



LaserClad™



- Matériaux et services de revêtement laser de premier ordre
- Réseau de service mondial, assistance locale dans toute l'Amérique du Nord
- Technologie unique avec dépôt de haute précision et distorsion minimale

Technologie LaserClad™

Le revêtement au laser est un procédé de rechargement par soudage et une technologie complémentaire aux revêtements par projection thermique, mais de plus en plus, au PTAW (Plasma Transferred Arc Welding).

Essentiellement, le faisceau laser crée un bain de fusion à la surface de la pièce sur laquelle le matériau de revêtement fondu par le laser est ajouté simultanément. Le temps d'exposition est court et le refroidissement est rapide, ce qui crée une liaison métallurgique au matériau de base.

Le dépôt laser est réalisé soit avec fil (dépôt laser fil chaud), soit en dépôt direct avec de la poudre. Ce procédé est plus fiable que les revêtements réalisés par projection thermique et offre une alternative écologique également par rapport au placage de chrome dur.

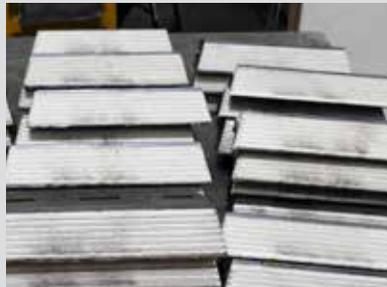
Le revêtement au laser convient pour des réparations structurelles permanentes ou des remises à neuf grâce à une large gamme d'alliages présentant des avantages clés, uniques au procédé lui-même.

Solutions clé en main | La fiabilité, ça compte

- Corps de pompe, impulseurs, manchons
- Vannes à guillotine et sièges de vannes à boisseau sphérique
- Pièces minières et composants de forage
- Roulements, coussinets et joints
- Rouleaux d'aciérie et d'industrie
- Arbres de moteur électrique et extrudeuses
- Vérins et pistons hydrauliques
- Aubes et pales de turbine
- Pièces d'usure agricole
- Remplacement HVOF

Avantages de LaserClad™

- Excellente stabilité du procédé et reproductibilité des pièces
- Micro-structure homogène grâce à une solidification rapide de la surface
- Distorsion minimale et faible dilution, ce qui permet d'obtenir des performances de revêtement multifonctionnelles
- Traitement thermique post-soudage minimisé grâce aux faibles contraintes sur les composants
- Soudabilité élargie des matériaux sensibles comme les aciers à teneur élevée en carbone
- Rechargement proche de la forme finale nécessitant une finition nominale



LASERCLAD™ EST VOTRE PERFORMANCE

- Restauration et réparation dimensionnelles
- Protection contre l'usure et la corrosion
- Optimisation et protection de surface

Procédé LaserClad™

La protection des surfaces industrielles redéfinie



Dépôt de métal au laser

- Intégrité ultime du procédé
- Dépôt plus élevé (fil)



Revêtement Intérieur

- Difficile d'accéder aux diamètres d'alésage
- Taux de dépôt élevés



Grande vitesse

- EHLA (Extreme High-Speed Laser) "Laser Ultra-Rapide"
- Remplacement direct du chrome dur



Additif / DED «Dépôt à Énergie Dirigée»

- Fil ou poudre
- Réparation de forme libre

Alliages disponibles

Restauration dimensionnelle

- Acier inoxydable (nuances 300 et 400)
- Série d'aciers à outils

Résistance à l'usure

- Composites WC à base de Ni
- Composites de carbure complexe à base de fer
- Composites diamantés

Résistance à la corrosion / à l'oxydation

- Alliages de cobalt (Cobalt 6, 12, 21)
- Alliages de nickel (Inconel 625, 622, Hastelloy)



Raffinerie de pétrole



Sidérurgie



Centrale d'énergie



Exploitation minière



Cimenterie



Agricole



Pâte et papier



Machinerie lourde

Poudres LC

Les poudres haut de gamme de revêtement laser (LC) Eutectic Castolin offrent une protection maximale contre l'usure des équipements et composants de & valeur exposés aux conditions les plus sévères.

Notre ligne de produits en constante évolution s'adresse à un large éventail d'industries et comprend des alliages à base de fer, de nickel, de cobalt et de combinaison de carbure. Notre production de poudre en usine s'appuie sur la technologie d'atomisation à haute pression la plus avancée procurant une qualité de poudre uniforme et fiable.

De plus, une ligne de poudre laser innovante XHD (Xuper High Deposition) offre des propriétés d'alliage uniques qui se distingue par un apport de chaleur minimal et taux de dépôt plus élevés.

«Quand il s'agit de choisir une alternative abordable au placage de chrome dur, LaserClad™ est la solution fiable et durable pour des composants d'usure plus performants. Réduisez les coûts avec LaserClad!»



Votre partenaire stratégique

- Atelier de service de revêtement laser et usine de fabrication de poudre certifiés ISO 9001
- Capacité de tournage de cylindres de grand diamètre pour des revêtements intérieurs
- Offres de services étendues: fabrication additive, procédé de soudage à « froid » CMT, durcissement laser
- Services d'essai et d'analyse de matériaux
- Équipe locale de support technique et service client



Expertise
Global



Assurance
Qualité



Offres
Clé en Main



Évaluation de
Performance



Pérennité
Industrielle

