

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゆ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゆ〜す

モノづくり現場の未来を見つける
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



「EPDBPE-ATH」フリーネックタイプ拡充

エポック ペンシルティープボールエボリューション EPDBPE-ATHにフリーネックタイプ24アイテム追加

フリーネックタイプ バリエーション拡充

MOLDINOは、エポック ペンシルティープボールエボリューション「EPDBPE-ATH」にフリーネックタイプ24アイテムを追加、販売を開始した。

開発経緯

金型製造において課題となる加工に隅部、深彫りがあり、加工企業は様々な方法で独自に加工している。工具とワークが干渉しない様にストレートネックの工具を使用する加工企業やホルダーに干渉しない様に工具の突き出しを無駄に長くして加工する企業など、干渉を気にすることの無い状態で工具を使用している加工企業が多い。しかし、これらの場合では、工具のタオレにより狙い通りの加工ができず、再加工やゼロカットを繰り返し、結果として加工能率が大きく低下しがちになる。

MOLDINOは、これらの改善策としてペンシルネックタイプの工具を使用することを推奨しているが、工具の種類が膨大になるほか、工具管理面で苦勞するユーザーも存在している。

こうした現状の課題に対し、同社は工具の干渉リスクを低減し、かつ工具

集約を実現可能なフリーネックタイプのバリエーションを大きく拡大し、従来品に追加して発売を開始した。

今回のフリーネックタイプ拡充は、各種金型の底部にあるフィレット面の追い込み加工や仕上げ加工の工程集約に貢献するもので、金型製造における高効率加工に寄与する。

EPDBPE-ATH 特徴とメリット

EPDBPE-ATHは、深掘り加工用の超硬ペンシルボールエンドミルで、首部テーパ半角、首下長さの豊富なサイズをラインナップしている。

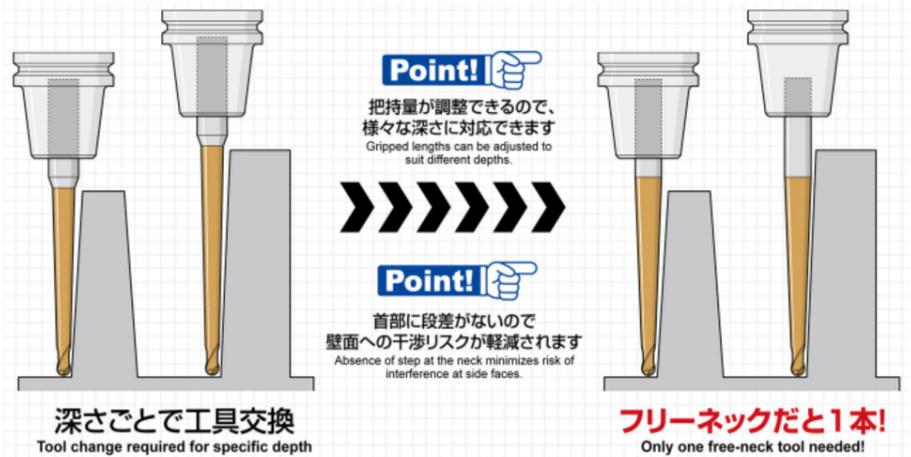
ボール部はバックドラフト形状を採用、点あたりで切削するためビビリが低減できる。

同工具は、ドライでもウェットでも長寿命な耐熱コーティング「ATH」を採用している。

信頼の耐熱コーティング「AHT」は、THコーティングの硬度と耐酸化性をさらに改善。高硬度材切削加工の長寿命化、高能率化を可能にする。(結晶粒子がさらに微細化したSi系ナノコンポジットコーティング)。

高硬度材料(55HRC以上)の切削加工に良好な性能を発揮する。

冷間ダイス鋼、高速度鋼、工具鋼、ドライでもウェットでも長寿命を発揮する。



フリーネックタイプ 特徴とメリット

フリーネックタイプは以下の特徴とメリットがある。

- ①首部に段差がないため壁面への干渉リスクが低減される。
- ②工具が加工部に届かない時に突き出し量を調整できる。
- ③把持量の調整で様々な加工深さに対応できるため、工具の集約が可能。

推奨加工用途

EPDBPE-ATH(全般)は、各種金型の深彫り加工に適している、

フリーネックタイプは、底部フィレット面の追い込み加工や仕上げ加工の工

程集約に適している。

工具集約事例

同社によるダイカスト金型の深彫り加工における工程集約事例によれば、従来使用工具本数14本に対し、フリーネックタイプを使用することで8本に削減できるなど、従来工具では、首下長さごと加工深さが決まり、使用本数が増えていたが、フリーネックタイプは、首部の干渉がなくなり、シャンクを突き出すことで加工深さが調整できるにより、工具使用本数を削減できる。

仕様

- EPDBPE-ATH
ボール半径0.1mm～6mm
(285アイテム)
- フリーネックタイプ
ボール半径0.5mm～6mm
(35アイテム)

価格(税別)

小売価格(税別)
フリーネックタイプ
¥6,140～¥61,380(税別)
発売日：2024年2月20日

(※資料提供：MOLDINO)

