

製品管理番号: ECGMGH2020



## 製品用途

# LaserBond® E-Clad™

### 硬質クロムめっきに代わる次世代の表面加工。

弊社が提供している最新の表面処理工法はLaserBond® E-Clad™です。LaserBond® E-Clad™は金属結合による上張りで円筒表面の硬質クロムの代替に適しています。

- 環境的に優れている - 発がん性のある6価クロムを発生させないため、人も環境も保護
- エネルギー効率が良い - この肉盛溶接で使用するエネルギーは従来の硬質クロム加工処理の25%未満
- 摩耗寿命の延長 - 構成部品に著しく優れた耐摩耗性、耐衝撃性(金属結合)および耐腐食性(多孔性が低い)が備わるため、御社の機器がより長く使用できるようになります。
- 実効耐用年数 - より優れた肉盛溶接工法により、計画的か計画外かを問わず、構成部品の故障による運転停止の回数が減少します。
- 迅速な納品 - 素早い肉盛溶接工法により、電気めっきではよくある遅延が発生しません
- 効率の良い運用 - 肉盛する構成部品は、構成部品のサイズや望ましい厚みの制限を受けません

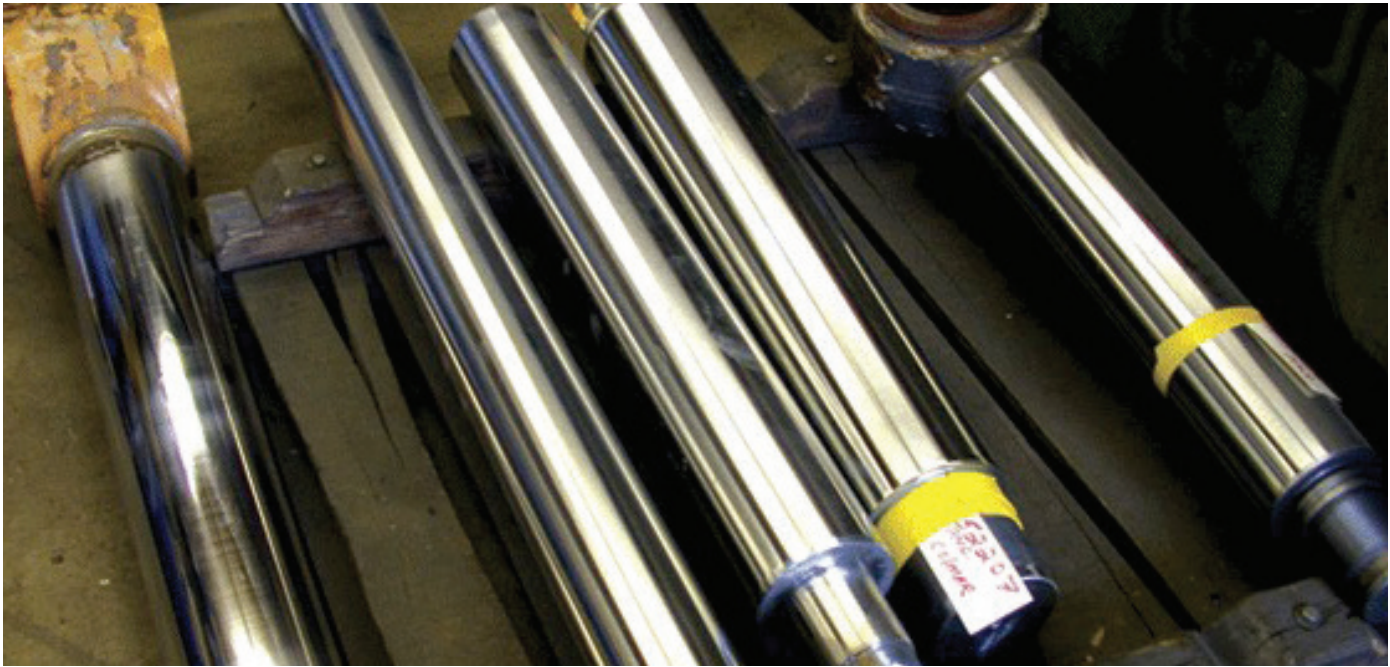


硬質クロムめっき	LaserBond® E-Clad™	特徴
●	●	環境に優しい
●	●	労働安全衛生
●	●	納期までの時間
●	●	耐摩耗性
●	●	耐食性
●	●	被覆硬度
●	●	結合強度
●	●	構成部品素材の柔軟性
●	●	被覆素材の柔軟性

凡例

- 肯定的/  
望ましい特徴
- 否定的/  
望ましくない特徴

**LASERBOND®**  
PRODUCTIVITY | INNOVATION | CONSERVATION



### E-Cladの主な特徴と利点:

1. LaserBond® E-Clad™は硬質金属合金のレーザークラッディング(肉盛)による上張りです。
2. 金属結合しているため、硬質クロム処理による化学的な結合と比較し、格段に優れた耐衝撃性が得られます。
  - a. 標準ピンオンディスク試験で測定した外部試験(南オーストラリア大学、FII(次世代産業研究所)で実施)において、E-Clad™は摩耗率において市販されている硬質クロム被覆より3~10倍優れているとの結果が出ています。
  - b. E-Clad™では気孔や亀裂が発生しないため、より優れた耐食性が得られます。
  - c. 濃度3.5%のNaCl水溶液を用いた電蝕試験では、E-Clad™は硬質クロム被覆より腐食率において2~3倍優れていることが示されました。
3. LaserBond® E-Clad™は硬質クロム処理と比べ、より環境的に持続可能かつ安全な方法で達成できます。
4. E-Clad™は硬質クロム処理と比べ、より迅速に薄い層(最大10ミリまで)で加工できるため、納期が短縮できます。



**LaserBond Limited:** ABN 24 057 636 692  
**NSW:** 2/57 Anderson Rd, Smeaton Grange,  
NSW 2567 Australia  
p. +61 2 4631 4500  
**SA:** 112 Levels Rd, Cavan,  
South Australia 5094 Australia  
p. +61 8 8262 2289  
**VIC:** 26-32 Aberdeen Rd, Altona,  
Victoria 3018 Australia  
p. +61 3 9398 5925  
info@laserbond.com.au  
[www.laserbond.com.au](http://www.laserbond.com.au)



Environment 14001,  
Health & Safety 4801,  
Quality 9001,

**LASERBOND®**  
PRODUCTIVITY | INNOVATION | CONSERVATION