

Ensemble vers un succès durable :

AD Chemicals et Alulack continuent d'optimiser le processus de prétraitement chimique

i Alulack - Xavier Michiels
AD Chemicals - Roland van Meer

La coopération entre Alulack et AD Chemicals existe depuis plus de 20 ans. Au cours de ces années de coopération, les entreprises ont réussi à se retrouver à plusieurs reprises afin de réaliser des opérations de traitement de haute qualité. Il y a quelques années, il s'agissait de convertir un procédé contenant du chrome en un procédé sans chrome et aujourd'hui, d'optimiser la ligne de prétraitement en termes d'économies d'énergie et d'efficacité. Des ajustements ont également été apportés à la ligne de prétraitement afin de créer un processus plus robuste pour le traitement de l'aluminium recyclé. Xavier Michiels, Directeur d'Alulack, décrit le partenariat en ces termes : «Travailler avec AD est comme une seconde nature, un partenariat basé sur la confiance, l'attention personnelle, une approche chimico-technique détaillée, un service et une qualité supérieure. Ce qui fonctionne bien ne doit pas changer».

Dans cet article, les deux entreprises sont donc heureuses d'en dire plus sur les ajustements et sur la vision future d'AD et d'Alulack concernant le processus.



▲
Gauche : Xavier Michiels Droite : Roland van Meer

ALUMINIUM RECYCLÉ

L'aluminium a l'avantage d'être recyclable à l'infini, ce qui en fait un choix respectueux de l'environnement. Dans les années à venir, l'utilisation de l'aluminium recyclé dans la construction de façades devrait augmenter. Toutefois, la qualité de l'aluminium recyclé varie, ce qui pose un problème à l'ensemble du secteur. Cela est dû en partie aux différentes proportions de cuivre et de zinc dans l'alliage. Le maintien de la qualité de revêtement souhaitée nécessite une expertise et des connaissances en matière de traitement de surface. Le prétraitement joue un rôle crucial à cet égard. AD a collaboré avec plusieurs parties, dont Alulack, pour étudier comment l'aluminium recyclé peut être prétraité efficacement afin d'obtenir la même qualité que l'aluminium primaire. La qualité du processus de traitement de surface est ici essentielle. En optimisant le processus de décapage du prétraitement, la couche de conversion peut être encore mieux formée sur l'aluminium, ce qui améliore la protection contre la corrosion et l'adhérence de la couche de poudre. Un autre avantage de cette optimisation est la réduction de la consommation de produits chimiques et des déchets. Alulack travaille depuis un certain temps avec cette nouvelle technique, le Cleaner 602, et a constaté qu'elle fonctionne dans la pratique en termes d'amélioration de la protection contre la corrosion et d'augmentation de l'adhérence de la peinture sur l'aluminium recyclé. Alulack peut ainsi garantir des travaux de revêtement de haute qualité sur différents types d'aluminium. Xavier Michiels déclare : «Avec cette étape, nous combinons la durabilité, la qualité supérieure et l'efficacité de nos opérations, ce qui nous prépare à un avenir dans lequel nous traiterons de plus en plus d'aluminium recyclé. Cette optimisation montre que le prétraitement chimique est et reste une alternative très efficace aux autres traitements de l'aluminium secondaire, comme la pré-anodisation.

RENDRE LE PROCESSUS PLUS DURABLE ; ÉNERGIE, EAUX USÉES, DURÉE DE VIE DES BAINS

Outre les modifications apportées à l'aluminium recyclé, Alulack, en collaboration avec AD, a mis en œuvre plusieurs optimisations. L'une de ces optimisations est l'utilisation d'un filtre dans le bain de dégraissage, qui maintient la qualité du fluide de traitement à un niveau constant. Ce filtre élimine les contaminants du bain, ce qui prolonge la durée de vie du bain chimique. Grâce à un système de filtration par adsorption, le filtre reste efficace plus longtemps, de sorte que le bain de dégraissage est nettoyé en permanence. Il y a ainsi jusqu'à 70 % de saletés en moins dans le fluide de traitement. L'un des principaux avantages de cette solution est que l'investissement est rentabilisé dès le premier jour, ce qui se traduit immédiatement par une diminution de la consommation de produits chimiques et une réduction du flux de déchets. En outre, l'optimisation du processus signifie que l'installation de prétraitement nécessite moins d'entretien. Un autre avantage de l'unité de filtration est qu'elle crée un léger tourbillon dans le bain, ce qui dégraisse parfaitement les tôles plates.

Pour utiliser l'eau de manière plus économique, Alulack a mis en place des bains de rinçage en cascade. Cela signifie que l'eau la plus propre se trouve à la fin de l'installation. L'eau progresse ensuite en sens inverse lors du processus d'immersion. En termes d'économie d'énergie, des recherches supplémentaires ont été menées pour déterminer le niveau de température optimal des bains afin d'obtenir un prétraitement qualitatif sans produits chimiques ni consommation d'énergie inutiles. En conséquence, les bains sont actuellement réglés à une température douce.

L'AVENIR

Alulack a construit une base solide sur l'investissement et l'innovation continue. Pour l'avenir, elle vise un processus à la fois respectueux de l'environnement et compétitif. En tant que l'une des plus grandes entreprises de prétraitement de l'aluminium de sa région, Alulack continuera à faire preuve de flexibilité et de spécialisation dans le revêtement par poudre de divers produits en aluminium. L'entreprise continuera également à investir, notamment dans un nouvel entrepôt. Il convient de mentionner qu'une atmosphère de travail agréable et coopérative au sein de l'entreprise est l'un des fers de lance pour les employés. En effet, avec une bonne équipe, la meilleure qualité peut être garantie.

Pour l'avenir, Alulack continuera à travailler sur la coopération en chaîne avec AD Chemicals et d'autres parties sur le marché. L'accent est mis sur l'évolution du marché (alumine recyclée), la consommation d'énergie et l'amélioration des performances environnementales (humaines et écologiques). Mais des questions telles que le renforcement de la pression réglementaire exercée par les pouvoirs publics exigent de plus en plus une approche conjointe au sein de la chaîne, dans le but de créer un secteur du revêtement en poudre d'aluminium fort et résistant au sein du Benelux.



▲ Installation de filtration pour bain de dégraissage

L'ÉTAT D'ESPRIT EN MATIÈRE DE QUALITÉ

La qualité est au cœur de la stratégie d'Alulack. C'est pourquoi l'entreprise propose depuis de nombreuses années à ses clients d'opter pour le prétraitement Qualicoat Seaside. Xavier Michiels, directeur d'Alulack, déclare qu'en travaillant avec AD, il apprécie beaucoup la vision de la qualité de cette entreprise. Cela permet un prétraitement de haut niveau. Roland van Meer, Business Unit Manager d'AD Chemicals, abonde dans le même sens : «Depuis des années, la stratégie d'AD est d'être un leader sur le marché en mettant clairement l'accent sur des processus plus durables pour les personnes et l'environnement et sur l'amélioration de la qualité». Cela se reflète également dans les optimisations mentionnées plus haut. Xavier est également actif en tant que membre du conseil d'administration de Qualubel, le titulaire belge de la licence générale des labels internationaux de qualité pour le traitement de surface de l'aluminium Qualicoat (pour le revêtement par poudre) et Qualanod (pour l'anodisation). La participation active à Qualubel permet à Alulack de se tenir au courant des développements du marché (qualité, pré-



▲ Profilés en aluminium prétraités sans chrome

traitements, revêtements en poudre, etc.) et de contribuer activement à l'avenir des finisseurs de surfaces en aluminium. C'est important, car les entreprises belges sont de plus en plus confrontées à la concurrence des entreprises étrangères. Du point de vue de la qualité, Alulack a stratégiquement opté pour une ligne d'immersion. L'un des principaux avantages pour les clients est que le trempage signifie que les profilés et les tubes sont entièrement traités à l'intérieur et à l'extérieur, par rapport à la ligne standard de traitement de surface de l'aluminium.



▲ Tôle peinte par poudrage