

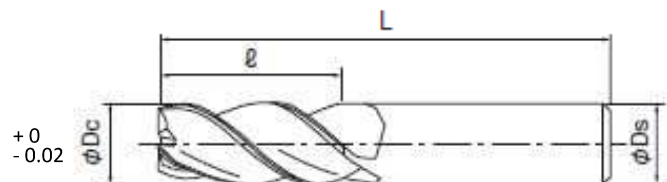
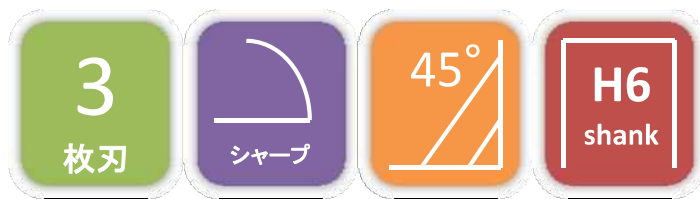


原田機械PB超硬エンドミル

A3M SERIES



3枚刃スクエア
非鉄金属加工用



■在庫型番

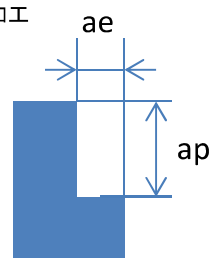
型番	外径 Dc	刃長 l	全長 L	シャンク径 Ds	価格		
					1~2本	3~9本	10本~
A3-010M	1	3	50	3	¥960	¥890	¥820
A3-020M	2	6	50	3	¥960	¥890	¥820
A3-030M	3	8	50	3	¥960	¥890	¥820
A3-040M	4	11	50	4	¥1,340	¥1,230	¥1,150
A3-050M	5	13	50	6	¥1,980	¥1,830	¥1,700
A3-060M	6	15	50	6	¥1,980	¥1,830	¥1,700
A3-080M	8	20	60	8	¥3,120	¥2,880	¥2,670
A3-100M	10	25	75	10	¥4,380	¥4,040	¥3,750
A3-120M	12	30	75	12	¥6,000	¥5,540	¥5,140

■標準切削条件

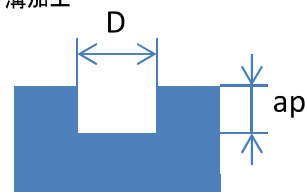
被削材	アルミニウム合金展伸材			アルミニウム合金鋳物		銅合金	
	外径	回転数	送り速度	回転数	送り速度	回転数	送り速度
1	32000	450		32000	450	24000	370
2	16000	360		16000	360	12000	270
4	8000	360		8000	360	6000	270
6	5300	480		5300	480	4000	360
8	4000	540		4000	540	3000	400
10	3200	540		3200	540	2400	400
12	2700	540		2700	540	2000	400
切込 (ap)	2.5D						
切込 (ae)	0.05D						

被削材	アルミニウム合金展伸材			アルミニウム合金鋳物		銅合金	
	外径	回転数	送り速度	回転数	送り速度	回転数	送り速度
1	32000	400		32000	400	24000	350
2	16000	330		16000	330	12000	240
4	8000	330		8000	330	6000	240
6	5300	430		5300	430	4000	330
8	4000	500		4000	500	3000	360
10	3200	500		3200	500	2400	360
12	2700	500		2700	500	2000	360
切込 (ap)	0.2D						

• 側面加工



• 溝加工



※「安全上のご注意」については裏面をご覧ください。

■ 安全上のご注意

1. 取扱上のご注意

- ① 工具をケース(梱包)から取り出す際は、工具の飛び出し、落下にご注意ください。特に工具刃具との接触には十分ご注意ください。
- ② 鋭利な切れ刃を有しておりますので、切れ刃を素手で直接触れないように注意してください。

2. 取付け時のご注意

- ① ご使用前に、工具の傷・割れ等の外観確認を行っていただき、コレットチャック等への取り付けは確実に行ってください。
- ② ご使用中に、異常な振動等が発生した場合は、直ちに機械を停止させて、その振動の原因を取り除いてください。

3. 使用上の注意

- ① 切削工具あるいは被削材の寸法・回転の方向は、あらかじめ確認しておいてください。
- ② 推奨切削条件表の数値は、新しい作業の立ち上げの目安としてご利用ください。切込みが大きい場合、使用機械の剛性が小さい場合あるいは被加工物の性状に応じて、切削条件を適正に調整してご使用ください。
- ③ 切削工具材料は硬質の材料です。ご使用中に破損して飛散する場合があります。また、切り屑が飛散することがあります。これらの飛散物は作業者を切傷させ、火傷あるいは目に入って負傷させる恐れがありますので、工具をご使用中はその周囲に安全カバーを取り付け、保護めがね等の保護具を着用して安全な環境下での作業をお願い致します。
- ④ 切削中に発生する火花や、破損による発熱や、切り屑による引火・火災の危険があります。引火や爆発の危険のあるところでは使用しないでください。不水溶性切削液をご使用される場合は防火対策を必ず行ってください。
- ⑤ 工具を本来の目的以外にはご使用なさないでください。

4. 再研削時のご注意

- ① 再研削時期が不相当であると工具が破損する恐れがあります。適正な工具と交換するか、再研削を行ってください。
- ② 工具を再研削しますと粉塵が発生します。再研削時にはその周囲に安全カバーを取り付け、保護めがね等の保護具を着用してください。

5. 工具に関して、安全上の問題点・不明な点・その他相談がありましたら、弊社までご連絡ください。