

VUPO

Z-PRO

マシンに最適化した究極のプロツール

ロング品拡充!



VUPO

水溶性切削油剤加工に最適!!

コーティング
ポイントタップ





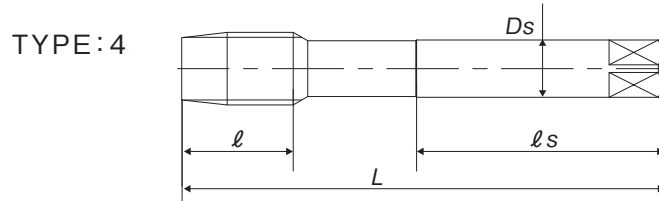
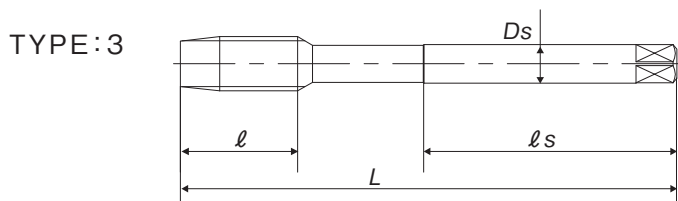
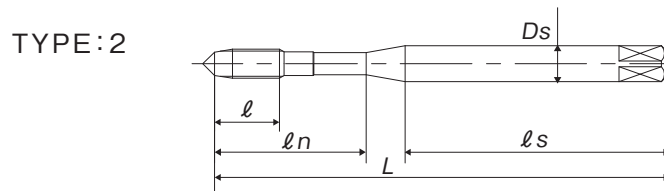
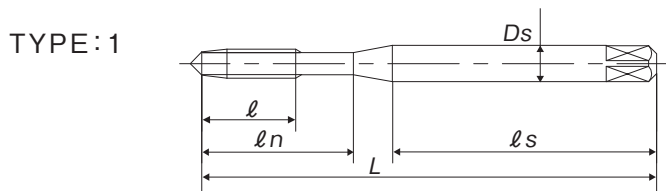
- **特長**
 - **長寿命**…高級粉末ハイスと特殊コーティングで耐久力向上!
 - **刃形状**…独自の刃形状により切りくずの排出向上と切削抵抗を低減し、良好なめねじと工具寿命を実現!
 - **全長**…適正な工具突出し量を確保し、良好な水溶性切削油剤の供給を実現!
水溶性切削油剤加工に最適です。

寸法一覧表

呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M2 X 0.4	P2	1102101021	5P	45	8	15	27	3	2	1	3,780
M2.2 X 0.45	P2	1102101024	5P	45	8	15	27	3	2	1	3,550
M2.3 X 0.4	P2	1102101026	5P	45	8	15	27	3	2	1	3,550
M2.5 X 0.45	P2	1102101029	5P	50	8	15	32	3	2	1	3,200
M2.6 X 0.45	P2	1102101032	5P	50	8	15	32	3	2	1	3,200
M3 X 0.5	P2	1102101035	5P	56	9	18	32	4	3	1	2,900
M3 X 0.5	P3	1102201035	5P	56	9	18	32	4	3	1	2,900
M3 X 0.5	P4	1102301035	5P	56	9	18	32	4	3	1	2,900 [※]
M3 X 0.35	P2	1102101036	5P	56	6.5	18	32	4	3	2	4,070
M3 X 0.35	P3	1102201036	5P	56	6.5	18	32	4	3	2	4,070 [※]
M3 X 0.35	P4	1102301036	5P	56	6.5	18	32	4	3	2	4,070 [※]
M4 X 0.7	P3	1102101042	5P	63	13	21	36	5	3	1	2,850
M4 X 0.7	P4	1102201042	5P	63	13	21	36	5	3	1	2,850
M4 X 0.7	P5	1102301042	5P	63	13	21	36	5	3	1	2,850 [※]
M4 X 0.5	P2	1102101043	5P	63	9	21	36	5	3	2	3,560
M4 X 0.5	P3	1102201043	5P	63	9	21	36	5	3	2	3,560 [※]
M4 X 0.5	P4	1102301043	5P	63	9	21	36	5	3	2	3,560 [※]
M5 X 0.8	P3	1102101049	5P	70	14	25	40	5.5	3	1	2,880
M5 X 0.8	P4	1102201049	5P	70	14	25	40	5.5	3	1	2,880
M5 X 0.8	P5	1102301049	5P	70	14	25	40	5.5	3	1	2,880 [※]
M5 X 0.5	P2	1102101051	5P	70	9	25	40	5.5	3	2	3,690
M5 X 0.5	P3	1102201051	5P	70	9	25	40	5.5	3	2	3,690 [※]
M5 X 0.5	P4	1102301051	5P	70	9	25	40	5.5	3	2	3,690 [※]
M6 X 1	P3	1102101055	5P	80	15	30	45	6	3	1	3,180
M6 X 1	P4	1102201055	5P	80	15	30	45	6	3	1	3,180
M6 X 1	P5	1102301055	5P	80	15	30	45	6	3	1	3,180 [※]

はオーバサイズ

※=特定流通品(受注生産品)



呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	l (mm)	ln (mm)	ls (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望小売価格(円)
M6 X 0.75	P2	1102101056	5P	80	15	30	45	6	3	1	4,190
M6 X 0.75	P3	1102201056	5P	80	15	30	45	6	3	1	4,190 ^{**}
M6 X 0.75	P4	1102301056	5P	80	15	30	45	6	3	1	4,190 ^{**}
M6 X 0.5	P2	1102101057	5P	80	9	30	45	6	3	2	4,190
M6 X 0.5	P3	1102201057	5P	80	9	30	45	6	3	2	4,190 ^{**}
M6 X 0.5	P4	1102301057	5P	80	9	30	45	6	3	2	4,190 ^{**}
M8 X 1.25	P3	1102101064	5P	90	19	-	46	6.2	3	3	4,190
M8 X 1.25	P4	1102201064	5P	90	19	-	46	6.2	3	3	4,190
M8 X 1.25	P5	1102301064	5P	90	19	-	46	6.2	3	3	4,190 ^{**}
M8 X 1	P3	1102101065	5P	90	19	-	46	6.2	3	3	4,950
M8 X 1	P4	1102201065	5P	90	19	-	46	6.2	3	3	4,950 ^{**}
M8 X 1	P5	1102301065	5P	90	19	-	46	6.2	3	3	4,950 ^{**}
M10X 1.5	P3	1102101078	5P	100	23	-	51	7	3	3	5,290
M10X 1.5	P4	1102201078	5P	100	23	-	51	7	3	3	5,290
M10X 1.5	P5	1102301078	5P	100	23	-	51	7	3	3	5,290 ^{**}
M10X 1.25	P3	1102101079	5P	100	23	-	51	7	3	3	5,290
M10X 1.25	P4	1102201079	5P	100	23	-	51	7	3	3	5,290
M10X 1.25	P5	1102301079	5P	100	23	-	51	7	3	3	5,290 ^{**}
M10X 1	P3	1102101080	5P	100	23	-	51	7	3	3	6,280
M10X 1	P4	1102201080	5P	100	23	-	51	7	3	3	6,280 ^{**}
M10X 1	P5	1102301080	5P	100	23	-	51	7	3	3	6,280 ^{**}
M12X 1.75	P4	1102101088	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900
M12X 1.75	P5	1102201088	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900
M12X 1.75	P6	1102301088	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900 ^{**}
M12X 1.5	P3	1102101089	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900

はオーバサイズ

※=特定流通品(受注生産品)

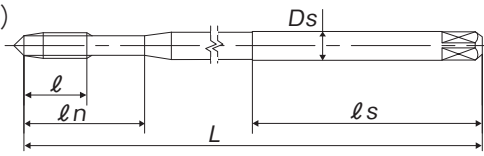
呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M12X 1.5	P4	1102201089	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900
M12X 1.5	P5	1102301089	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900 [*]
M12X 1.25	P4	1102101090	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900
M12X 1.25	P5	1102201090	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900
M12X 1.25	P6	1102301090	5P	110	26	-	56	8.5	3	3	6,900 [*]
M14X 2	P4	1102101100	5P	110	26	-	56	10.5	3	3	9,450
M14X 2	P5	1102201100	5P	110	26	-	56	10.5	3	3	9,450
M14X 2	P6	1102301100	5P	110	26	-	56	10.5	3	3	9,450 [*]
M14X 1.5	P3	1102101102	5P	110	26	-	56	10.5	3	3	9,450
M14X 1.5	P4	1102201102	5P	110	26	-	56	10.5	3	3	9,450
M14X 1.5	P5	1102301102	5P	110	26	-	56	10.5	3	3	9,450 [*]
M16X 2	P4	1102101114	5P	110	26	-	56	12.5	3	3	12,300
M16X 2	P5	1102201114	5P	110	26	-	56	12.5	3	3	12,300
M16X 2	P6	1102301114	5P	110	26	-	56	12.5	3	3	12,300 [*]
M16X 1.5	P3	1102101116	5P	110	26	-	56	12.5	3	3	12,300
M16X 1.5	P4	1102201116	5P	110	26	-	56	12.5	3	3	12,300
M16X 1.5	P5	1102301116	5P	110	26	-	56	12.5	3	3	12,300 [*]
M18X 2.5	P5	1102101128	5P	125	33	-	64	14	3	3	15,500
M18X 1.5	P4	1102101130	5P	125	33	-	64	14	3	3	15,500
M20X 2.5	P5	1102101141	5P	140	33	-	71	15	3	4	22,400
M20X 1.5	P4	1102101144	5P	140	33	-	71	15	3	4	22,400
M22X 2.5	P5	1102101156	5P	140	33	-	71	17	3	4	27,000
M22X 1.5	P4	1102101158	5P	140	33	-	71	17	3	4	27,000
M24X 3	P5	1102101167	5P	160	37	-	82	19	3	4	32,900
M24X 1.5	P4	1102101170	5P	160	37	-	82	19	3	4	32,900

はオーバサイズ

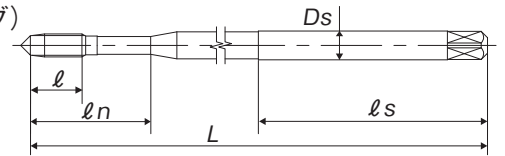
※=特定流通品(受注生産品)

ロング

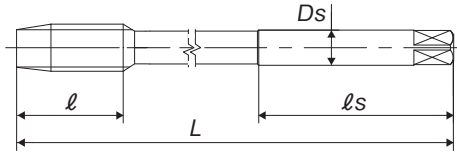
TYPE:5 (ロング)



TYPE:6 (ロング)



TYPE:7 (ロング)



寸法一覧表

呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M3 X 0.5	P2	2102101035	5P	100	9	18	32	4	3	5	5,260
M3 X 0.35	P2	2102101036	5P	100	6.5	18	32	4	3	6	7,370 [※]
M4 X 0.7	P3	2102101042	5P	100	11	21	36	5	3	5	4,800
M4 X 0.5	P2	2102101043	5P	100	9	21	36	5	3	6	6,240 [※]
M5 X 0.8	P3	2102101049	5P	100	13	25	40	5.5	3	5	4,310
M5 X 0.5	P2	2102101051	5P	100	9	25	40	5.5	3	6	5,390 [※]
M6 X 1	P3	2102101055	5P	100	15	30	45	6	3	5	4,410
M6 X 0.75	P2	2102101056	5P	100	15	30	45	6	3	5	5,520
M6 X 0.5	P2	2102101057	5P	100	9	30	45	6	3	6	5,520 [※]
M8 X 1.25	P3	2102101064	5P	150	19	-	46	6.2	3	7	7,600
M8 X 1	P3	2102101065	5P	150	19	-	46	6.2	3	7	8,740
M10X 1.5	P3	2102101078	5P	150	23	-	51	7	3	7	8,890
M10X 1.25	P3	2102101079	5P	150	23	-	51	7	3	7	8,890
M10X 1	P3	2102101080	5P	150	23	-	51	7	3	7	10,300
M12X 1.75	P4	2102101088	5P	150	26	-	56	8.5	3	7	10,600
M12X 1.5	P3	2102101089	5P	150	26	-	56	8.5	3	7	10,600
M12X 1.25	P4	2102101090	5P	150	26	-	56	8.5	3	7	10,600
M14X 2	P4	2102101100	5P	150	26	-	56	10.5	3	7	14,200
M14X 1.5	P3	2102101102	5P	150	26	-	56	10.5	3	7	14,200
M16X 2	P4	2102101114	5P	150	26	-	56	12.5	3	7	14,900
M16X 1.5	P3	2102101116	5P	150	26	-	56	12.5	3	7	14,900

※=特定流通品(受注生産品)

広範囲な被加工材加工に対応可能

VUPO 推奨加工条件

被加工材	タッピング速度(m/min)	被加工材	タッピング速度(m/min)
一般構造用鋼・低炭素鋼	10~30	工具鋼	5~15
中炭素鋼・高炭素鋼	10~30	強靱鋳鉄	10~35
合金鋼	10~30	アルミ圧延材	10~35
ステンレス鋼	5~15	アルミ圧延材合金鋳物	10~35

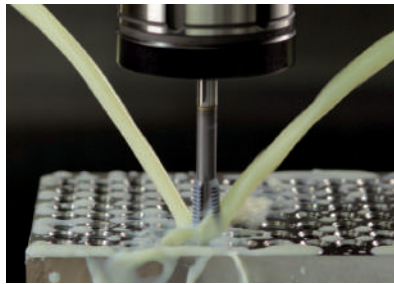
※小径は、ややタッピング速度を下げてください。 ※ロングは、上記より30%程度下げてください。

加工データ

◎ 加工条件 M10×1.5

被加工材	SUS304
タッピング速度	10m/min
使用機械	マシニングセンタ 立て形
タッピング油剤	水溶性切削油剤

良好な加工状況



独自の刃形状とタップ全長をセミロングにしたことにより、水溶性切削油剤が良好に供給されます。

良好なめねじ



SUS304の加工において、水溶性油剤使用の加工環境でも良好なめねじ肌を得られます。

加工データ

◎ 加工条件 M10×1.5

被加工材	S50C
ねじ立て長さ	20mm(2D)
タッピング速度	20m/min
使用機械	マシニングセンタ 立て形
タッピング油剤	水溶性切削油剤



ご使用に際しての注意

- ◆破損する危険があるので、カバー・保護めがねなどを使用してください。
- ◆破損する危険があるので、適切な切削条件で使用してください。
- ◆巻き込まれることがありますので、工具の回転中は絶対に手袋を着用しないでください。
- ◆落下した工具で足を負傷することがありますので、安全靴を着用してください。

- ◆工具を機械に取り付ける際は、がたや振れがないようにしっかりと固定してください。
- ◆被加工材は加工中に動くことがないように、しっかりと固定してください。ひどい摩耗や刃欠けのある工具は使用しないでください。
- ◆切削中、高温発熱が予測され火災の危険がありますので防災対策を必ず行ってください。

株式会社 彌満和製作所

本社 〒104-0031 東京都中央区京橋3-13-10 (中島ゴールドビル)

フリーダイヤル ヤマワ ハヨイヤ

●タッピング技術相談室： ☎0120-800-418

●ホームページアドレス： <https://www.yamawa.com/jp>

YAMAWAグループ (株) やまわエンジニアリングサービス (株) やまわインターナショナル



JQA-QM5420
JQA-EM2687



未来のためのエコアクション
品質に影響を与えない部位の仕上げ加工を簡素にして
環境負荷低減に取り組んでいます 株式会社YAMAWA



YDVUPOA