

9 ヘリカルカタ／プレミアムスレッドミル

刃部径	全長	刃部の長さ	首下の長さ	シャンク径
Dc	L	ℓ	ℓn	Ds

JIS

- ① スパイラルタップ (止り穴用)
- ② スパイラルタップ (通り穴用)
- ③ ポイントタップ (通り穴用)

④ ハンドタップ

⑤ 超硬タップ

⑥ ロールタップ

⑦ 特殊ねじタップ
簡易検査ツール

⑧ 管用タップ

⑨ ヘリカルカタ／
プレミアムスレッドミル

⑩ ダイス

⑪ センタ穴ドリル／
センタ工具

⑫ 精機類／
医療用手術具

JIS
⑨-3

Z-PRO PRML

Z-PRO
プレミアムスレッドミル



仕様特長



被加工材とタッピング速度

低炭素鋼 Low carbon steels	中炭素鋼 Medium carbon steels	高炭素鋼 High carbon steels	合金鋼 Alloy steels	調質鋼 Thermal refined steels	調質鋼 Thermal refined steels	鋳鉄 Cast irons	強靱鋳鉄 Ductile cast irons
60~100 (m/min)	60~100 (m/min)	40~100 (m/min)	40~100 (m/min)	40~100 (m/min) 25~35HRC	40~100 (m/min) 35~45HRC	40~100 (m/min)	40~100 (m/min)

■商品の特長

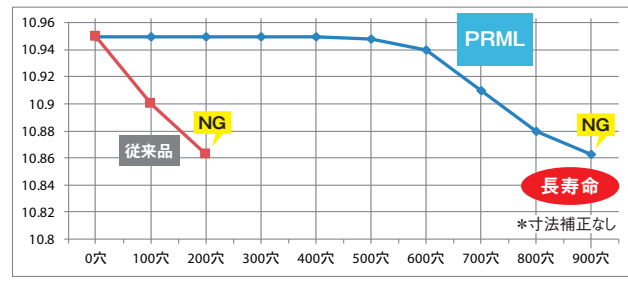
- “ヘリカル送り” 機能を利用したねじ加工工具です。一本でピッチが同じであれば径の異なるめねじ加工が出来ます。
- 1山目で切削するため、加工後のめねじにテーパがつきにくく高精度です。
- 切削時、工具への負荷が少なく長寿命です。
- 工具左回転、1パス切り込み仕上げ、上から下に加工する事で、切削抵抗を低減します。

■タッピングデータ

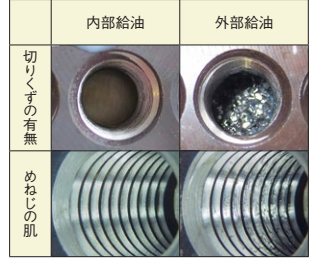
加工条件 [9.0P1.75 M12×1.75]

被加工材	SCM440 (30HRC)
切削速度	100m/min
1刃送り量	0.06mm/t
ねじ立て長さ	24mm
下穴径	φ10.3
切込み回数	1回
使用機械	タッピングセンタ (BT30)
切削油剤	水溶性切削油剤 (20倍希釈)

有効径変化量グラフ

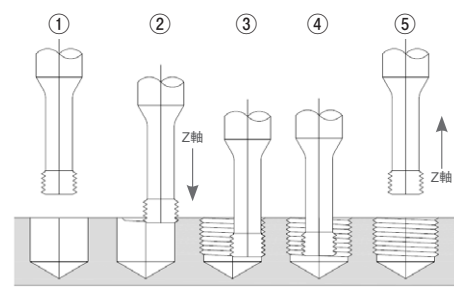


止り穴の場合は内部給油をご使用ください



■使用方法

左刃のため、主軸は左回転でご利用ください。②～③のように上から下に向けて加工をしてください。
プログラムについては弊社HPより作成することができます。



■加工条件目安

被加工材	切削速度 (m/min)	1刃当りの送り量 fz (mm/t)
調質鋼 35 ~ 45HRC	40 ~ 100	0.02 ~ 0.05
調質鋼 25 ~ 35HRC	40 ~ 100	0.03 ~ 0.06
鋳鉄 FC	40 ~ 100	0.02 ~ 0.05
ダクタイル鋳鉄 FCD	40 ~ 100	0.02 ~ 0.05
合金鋼 SCM	40 ~ 100	0.04 ~ 0.06
高炭素鋼 S45C ~	40 ~ 100	0.04 ~ 0.06
中炭素鋼 S25C ~ S45C	60 ~ 100	0.03 ~ 0.05
低炭素鋼 ~ S20C / SS400	60 ~ 100	0.03 ~ 0.05

◇ 工具の送り速度 計算式

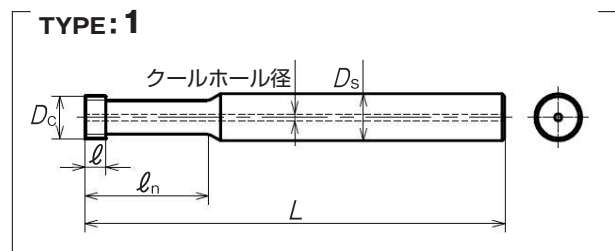
送り速度 (mm/min) = fz × 刃数 × 回転速度 × (めねじ呼び径 - 刃部径 (Dc)) / めねじ呼び径



右記の動画サイトからも
ご覧いただけます。



刃部径	全長	刃部の長さ	首下の長さ	シャンク径
Dc	L	ℓ	ℓ_n	Ds



品区: 1L

呼び	商品コード	Dc (mm)	ピッチ (mm)	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ_n (mm)	Ds (mm)	刃数	ケールホール径 (mm)	最小 加工径	ねじ立て 最大長さ	TYPE	メーカー希望 小売価格
メートルねじ用													
3.5P0.8	MH3.5KNEXLM	3.5	0.8	60	2.4	12	6	3	0.5	5	10	1	¥ 17,100
4.0P1.0	MH4.0MNEXLM	4	1	60	3	14	6	3	0.5	6	12	1	¥ 17,100
4.0P0.75	MH4.0JNEXLM	4	0.75	60	2.3	14	6	3	0.5	6	12	1	¥ 17,100
6.0P1.25	MH6.0NNEXLM	6	1.25	70	3.8	18	6	4	1	8	16	1	¥ 23,300
6.0P1.0	MH6.0MNEXLM	6	1	70	3	18	6	4	1	8	16	1	¥ 23,300
7.5P1.5	MH7.5ONEXLM	7.5	1.5	80	4.5	22	8	4	1	10	20	1	¥ 24,300
7.5P1.25	MH7.5NNEXLM	7.5	1.25	80	3.8	22	8	4	1	10	20	1	¥ 24,300
7.5P1.0	MH7.5MNEXLM	7.5	1	80	3	22	8	4	1	10	20	1	¥ 24,300
9.0P1.75	MH9.0PNEXLM	9	1.75	90	5.3	26	10	4	1.5	12	24	1	¥ 27,800
9.0P1.5	MH9.0ONEXLM	9	1.5	90	4.5	26	10	4	1.5	12	24	1	¥ 27,800
9.0P1.25	MH9.0NNEXLM	9	1.25	90	3.8	26	10	4	1.5	12	24	1	¥ 27,800

呼び	商品コード	Dc (mm)	山数	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ_n (mm)	Ds (mm)	刃数	ケールホール径 (mm)	最小 加工径	ねじ立て 最大長さ	TYPE	メーカー希望 小売価格
ユニファイねじ用													
3.5U24	MH3.5MNEXLU	3.5	24	60	3.2	11.7	6	3	0.5	No10	9.7	1	¥ 17,100
3.5U32	MH3.5JNEXLU	3.5	32	60	2.4	11.7	6	3	0.5	No10	9.7	1	¥ 17,100
4.5U20	MH4.5NNEXLU	4.5	20	60	3.8	14.7	6	4	0.5	1/4	12.7	1	¥ 18,800
4.5U28	MH4.5KNEXLU	4.5	28	60	2.7	14.7	6	4	0.5	1/4	12.7	1	¥ 18,800
5.8U18	MH5.8ONEXLU	5.8	18	70	4.2	17.9	6	4	1	5/16	15.9	1	¥ 23,300
5.8U24	MH5.8MNEXLU	5.8	24	70	3.2	21.1	6	4	1	5/16	19.1	1	¥ 23,300
6.0U16	MH6.0PNEXLU	6	16	70	4.8	21.1	6	4	1	3/8	19.1	1	¥ 23,300
8.0U14	MH8.0QNEXLU	8	14	80	5.4	24.2	8	4	1	7/16	22.2	1	¥ 24,300
8.0U20	MH8.0NNEXLU	8	20	80	3.8	27.4	8	4	1	7/16	25.4	1	¥ 24,300
9.0U13	MH9.0RNEXLU	9	13	90	5.9	27.4	10	4	1.5	1/2	25.4	1	¥ 27,800

- ① スパイラルタップ (止り穴用)
- ② スパイラルタップ (通り穴用)
- ③ ポイントタップ (通り穴用)
- ④ ハンドタップ
- ⑤ 超硬タップ
- ⑥ ロールタップ
- ⑦ 特殊ねじタップ (簡易検査ツール)
- ⑧ 管用タップ
- ⑨ ヘリカルカッター (プレミアムドリル)
- ⑩ ダイス
- ⑪ センタ穴ドリルノセタ工具
- ⑫ 精機類ノ医療用手術具