DC53 (高靭性冷間ダイス鋼)

DC53 (高靭性冷間ダイス鋼)とは、工具鋼に分類される金属の材料です。
SKD11の靭性を大幅改善。

大同特殊鋼 DC53

最終更新：2026/10/30

7.87 g/cm³
比重（密度）

58 - 62 HRC
硬さ

SK3・SKD11・SKH51との違い

材料名を押すと、その材料のページに移動します。

	DC53 (高靭性冷間ダイス鋼) このページ	SK3 (炭素工具鋼)	SKD11 (冷間工具鋼)	SKH51 (高速度工具鋼)
引張強さ	—	930 MPa	1100 MPa	1200 MPa
硬さ	58 - 62 HRC	62 HRC	60 HRC	64 HRC
線膨張係数	—	11.8 µm/m·K	10.5 µm/m·K	10.4 µm/m·K
熱伝導率	—	48 W/m·K	20 W/m·K	27 W/m·K
密度	7.87 g/cm³	7.85 g/cm³	7.85 g/cm³	8.2 g/cm³
溶接性	—	悪い	悪い	悪い
被削性	—	45 /100	35 /100	30 /100

「—」は材料データベースに値が載っていない項目です。

特徴と用途

材料としての特徴

- SKD11の靭性を大幅改善
- 高硬度でも割れにくい
- ワイヤーカット割れ低減
- 被削性良好

- 焼入れ歪み小さい

主な用途

- 精密プレス金型
- ファインブランキング金型
- 冷間鍛造金型
- 曲げ金型
- 高精度打抜きパンチ

選び方

SKD11で割れ・欠けが発生する用途に。靭性重視の冷間金型に。

メリット

- 高靭性
- SKD11互換
- 被削性
- 低歪み

デメリット

- SKD11より若干高価

一般的な特性に基づく参考情報です。実際の性能は製造条件・使用環境により異なる場合があります。

物性値

公的規格・技術資料をもとにした参考値です。

規格

大同特殊鋼	DC53

物理的性質

密度	7.87 g/cm³

加工・規制・注意

規制適合

RoHS	適合
REACH	適合

出典・ご利用上の注意

- 2025-12-07

作成者：ものづくりのためのお役立ち情報編集チーム（株式会社メイカーズ）
監修：株式会社メイカーズ　商品開発戦略グループ
作成日：2026/10/30
最終更新：2026/10/30

本ページの物性値・特性情報は、JIS・ISO・ASTM等の公的規格およびメーカー技術資料を参照した参考情報です。実際の材料選定・使用にあたっては、必ず材料メーカーの公式データシートをご確認の上、専門家にご相談ください。 本データベースは、設計・開発段階での材料比較・選定にお役立ていただけるよう、幅広い材料の物性情報を掲載しています。図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お気軽に お問い合わせ ください。

※ 本ページに記載の商標は各社の登録商標または商標です。Inconel®, Monel®は Special Metals Corporation、Hastelloy®は Haynes International, Inc.、Vespel®, Kapton®, Kalrez®, Kevlar®は DuPont、Delrin®は TJC、Teflon™, Viton™は The Chemours Company、ジュラコン®は ポリプラスチックス株式会社、MCナイロン®は 三菱ケミカルアドバンスドマテリアルズ株式会社の商標です。

図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お問い合わせください。

よくある質問

DC53 (高靭性冷間ダイス鋼)の密度（比重）は？

DC53 (高靭性冷間ダイス鋼)の密度（比重）は7.87 g/cm³です。

DC53 (高靭性冷間ダイス鋼)の硬さは？

DC53 (高靭性冷間ダイス鋼)の硬さは58-62 HRCです。

DC53 (高靭性冷間ダイス鋼)の主な用途は？

DC53 (高靭性冷間ダイス鋼)は、精密プレス金型、ファインブランキング金型、冷間鍛造金型などに使われます。