

**HORN**

升级版高硬度钢  
用挤压丝攻(难削材专用)

专门加工高硬度碳钢、合金钢(HRC40)难削材专用挤压丝攻!!

■ 升级版高硬度钢用挤压丝攻(难削材专用)

# EHRZ

**Z-PRO**

终极版机械丝攻系列

新增尺寸

**M3X0.5 / M4X0.7 / M5X0.8**





# 升级版高硬度钢用挤压丝攻 (难削材专用)

## EHRZ

M6~M16



HSS-Co

表面涂层

2·4

加工深度  
2D以下

### 被削材和推荐速度

中碳钢

Medium carbon steels

10~30

(m/min)

高碳钢

High carbon steels

10~30

(m/min)

合金钢

Alloy steels

10~30

(m/min)

调质钢

Thermal refined steels

10~25

(m/min)

不锈钢

Stainless steels

3~10

(m/min)

25~40HRC

※M14以上建议的攻牙速度比上记推荐的速度减少30%。

## 产品特长



全长采DJ构型设计！  
较长的伸出量、充分供给切削油可加工出高精良的内螺纹。



### 大幅提升低扭力！！

「螺纹部独特的样式设计」、「表面特殊涂层」成功达到低扭力的加工和防止加工溶着问题。



### 独创的沟型设计！

大于以往油沟宽、切削油充分供给大幅提升工具的润滑性与冷却性！



### 更适合加工高硬度钢材！！

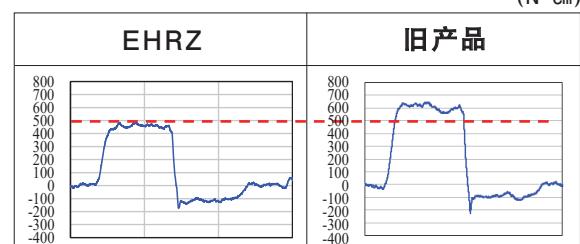
表面特殊涂层 + 适合加工难削材类别的高速钢材，可对应HRC40以下的高硬度钢材与不锈钢攻牙加工。



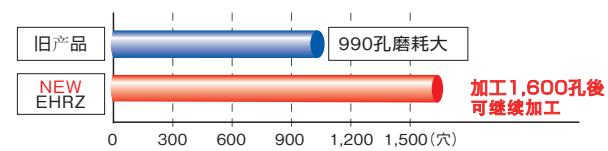
### 加工条件 : EHRZ G8 M6×1 B

|      |                |
|------|----------------|
| 被削材  | SCM440 (40HRC) |
| 底孔径  | Φ5.53mm        |
| 攻牙深度 | 12mm           |
| 使用机械 | 立式中心加工机        |
| 攻牙速度 | 20m/min        |
| 进给   | 同步进给           |
| 切削油  | 水溶性切削油 (20倍稀释) |

### 初期加工时扭力图



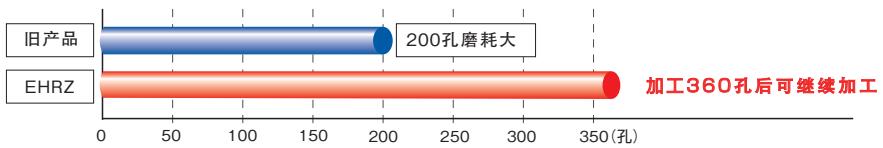
EHRZ比旧产品扭力下降可达到約20%！



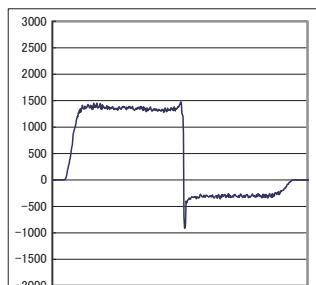
## 加工数据

加工条件 : EHRZ G8 M12×1.25 B

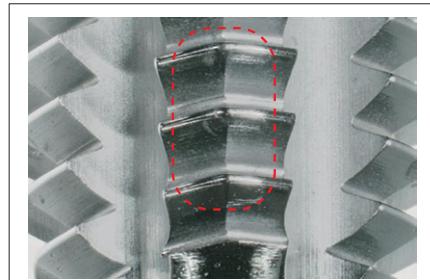
|      |                |
|------|----------------|
| 被削材  | SCM440 (40HRC) |
| 底孔径  | Φ11.4 mm       |
| 攻牙深度 | 24mm           |
| 使用机械 | 立式中心加工机        |
| 攻牙速度 | 20m/min        |
| 进给   | 同步进给           |
| 切削油  | 水溶性切削油 (20倍稀释) |



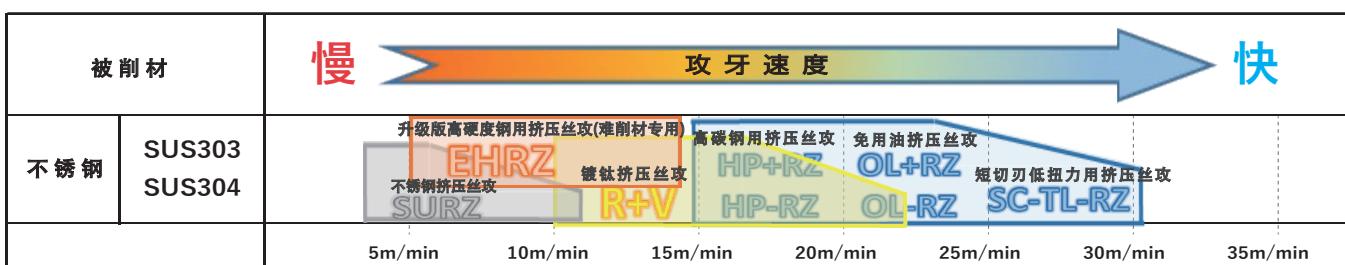
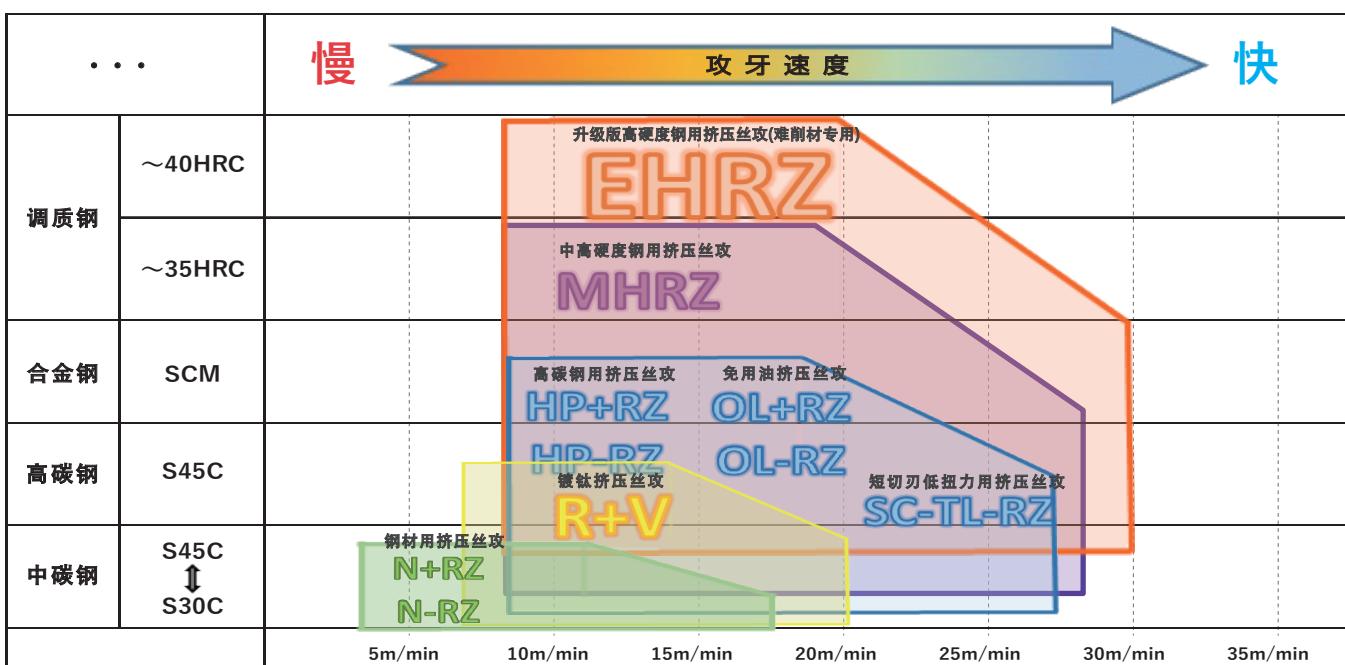
加工360孔时扭力图 (N·cm)



加工360孔时丝攻凸部状态



## 加工范围



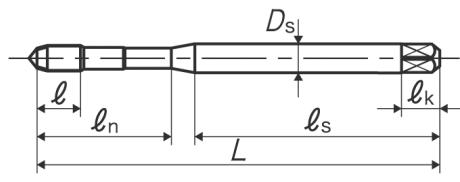
## 加工条件 (完全同步进给)

| 被削材           | 攻牙速度<br>(m/min) | 推荐范围 |    |    |    |    |    |    | 加工范围 |  |
|---------------|-----------------|------|----|----|----|----|----|----|------|--|
|               |                 | 5    | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40   |  |
| 碳 钢 (40HRC)   |                 |      |    |    |    |    |    |    |      |  |
| 合 金 钢 (40HRC) |                 |      |    |    |    |    |    |    |      |  |
| 钢 材           |                 |      |    |    |    |    |    |    |      |  |
| 不 锈 钢         |                 |      |    |    |    |    |    |    |      |  |

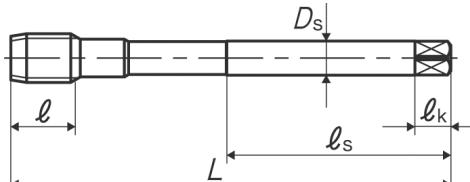
\* 加工不锈钢建议使用水溶性切削油。M14以上的攻牙速度建议比上记推荐的速度减少30%。

## 构型尺寸一览表

TYPE:1



TYPE:2



| 尺寸       | 精度  | 产品编号       | 吃入部 | L<br>(mm) | l<br>(mm) | l_n<br>(mm) | Ds<br>(mm) | l_s<br>(mm) | TYPE |
|----------|-----|------------|-----|-----------|-----------|-------------|------------|-------------|------|
| ◎ M3×0.5 | G6  | 1120101035 | 4P  | 56        | 5         | 18          | 4          | 32          | 1    |
|          |     | 1121101035 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| ◎ M4×0.7 | G7  | 1120101042 | 4P  | 63        | 7         | 21          | 5          | 36          | 1    |
|          |     | 1121101042 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| ◎ M5×0.8 | G7  | 1120101049 | 4P  | 70        | 9         | 25          | 5.5        | 40          | 1    |
|          |     | 1121101049 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M6×1     | G8  | 1120101055 | 4P  | 80        | 11        | 30          | 6          | 45          | 1    |
|          |     | 1121101055 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M8×1.25  | G8  | 1120101064 | 4P  | 90        | 12        | -           | 6.2        | 46          | 2    |
|          |     | 1121101064 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M8×1     | G8  | 1120101065 | 4P  | 90        | 12        | -           | 6.2        | 46          | 2    |
|          |     | 1121101065 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M10×1.5  | G8  | 1120101078 | 4P  | 100       | 13        | -           | 7          | 51          | 2    |
|          |     | 1121101078 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M10×1.25 | G8  | 1120101079 | 4P  | 100       | 13        | -           | 7          | 51          | 2    |
|          |     | 1121101079 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M10×1    | G8  | 1120101080 | 4P  | 100       | 13        | -           | 7          | 51          | 2    |
|          |     | 1121101080 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M12×1.75 | G8  | 1120101088 | 4P  | 110       | 15        | -           | 8.5        | 56          | 2    |
|          |     | 1121101088 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M12×1.5  | G8  | 1120101089 | 4P  | 110       | 15        | -           | 8.5        | 56          | 2    |
|          |     | 1121101089 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M12×1.25 | G8  | 1120101090 | 4P  | 110       | 15        | -           | 8.5        | 56          | 2    |
|          |     | 1121101090 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M12×1    | G8  | 1120101091 | 4P  | 110       | 15        | -           | 8.5        | 56          | 2    |
|          |     | 1121101091 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M14×2    | G10 | 1120101100 | 4P  | 110       | 18        | -           | 10.5       | 56          | 2    |
|          |     | 1121101100 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M14×1.5  | G9  | 1120101102 | 4P  | 110       | 18        | -           | 10.5       | 56          | 2    |
|          |     | 1121101102 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M14×1.25 | G9  | 1120101103 | 4P  | 110       | 18        | -           | 10.5       | 56          | 2    |
|          |     | 1121101103 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M16×2    | G10 | 1120101114 | 4P  | 110       | 18        | -           | 12.5       | 56          | 2    |
|          |     | 1121101114 | 2P  |           |           |             |            |             |      |
| M16×1.5  | G9  | 1120101116 | 4P  | 110       | 18        | -           | 12.5       | 56          | 2    |
|          |     | 1121101116 | 2P  |           |           |             |            |             |      |

◎...新增尺寸

油沟数 : M3~M6=5, M8=6, M10以上=8

M6吃入部2P切除凸部中心(平头)。

### 使用时注意事项

- ◆加工时，可能发生折损造成危险，请配戴护目镜等安全装备。
- ◆加工时，可能发生折损造成危险，请设定适当的加工条件。
- ◆为防止手指被卷入，在加工运转中，全程禁戴手套。
- ◆为保护您的双脚，避免被掉落的工具砸伤，请穿安全鞋。
- ◆将工具组装在机械上时，请确实锁紧，避免加工时产生晃动或偏摆。
- ◆请确实固定好被加工材，避免加工中晃动，如丝攻有严重磨耗或崩牙的情形时，请勿继续使用。
- ◆在切削中会产生高温，有发生火灾危险可能，请务必要拟定防灾对策。

## 苏州博勤贸易有限公司

地址:苏州市姑苏区机电五金城E6幢118室  
电话:0512-67591846 67590745  
网址:www.boqin.net  
邮箱:tengdazxg@126.com



守护未来的环保行动  
在不影响质量的前提下，避免不必要的加工工程，致力降低环境污染。

YAMAWA



AIEHRZA