

Foto van thermisch spuiten

loskoppelen van de prijs- en leveringsdruk van leveranciers.

## NIET ALLEEN DE TECHNOLOGIE IS DUURZAAM, OOK DE BEDRIJFSVOERING

Via herstelling en hergebruik van componenten bespaart men gemiddeld 85% aan CO<sub>2</sub> ten opzichte van nieuwe (reserve)

onderdelen. Bovendien zijn herstelde onderdelen immers tot 75% goedkoper dan nieuwe. Zowel de reststukken bij het verspanen als de metaalpoeders bij het thermisch opspuiten worden volledig gerecycleerd. De performante luchtafzuiging en -filters bij elke machine zorgen dat de lucht die de fabriek verlaat schoner is dan de buitenlucht. Voor het reinigen van onderdelen kiest men uitsluitend biologische ontvetters. Zonne-energie wordt opgewekt door meer dan 800 zonnepanelen op het dak.

## CONCLUSIE

De Beleyr heeft de expertise en de technologieën in huis om versleten of zelfs hoegenaamd afgeschreven onderdelen terug tot hun oorspronkelijke staat en zelfs nog beter te brengen, inclusief de herstelling van de oorspronkelijke nominale bemating. En dit tegen een lagere kost dan een nieuw onderdeel, en dit via thermisch opspuiten, rondslijpen, verspanen & vorken.

# L'utilisation de l'inox dans la construction et les infrastructures

**i** Chimiderouil  
François-Xavier Holvoet

L'inox est bien connu pour sa bonne résistance à la corrosion et est donc particulièrement apprécié dans la construction et les infrastructures.

Il ne faut toutefois pas croire que l'inox est éternel et il y a également des précautions de mise en œuvre à prendre avec celui-ci. Certaines bonnes règles de l'art doivent être respectées afin d'assurer la longévité de vos infrastructures.

Cet article vous donnera quelques lignes directrices à respecter pour l'utilisation de l'acier inoxydable dans les infrastructures.

## CHOIX DES QUALITÉS D'INOX

Il existe de nombreuses qualités d'inox et l'objectif n'est pas ici de faire un inventaire exhaustif des choix d'inox suivant les applications. S'il y a toutefois une règle à retenir c'est qu'il est fortement conseillé pour tous les ouvrages et infrastructures d'utiliser au minimum un acier austénitique type 316 L. Celui-ci présente en effet une meilleure résistance à la corrosion qu'un inox 304 L, particulièrement dans le cas de la corrosion par piqûres en présence

de milieux chlorés (bord de mer, milieu aquatique...)

## EVITER LES CONTAMINATIONS DURANT LES MONTAGES

Lors de la découpe, du montage, du pliage de pièces, il faut s'assurer de travailler proprement et d'éviter toute contamination ferritique. En effet, ces contaminations pourraient provoquer un endommagement de la couche passive de l'inox et générer des dépôts de corrosion.

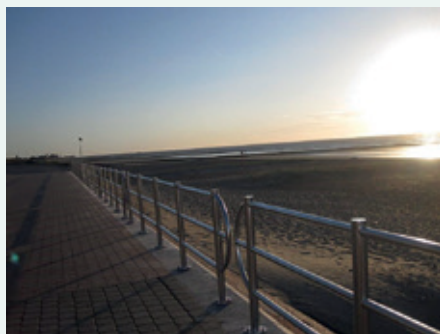


▲  
*Garde de corps de la piscine de Mons en inox 316 L électropoli*

Si ces départs de corrosion ne sont pas dramatiques, il faudra veiller à décontaminer rapidement l'inox afin de permettre à celui-ci de recréer une couche passive



▲  
*Exemple d'un cordon soudure brossé mais pas traité chimiquement présentant un départ de corrosion*



▲  
*Garde-corps en bord de mer en inox 316 L électropoli*

homogène et de stopper le phénomène de corrosion. Si rien n'est fait, la corrosion va se poursuivre rapidement et dégrader l'ouvrage

## DÉCAPER APRÈS TOUTE INTERVENTION DE SOUDURES :

Il est bien connu que lors de la soudure, la chimie de l'inox est fortement perturbée et la couche passive de l'inox ne peut se former. Si les cordons de soudure ne sont pas décapés, ceux-ci commenceront rapidement à se corroder et cette corrosion pénétrera et s'étendra rapidement à l'ensemble de la structure. Il est important d'insister sur la nécessité de faire un traitement chimique car un brossage mécanique sans traitement pourra également générer des départs de corrosion.

## L'ÉLECTROPOLISSAGE DE L'INOX : VOTRE MEILLEURE GARANTIE DE TENUE DANS LE TEMPS DE VOTRE ACIER INOXYDABLE COMBINÉ À UN RENDU INIMITABLE !

Dans le cas d'inox soumis à des conditions plus sévères, il est fortement conseillé d'électropoler votre matériel. D'une part, cela permettra d'enrichir la surface de l'inox en chrome et donc d'avoir une couche passive plus résistante à la corro-

sion. D'autre part, l'électropolissage améliore la rugosité des pièces. Cela évite donc l'accrochage de contaminants, tels des sels chlorés qui pourraient attaquer la surface de l'inox et provoquer de la corrosion par piqûre.

L'inox électropoli est donc logiquement prescrit dans tout ouvrage en bord de mer, dans les installations de piscines.

L'aspect brillant de l'inox électropoli est également particulièrement apprécié et met en valeur vos infrastructures : la réalisation de l'Atomium en inox électropoli en est la meilleure illustration. Restauré il a pratiquement 20 ans, il garde toujours son aspect exceptionnel !

En conclusion, l'utilisation de l'acier inoxydable dans la construction et les infrastructures offre une excellente résistance à la corrosion. Cependant, il est essentiel de respecter certaines bonnes pratiques lors de la mise en œuvre, telles que le choix de la bonne qualité d'inox et la prévention des contaminations ferreuses. N'hésitez pas à consulter les experts pour des conseils avisés.



*L'Atomium durant sa restauration avec la mise en place de plaque inox électropolies*