

FM ALLOY DURO - V5

高性能冷間金型用鋼

特長



- 従来にない高い耐摩耗性と高靱性を兼ね備えた高性能な冷間金型用材料
- 金型による成形時に生じる摩耗につよい（溶着摩耗域において耐摩耗性が高い）
- 60～63HRCの硬さにおいて靱性が高い

※写真はDURO-V5を使ったファインブランキング金型

近年、自動車メーカーは、省エネ・低燃費化を狙いに、ボディや部品の軽量化を進めています。それに伴い、強度にすぐれながら部品の薄肉化が可能なハイテン／高張力材などの使用が増え、部品の形状も複雑化が進んでいます。

しかし、強度の高い素材を複雑な形に成形することは難しく、塑性加工の金型には高い精度と耐久性が必要不可欠です。

不二越は、独自の特殊溶解技術により、耐摩耗性と靱性をバランス良く高めた高性能冷間金型用鋼「DURO-V5」を開発しました。一般的に金型材として使用される粉末ハイスよりコストダウンがはかれ、過酷な環境下で使用しても、欠けやチッピング、摩耗が起こりにくいのが大きな特長です。

今後も、独自性の高い高機能な材料を提供し、ものづくりの発展に貢献していきます。

用途

- ファインブランキング金型
- フローフォーミング用マンドレル
- 粉末成形金型
- 靱性と耐摩耗性の両方を必要とする金型

DURO-V5 材料特性



適用事例



粉末成形パンチ

ワーク	モーター部品
コーティング	なし
材質	Fe系粉末

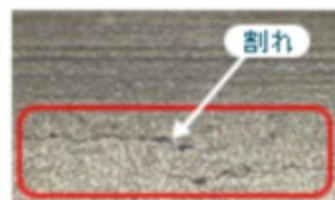
	ショット数
DURO-V5	150,000
粉末ハイス	35,000

4倍に向上

先端面の写真



DURO-V5



粉末ハイス