA10 KH2CA12, (R) | |
|----------------------|-------|----------------------------------|---------|----------------------|-------|-----------------------------------|---------|
| X(段差) | Y | X(段差) | Y | X(段差) | Y | X(段差) | Y |
| 1~3.9 | 1.5~5 | 0.5以下 | 0.6 | 1~4 | 1.5~5 | 0.5以下 | 0.6 |
| 4.0以上 | 8.5 | 0.5~2 | 0.6~3.5 | 4~7 | 5~8.5 | 0.5~2 | 0.6~3.5 |
| | | 2~4 | 3.5~5.5 | 7~48 | 8.5 | 2~4 | 3.5~5.5 |
| | | 4.0以上 | 5.5 | 48以上 | 25 | 4以上 | 5.5 |

※上記の値は参考値です。目安としてご参照ください。