

建設機械、
鉄鋼、
セメント産業分野で活躍する
タングステンカーバイド系超耐磨プレート
TOP PLATE GR-W



特殊電極株式会社

ハードフェイシングの産業分野で活躍する
トクデン の技術から生まれた
TOP PLATE GR-Wは貴社の
耐摩耗対策に大きく貢献致します。

特 徴

1) 抜群の耐摩耗性

タングステンカーバイトを60～70%、クロームカーバイト15%と粒度分布を組み合わせることにより、従来のクローム鋳鉄系のライナーに比べて4～8倍の耐摩耗性があります。

2) ワレの極減化

従来技術では不可能であったワレ発生の極減化を実現しました。一般に利用されております肉盛り方法(ガス溶接、被覆アーク溶接等)では、多層盛はワレの発生が大きく、熱管理等によっても防止は困難でありました。

3) クラッド層の安定化

溶け込みを5%以下に押さえているため、母材の影響がなく、肉盛りの金属中のカーバイト分布が下層から上層まで均一に分布しております。

通常のアーク溶接では母材の影響を受け、一層溶接ではカーバイトの含有量が低下しますが、Gr-Wは6mmの肉厚の場合でも所定のカーバイト量は変わりません。

製作形状

PLATE巾	PLATE長さ	母材板厚	肉盛り厚
max 850mm	max 2700mm	6mm, 9mm	2mm～6mm

加工・その他

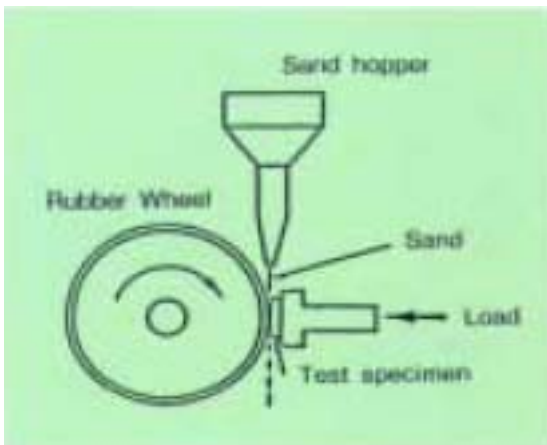
- 1) プレートの異形加工、曲げ加工(内曲げ9+6mmでR650程度)はご要望により当社で製作し、納入いたします。
- 2) プレートの異形切断加工はプラズマ切断を行って下さい。
- 3) 取り付け方法
溶接で取り付ける場合は、SS 材側だけの溶接にして下さい。ボルト取り付けはスタッド溶接となりますが、サラ穴が必要な場合は御相談下さい。

用途

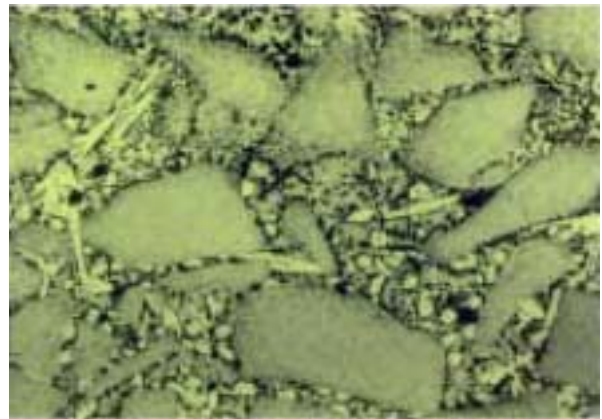
製鉄関係の焼結、原料プラント、セメント産業原料等の耐摩耗ライナー、建設機械バッチャープラント内張り、その他土砂等耐摩耗用ライナー類。

摩耗試験

円盤回転法摩耗試験
(ASTM 規格G65-81 に該当)



組織



マイクロ組織×50

鑄造ライナー (高クロム鑄鉄) 3C-30Cr	1.0
Gr-W	5.1

使用例



製鉄所焼結秤量ホッパー
磨耗量 2mm以下/年



某ダムバッチャープラント(2軸強制攪拌)
混練量 75,000 m³での外観
(従来高クロム系耐用度 17,000~25,000 m³)