

CAST CH

Z-PRO

マシンに最適化した究極のプロツール



YAMAWA



CAST CH

アルミ合金鋳物・鋳鉄等の加工に最適!!

鋳物用
ストレートタップ
クールホール



鋳鉄 Cast irons 10~30 (m/min)	強靱鋳鉄 Ductile cast irons 10~30 (m/min)	アルミ合金鋳物 Aluminum alloy castings 15~50 (m/min)	亜鉛合金鋳物 Zinc alloy castings 15~50 (m/min)	マグネシウム合金鋳物 Magnesium alloy castings 15~50 (m/min)
--	--	--	---	--

商品の特長

- 全 長 … マシンに適した「セミロング形状」を採用！
適切な工具突き出し量を確保することができます。
- 刃 形 状 … 独自の刃形状により、切りくずを分断し排出性を向上！ 鋳鉄や強靱鋳鉄、アルミ合金鋳物に対し中～高速域（～50m/min）にて加工可能。
- クールホール … 内部給油加工に最適なクールホール径を採用。切りくずの排出性向上により、安定した連続加工が可能。

商品の体系表

被加工材例		遅 → タッピング速度 → 速						
		5m/min	10m/min	15m/min	20m/min	30m/min	50m/min	100m/min
鋳鉄	鋳鉄	鋳鉄用 ハンドタップ FC-HT	鋳鉄用超硬 ハンドタップ N-CT FC	鋳物用 ストレートタップ クールホール CAST CH			超高速用鋳 超硬ハンド HFICT-P	鉄用通り穴用 ハンドタップ
	ダクタイル 鋳鉄						超高速 超硬 HFICT-B	用鋳鉄用止り穴用 ハンドタップ
非鉄金属	アルミ アルミ合金	ダイカスト用 ハンドタップ LA-HT					超高速用アルミ 材用通り穴用 超硬ハンドタップ HFACT-P	
	銅 銅合金			軽合金用超硬 ハンドタップ N-CT LA			超高速用アルミ 材用止り穴用 超硬ハンドタップ HFACT-B	

加工条件表（完全同期送り）

推奨領域

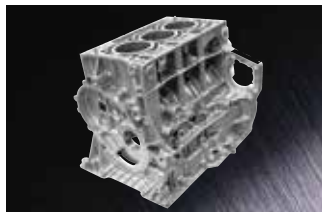
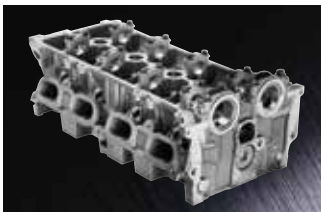
加工可能領域

タッピング速度(m/min)	5	10	20	30	40	50	60
鋳鉄 (FC)							
ダクタイル鋳鉄 (FCD)							
アルミ合金鋳物 (AC)							
アルミ合金ダイカスト (ADC)							

用 途

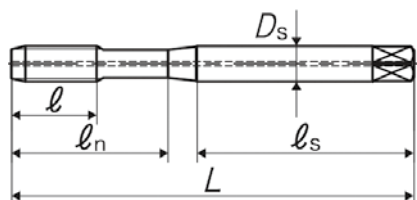
自動車の関係部品や建設機械、工作機械等の部品に多く使用されている鋳鉄やアルミ合金の加工において切りくず残りを少なくし、耐久力向上を実現！

【加工部品例】

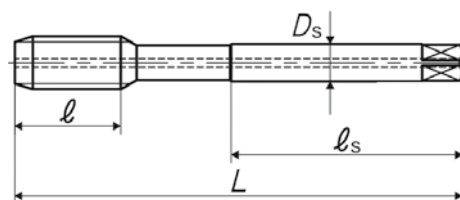


形状及び寸法一覧表

TYPE:1



TYPE:2



呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ _n (mm)	ℓ _s (mm)	D _s (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6×1	P3	1214101055	3P	80	15	30	45	6	3	1	4,770
		1215101055	1.5P								4,770
M8×1.25	P3	1214101064	3P	90	19	-	46	6.2	3	2	6,290
		1215101064	1.5P								6,290
M10×1.5	P4	1214101078	3P	100	23	-	51	7	4	2	7,940
		1215101078	1.5P								7,940
M10×1.25	P3	1214101079	3P	100	23	-	51	7	4	2	7,940
		1215101079	1.5P								7,940
M10×1	P3	1214101080	3P	100	23	-	51	7	4	2	9,420*
		1215101080	1.5P								9,420*
M12×1.75	P4	1214101088	3P	110	26	-	56	8.5	4	2	10,400
		1215101088	1.5P								10,400
M12×1.5	P4	1214101089	3P	110	26	-	56	8.5	4	2	10,400
		1215101089	1.5P								10,400
M12×1.25	P5	1214101090	3P	110	26	-	56	8.5	4	2	10,400
		1215101090	1.5P								10,400
M14×2	P4	1214101100	3P	110	26	-	56	10.5	4	2	14,200
		1215101100	1.5P								14,200
M14×1.5	P4	1214101102	3P	110	26	-	56	10.5	4	2	14,200
		1215101102	1.5P								14,200
M16×2	P4	1214101114	3P	110	26	-	56	12.5	4	2	18,500
		1215101114	1.5P								18,500
M16×1.5	P4	1214101116	3P	110	26	-	56	12.5	4	2	18,500
		1215101116	1.5P								18,500
M18×2.5	P5	1214101128	3P	125	33	-	64	14	4	2	23,300
		1215101128	1.5P								23,300
M18×1.5	P4	1214101130	3P	125	33	-	64	14	4	2	23,300
		1215101130	1.5P								23,300
M20×2.5	P5	1214101141	3P	140	33	-	71	15	4	2	33,600
		1215101141	1.5P								33,600
M20×1.5	P4	1214101144	3P	140	33	-	71	15	4	2	33,600
		1215101144	1.5P								33,600
M22×2.5	P5	1214101156	3P	140	33	-	71	17	4	2	40,500
		1215101156	1.5P								40,500
M22×1.5	P4	1214101158	3P	140	33	-	71	17	4	2	40,500
		1215101158	1.5P								40,500
M24×3	P5	1214101167	3P	160	37	-	82	19	4	2	49,400
		1215101167	1.5P								49,400
M24×1.5	P4	1214101170	3P	160	37	-	82	19	4	2	49,400
		1215101170	1.5P								49,400

※=特定流通品(受注生産品)

加工データ

加工条件

被加工材	FCD450
タッピング速度	30m/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

CAST CH M12×1.75 1.5P ねじ立て長さ：24mm(止り穴) 内部給油圧力：3MPa



CAST CH M6×1 1.5P ねじ立て長さ：12mm(止り穴) 内部給油圧力：1.5MPa



市場加工データ

呼び	食付き	加工条件									加工寿命 (穴/本)	結果
		被加工材	穴形状	下穴径 (mm)	ねじ立て 長さ (mm)	使用 機械	加工 方向	タッピング 速度 (m/min)	送り	タッピング油剤 (給油方法)		
M6×1	3P	FC250	止り穴	5.1	12	MC	縦	15	同期	水溶性 (内部給油)	8,000	従来品は500穴で交換 タッピング速度も5m/min⇒15m/minにUP
M20×2.5	3P	FC250	通り穴	17.5	36	MC	縦	15	同期	水溶性 (外部給油)	4,800	4,800穴加工後もめねじ肌良好 継続加工可能
M8×1.25	1.5P	FC300	止り穴	6.8	13	MC	横	30	同期	水溶性 (外部給油)	6,600	従来品の約3倍の寿命
M8×1.25	1.5P	FCD450	止り穴	6.8	16	MC	横	30	同期	水溶性 (内部給油)	33,000	従来品の約2倍の寿命
M16×2	1.5P	FCD450	止り穴	14	32	MC	横	30	同期	水溶性 (内部給油)	6,600	タッピング速度が15m/min⇒30m/minにUP 継続加工可能
M10×1.25	3P	FCD600	止り穴	8.8	30	MC	縦	15	同期	水溶性 (内部給油)	3,600	従来発生していた完全ねじ山の刃欠けが改善
M12×1.75	1.5P	FCD600	止り穴 通り穴	10.3	20	MC	縦	20	同期	水溶性 (外部給油)	5,500	従来の2倍の速度で加工可能
M10×1.25	1.5P	AC4C	止り穴	8.8	20	MC	縦	20	同期	水溶性 (外部給油)	27,000	従来発生していた切りくず残りが改善

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、適切な加工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。
- ◆加工中、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 **YAMAWA**



AICASTCHA