



Die Cast One

高温強度と耐熱疲労性に優れた高靱性な熱間工具鋼。

BGH DIECAST ONE の最適化された化学組成と ESR 技術、さらに EFS 熱処理の組み合わせにより、材料の高温強度と靱性が大幅に向上します。同時に、ヒートチェック（熱亀裂）に対する耐性が高まり、金型の寿命が大幅に改善されます。

〈用途分野〉

- ・高温下での強度・耐久性・靱性を求める熱間金型用途に最適な鋼種であり、従来の H11 系材料よりも長寿命・高信頼性を実現します。

〈代表的な用途〉

- ・アルミ、マグネシウム、亜鉛合金のダイキャスト金型 ・熱間鍛造用金型 ・ホットスタンピング金型 ・軽金属押し出し用金型 ・高温成形用プレス金型

Tough One

高靱性と耐熱・耐摩耗性を両立した高性能な熱間工具鋼。

標準グレードの 1.2343 や 1.2367 が限界に達する場面で、BGH TOUGH ONE が新たな基準を打ち立てます。BGH TOUGH ONE は 1.2343 を改良した材料であり、モリブデン含有量を増加させています。これにより、耐摩耗性を損なうことなく、ESR 材料に匹敵する靱性値と高温強度を提供します。

〈用途分野〉

- ・高温下での耐久性と靱性を両立し、従来の 1.2343 材を凌ぐ性能を発揮する熱間工具鋼です。特に、高応力・高温環境での長寿命工具や金型用途に最適です。

〈代表的な用途〉

- ・押し出しプレス ・鍛造用金型 ・ダイカスト用金型 ・プラスチック成形用金型 ・プレス用金型 ・熱間シャープブレード

Press One

高い耐摩耗性と靱性を兼ね備えた 6%Cr 系 熱間工具鋼。

BGH PRESS ONE は、DIN 1.2344 などの標準材料と比較して、耐摩耗性および耐熱性が改善されています。さらに特別な熱処理プロセスにより靱性が向上し、プレス工具の寿命を最大限に延ばすことが可能です。

〈用途分野〉

- ・高温下でも摩耗に強く、靱性を維持する高性能熱間工具鋼であり、特にプレスハードニングや鍛造用途など、過酷な条件下での長寿命金型に最適です。

〈代表的な用途〉

- ・プレスハードニング工具 ・ダイフォーミング工具 ・クランクシャフト金型 ・精密鍛造

Forge One

高靱性と長寿命を実現する鍛造用析出硬化型 熱間工具鋼。

BGH FORGE ONE は、鍛造金型向けに開発された析出硬化型合金鋼で、Cu 析出によって繰り返し荷重による衝撃摩耗を抑制し、金型の破損を防ぎます。これにより、工具寿命を大幅に延長し、従来の 1.2714 材に比べて高い靱性を発揮します。標準状態で 1400 MPa 以上の強度を持ち、さらに高強度仕様にも対応可能です。

〈用途分野〉

- ・鍛造金型分野。高い靱性と耐衝撃性が求められる熱間鍛造用途に最適。

〈代表的な用途〉

- ・プレス鍛造金型 ・ドロップ鍛造金型 ・鍛造ハンマー金型

Glass One

ガラス成形金型向けに特別開発されたプレミアム熱間工具鋼。

BGH GLASS ONE は特別に開発された熱間工具鋼であり、優れた研磨性、高硬度、そして卓越した耐摩耗性・耐食性を備えています。最適化製造プロセスにより、従来の標準グレードを純度と均質性の面で凌駕し、高価な ESU グレードは不要。表面品質や耐熱性に最高の要求が課される高負荷のガラス金型に理想的です。

〈用途分野〉

- ・高鏡面仕上げ性・耐食性・耐摩耗性を兼ね備えたガラス成形用ステンレス鋼。高品質な表面仕上げと長寿命を両立するガラス産業に最適です。

〈代表的な用途〉

- ・食器用金型 ・技術ガラス ・硬質ガラス用金型 ・光学ガラス用金型 ・電気調理器用金型

高耐摩耗性と靱性を兼ね備えた高性能 冷間工具鋼

BGH CUT ONE は、改良型 D2 系の高性能冷間工具鋼で、優れた耐摩耗性・靱性・焼戻し抵抗を持ちます。微細な炭素組織により、高い寸法安定性と均一な硬化特性を実現。また、高速度鋼の代替材としても使用可能で、切削・打抜き・押出しなどの高負荷用途に適しています。

〈用途分野〉

・高耐摩耗性・高靱性・高焼戻し抵抗を兼ね備えた冷間工具鋼であり、高精度・高負荷の加工環境で長寿命を実現する次世代ツール材として最適です。

〈代表的な用途〉

・ねじ製造工具 ・切削工具 ・冷間押出し工具 ・せん断刃 ・カッター ・深絞り工具 ・打抜き工具 ・高速度鋼代替用途

高純度・高靱性・高鏡面性を誇る次世代モールド用ステンレス鋼。

BGH Mirror One ESRは、ESR再溶解による極めて高純度で均一なミクロ組織を持ち、優れた靱性・寸法安定性・硬化性を備え、熱処理後には抜群の鏡面研磨性が高い耐摩耗性・耐割れ性を発揮する、従来材1.2083シリーズを超える高性能モールド用ステンレス鋼です。

〈用途分野〉

・特に高鏡面仕上げが要求される透明樹脂や光沢外観部品の成形に適しています。

〈代表的な用途〉

・PCの外装金型 ・家電製品の光沢パネル金型 ・自動車内装部品の高鏡面金型 ・複雑形状の高精度モールド（割れリスクの高い設計に最適）

高均一組織と高靱性を兼ね備えた高性能プリハードン金型鋼。

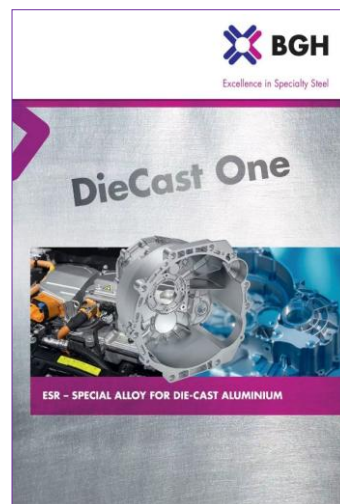
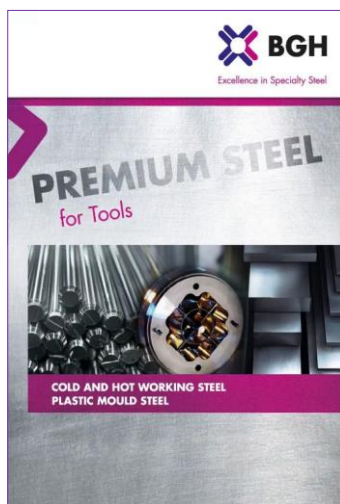
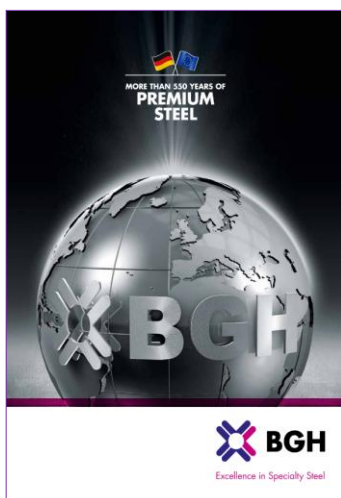
BGH Plas One は、約40HRCの硬度を持つプリハードン型プラスチック金型鋼で、化学組成の最適化により均一なミクロ組織と硬度を実現しています。その結果、優れた加工性・耐摩耗性・靱性を備え、さらに研磨性・テクスチャー加工性・溶接性が従来の1.2738グレードよりも向上しています。

〈用途分野〉

・プラスチック金型分野において、均一な硬度と高靱性を活かし、優れた加工性・研磨性・テクスチャー加工性を必要とする用途に適しています。

〈代表的な用途〉

・自動車内装部品の成形金型 ・家電製品の外装パネル金型 ・TV・モニター用筐体モールド ・テクスチャー加工を伴うプラスチック金型



複合輸送



Multi-modal Transport

航空輸送



Air Freight (小売販売)

海上輸送



Sea Freight (卸売販売)

海外倉庫



Overseas Warehouse

陸上輸送



Trucking (Just in Time)



● オプション加工



監修：PALETTE CO.,LTD