

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



ボールミル用粉砕メディア

超硬合金ミルボール

超硬合金ボール（タングステンカーバイド）は、高硬度、耐摩耗性、耐腐食性、耐曲げ性に優れ、過酷な環境下での使用に適し、鋼球の代替品として利用されます。

<https://www.labballmill.com/ja/products/grinding-series/ball-mill-media/tungsten-carbide-mill-ball.html>

Generated at 2026-07-28 15:40:14



製品概要

超硬合金ボール（タングステンカーバイド）は、高硬度、耐摩耗性、耐腐食性、耐曲げ性に優れ、過酷な環境下での使用に適し、鋼球の代替品として利用されます。



製品紹介

超硬ボールとは、一般にタングステン鋼球と呼ばれ、超硬合金製のボールおよび転動ボールを指します。超硬ボールは硬度が高く、耐摩耗性、耐食性、耐屈曲性に優れ、過酷な環境でも使用できます。鋼球製品の代替品として使用できます。







技術的パラメータ

直径: $\Phi 1\text{mm} \sim \Phi 30\text{mm}$

主な成分: WC $\sim$ Co等の焼結体製

密度 (g/cm³): 14.5 - 15.0

硬度: 非常に高い、HRA 88-93

耐摩耗性（摩耗率）: 最高級、極めて低い摩耗率、最大 10^{-9} g/h

汚染リスク: 低く、それ自体の磨耗はほとんどありません

主な応用分野: 炭化珪素、高純度石英、超硬粉末などの超硬質高付加価値材料の超微粉碎。

* 上記のパラメータは参考用です。特定のパラメータは実際の条件に依存するか、特別な要件に応じてカスタマイズされたパラメータをカスタマイズできます。;

製品特長

主成分はタングステンコバルト合金〔WC-CO〕で、YG6合金ボールよりも硬度と耐摩耗性が高く、靱性に優れ、耐衝撃性と耐振動性に優れています。衝撃や振動の強い部品の製造に適しています。パンチング合金ボールは、押出穴、押出合金ボール、超硬パンチングボールとも呼ばれます。

- (1) 密度が **15.1g/cm³** にも達し、気孔率が小さく、耐摩耗性、耐食性に優れ、寿命は通常のタングステン鋼球に比べ数十倍延長されます。
- (2) 高精度、公差 **0.001MM** 以下、平滑性が良く、ピッチングがなく、表面強化処理が施されています（この処理は通常のメーカーにはありません）。
- (3) 小ロットでも製作可能です。同社は、少なくとも 3 錠を製造し、楕円性を確保できる製造プロセスを開発しました。

アクセサリーとカスタマイズ

アクセサリ

粉碎ジャー、加熱素子、サンプルホルダー、制御モジュールなどの対応アクセサリは、製品構成に応じて選択できます。

カスタマイズ

電圧、容量、チャンバーサイズ、プロセス温度、用途要件については、適切な構成をご提案するためにTENCANまでお問い合わせください。