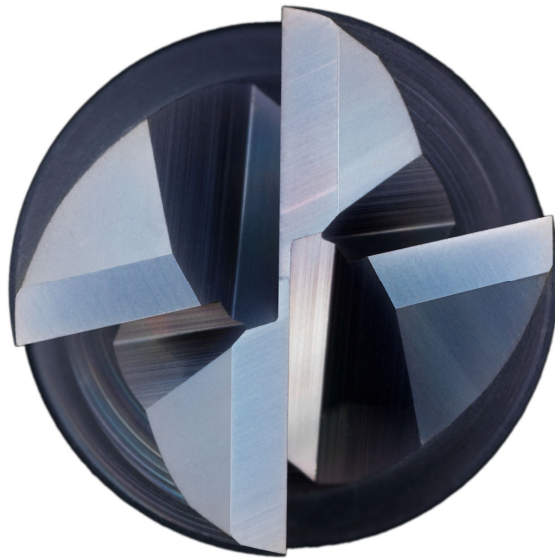


インパクトミラクル制振エンドミル **VF-MHV**
再研削要領書

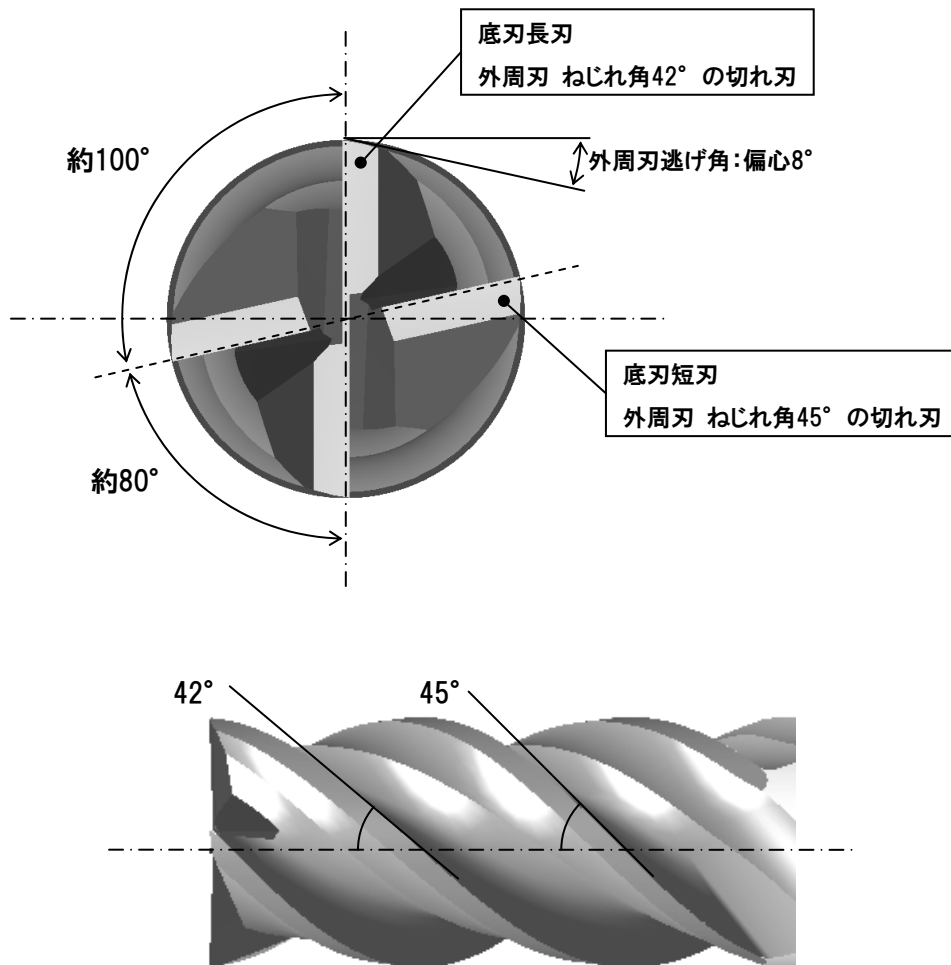
2009年4月14日



三菱マテリアル株式会社加工事業カンパニー超硬製品事業部

■ 【参考】先端形状

- 底刃長刃側の外周刃ねじれ角： 42°（対向2刃）
- 底刃短刃側の外周刃ねじれ角： 45°（対向2刃）
- 外周刃逃げ角： 8°（偏心逃げ形状，4刃共通）
- 底刃の分割： 約 80:100:80:100



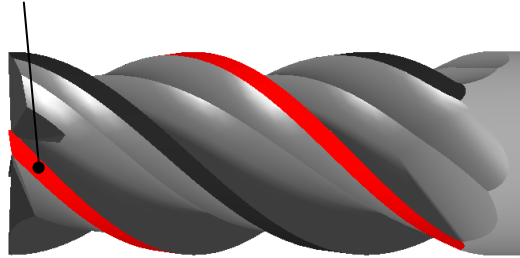
■ 再研削の注意点

- 切れ刃の摩耗や損傷状態を確認し、その部分を出来る限り除去してください。
- 研削熱で研削割れや硬度低下が発生する場合があります。湿式研削を推奨しますが、乾式で再研削をされる場合は熱の発生に十分注意してください。

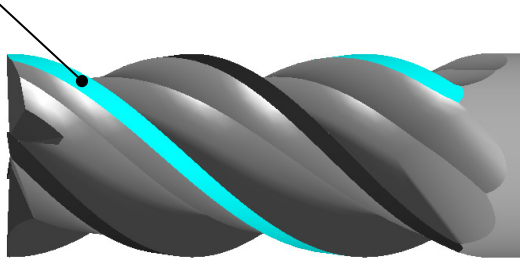
■ 外周刃の研削

- ねじれ角 42° の2枚刃エンドミルとねじれ角 45° の2枚刃エンドミルを研削する要領で行います。
- となり合う2刃のねじれ角が異なるので間違わないようにしてください。
- ねじれ角が異なる4枚の切れ刃の外周刃逃げ角をそろえる場合は、外周逃げ角を形成するための砥石振り角（砥石面の角度）を、ねじれ角毎に変更してください。
- ねじれ角 42° の切れ刃外径とねじれ角 45° の切れ刃外径で外径差が生じる場合がありますので、外周切れ刃の研削代を調節し、外径差がなくなるようにしてください。
- **VF-MHV** 新品では外径差は 0.01mm 未満となっております。

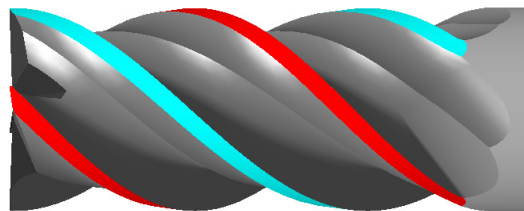
①ねじれ角 45° の外周刃の研削



②ねじれ角 42° の外周刃の研削

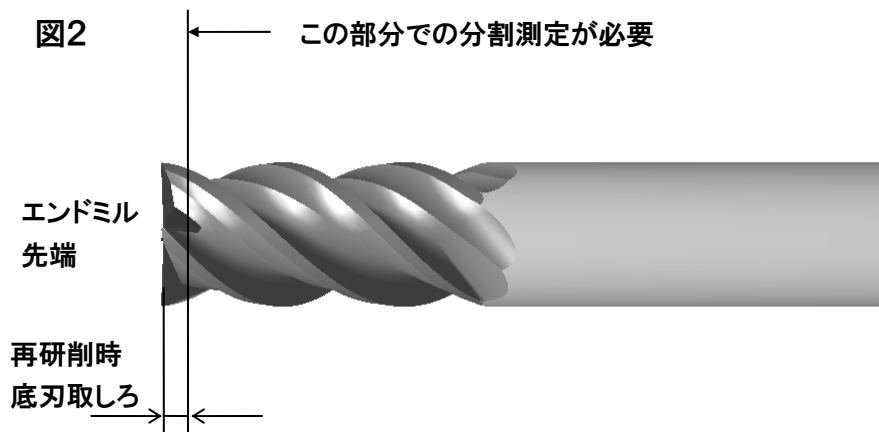
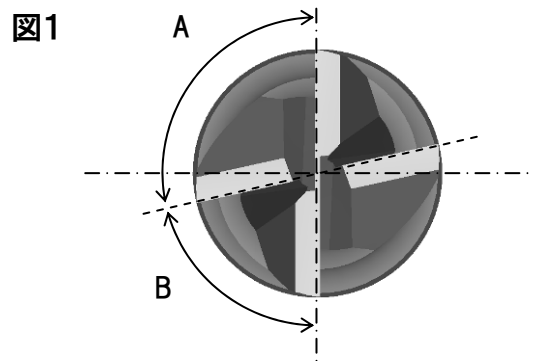


→ ねじれ角 42°
ねじれ角 45°
の不等リードエンドミル



■ 底刃の研削

- 2枚刃エンドミルを2回研削する要領で行います。
- 不等リードであるため、切れ刃の分割（下図 1 A:B）がエンドミル軸方向によって異なります。事前に、研削時の取しろを考慮し、底刃部の分割を測定してください（図2参照願います）。
- **VF-MHV** 新品では底刃の分割は約 100:80 となっています。



■ ホーニング加工

- ホーニング加工をする必要はありません。

■ 使用前の確認事項

- 切れ刃損傷（摩耗等）がきちんと除去できているか？
- 未加工部分（コーティング面）が残っていないか？
- 研削バリが残っていないか？