

METAL7

NOTRE MISSION :
Augmenter la disponibilité
de vos équipements

TECHNOLOGIES POUR L'INDUSTRIES DES PÂTES ET PAPIERS ET DES SCIERIES



NOTRE SAVOIR FAIRE AU SERVICE DE VOTRE PRODUCTIVITÉ

L'INDUSTRIE DES PÂTES ET PAPIERS

Les revêtements utilisés dans l'industrie des pâtes et papiers sont principalement conçus pour protéger vos équipements contre la dégradation prématurée causée par le frottement, la corrosion, l'abrasion et l'érosion. Cette valeur ajoutée permet d'augmenter la durée de vie, tout en diminuant le nombre d'arrêts de production nécessaire pour la réparation et le remplacement de celles qui sont usées. Voici quelques exemples :

LES POMPES

- Manchon
- Bâti
- Rotor de pompe à cavité progressive
- Arbre d'entraînement
- Portée d'arbre de turbine de pompe à vide



LES RAFFINEURS

- Rotor et stator
- Piédestal
- Arbre
- Disque
- Anneau de scellement
- Boîte de garniture
- Palier lisse à régule (babbitt) pour arbre de moteur (axial et radial)

TRANSPORT DES ÉCORCES ET COPEAUX

- Alimentateur à copeaux
- Coude de ligne de transport à copeaux
- Valve rotative
- Vis d'alimentation à bouchon
- Arbre d'entraînement de vis d'alimentation à bouchon
- Cage de coussinet pour arbre d'entraînement de vis d'alimentation à bouchon
- Vis de convoyeur à écorces
- Chambre à écorces
- Auge de transport à écorces



LES TAMIS

- Corps
- Rotor
- Panier
- Colonne de roulement
- Arbre

REVÊTEMENT ANTICORROSIF SUR LES STRUCTURES

- Machine à papier secteur des presses
- Presse à boue
- Support de rouleau
- Caisse d'arrivée
- Boîte de suction

AUTRES

- Guide (palette)
- Pelle de valve guillotine
- Boîte à vent
- Tige de piston
- Cyclone de triage
- Cage de roulement de rouleaux de calandre
- Piston de presse
- Tambour-écorceur
- Rouleau à pic
- Tête de séchoir
- Évaporateur de liqueur noire
- Etc.

ROULEAU DE BOBINEUSE

Cette application est une des spécialités de l'entreprise dans le domaine des pâtes et papiers. Ce travail se fait directement sur chantier. Il consiste à appliquer un revêtement très dur à base de carbure de tungstène, par projection thermique, pour augmenter l'adhérence du papier sur le rouleau.



LES SCIERIES

ÉQUIPEMENTS POUR LES RABOTEUSES

- Pied presseur
- Table d'admission
- Rouleau à pic
- Rouleau presseur
- Règle

TRANSPORT DES COPEAUX

- Cyclone à copeaux
- Auge de transport à écorces
- Vis de transport
- Coude
- Tuyau de transport



USINAGE

Métal 7 fabrique plusieurs pièces pour les industries primaires, dont les usines de pâtes et papiers et les scieries. Que ce soit une petite pièce de précision ou un équipement plus imposant, Métal 7 est en mesure de produire vos pièces à l'intérieur de vos tolérances les plus serrées.

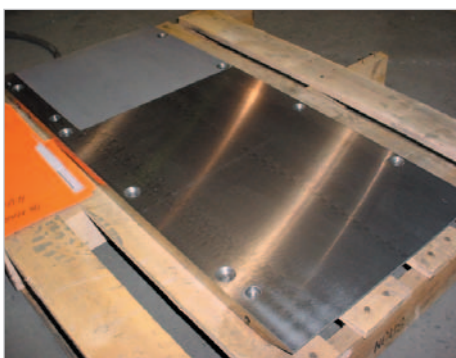
RESTAURATION DE PIÈCES USÉES

On utilise aussi les revêtements pour restaurer des pièces usées en ramenant les pièces à leurs dimensions originales. Nos pièces réparées sont dans la plupart des cas supérieures aux pièces neuves puisque nous utilisons des matériaux plus résistants aux endroits exposés à l'abrasion.

TRAVAUX DE CHANTIERS

Pour répondre à vos besoins en tout temps, notre équipe peut se déplacer dans votre usine pour effectuer des travaux directement sur le site. Notre équipe de chargés de projet s'occupera de l'ensemble du projet dans le cas de mandat « Clé en main ».

Métal 7 est constamment à la recherche de nouveaux défis, c'est pourquoi elle travaille en partenariat avec des équipementiers et des scieries pour développer des procédés et des pièces plus résistantes et plus efficaces.



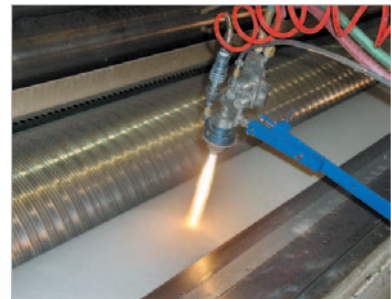
LES REVÊTEMENTS

Métal 7 se spécialise dans la projection thermique. Cette technologie consiste à déposer un matériel en fusion sur une pièce par pulvérisation ou par rechargement pour :

1. Reconstituer les surfaces usées (externes ou internes) pour ramener la pièce aux dimensions d'origine;
2. Modifier les caractéristiques de surface de pièces afin de mieux les adapter à leur environnement. Les buts recherchés sont :
 - augmenter la longévité en protégeant les pièces contre l'abrasion, la corrosion, l'érosion, les hautes températures, l'oxydation ou l'impact;
 - diminuer ou augmenter la conductivité électrique;
 - accroître la performance et la productivité des pièces.

L'entreprise est impliquée dans le domaine des revêtements depuis près de 30 ans. Elle utilise une gamme variée de technologies de déposition et de matériaux (métalliques et céramiques) et développe elle-même les solutions techniques pour répondre à des besoins spécifiques. Voici un éventail des technologies utilisées chez Métal 7 :

- H.V.O.F
- Flamme combustible
- Plasma
- Arc électrique
- Master Jet
- « Spray and Fuse »



LES CARBURES

CARBURE DE CHROME

En plus des revêtements par projection thermique, l'entreprise utilise des revêtements soudés comme le carbure de chrome pour la fabrication de pièces et composants. Le revêtement de carbure est appliqué sur des substrats de diverses formes, incluant : plaques, tuyaux (revêtement interne ou externe), coudes ou autres pièces formées selon vos dessins.

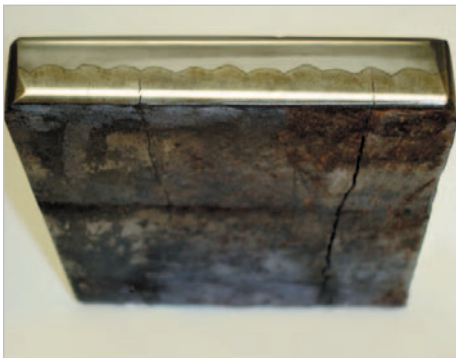
Métal 7 utilise également le carbure de chrome sous forme de goujons qui sont soudés au pistolet sur vos équipements ou sur des plaques. C'est l'accumulation de votre matériel abrasif entre les goujons qui forme ensuite la couche de protection contre l'usure.

Les avantages d'avoir recours au carbure de chrome pour prolonger la disponibilité de vos équipements :

- augmente la durée de vie de vos équipements.
Il offre une excellente résistance à l'abrasion et la corrosion;
- résiste aux diverses conditions climatiques (pluie, neige et glace);
- résiste à de hautes températures (jusqu'à 650 °C).

CARBURE DE TUNGSTÈNE

Ce revêtement est beaucoup utilisé pour les scieries, sur les composantes de raboteuse par exemple. Il est très résistant à l'abrasion. Une fois meulée, sa surface polie offre peu de résistance au transport du bois. On l'applique par flamme hypersonique. On l'applique aussi sur les rouleaux de bobineuse dans les papetières.



METAL7

TECHNOLOGIES DE POINTE POUR L'INDUSTRIE PRIMAIRE



Métal 7 est établi à Sept-îles, sur la Côte-Nord, depuis février 1974 et se spécialise dans les revêtements depuis 1978. Ses activités comprennent principalement la conception et la fabrication de pièces et d'équipements pour l'industrie primaire, incluant les usines de pâtes et papiers, les scieries, les usines de bouletage de minerai de fer et les alumineries, ainsi que la réparation de pièces pour ces mêmes marchés.

En plus des équipements pour la projection thermique, l'entreprise possède un atelier d'usinage et de fabrication métallique performant et très bien équipé, un atelier de mécanique, un département de soutien technique assurant la conception, le dessin et la conformité des pièces ainsi qu'un département de recherche et le développement.

Plus de 56 % de la production de l'entreprise est destinée aux marchés internationaux, avec des clients répartis sur les cinq continents.

Afin d'assurer des standards élevés de qualité, les opérations de l'entreprise sont régies par un système d'assurance qualité rigoureux qui est d'ailleurs enregistré à la norme ISO 9001 : 2000.

www.metal7.com · www.innovanor.com

285, rue des Pionniers, Sept-Îles (Québec) G4R 4X9 Canada / info@metal7.com
TÉL. : +1 418 968 5822 • TÉLÉC. : +1 418 962 4534