

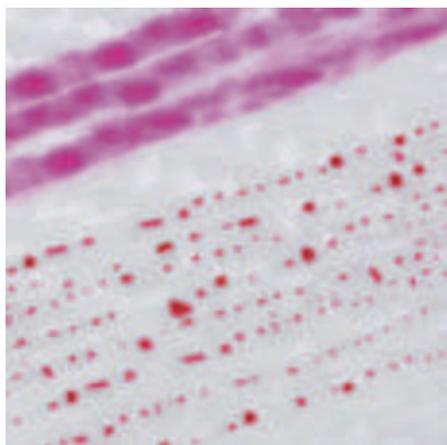
Support dans les processus d'adhésion

i Rycobel
Kurt Rommens

La mission de Rycobel est d'offrir à ses clients un avantage concurrentiel grâce à la fourniture et à la maintenance d'équipements permettant de mesurer ou d'améliorer les caractéristiques des matériaux.

L'organisation est divisée en trois divisions avec les objectifs respectifs: mesurer les caractéristiques des produits, améliorer les processus de production et fournir des services.

MESURER, C'EST SAVOIR



Source: Plasmatreat

Les propriétés de surface sont abordées à partir de différents domaines d'expertise. Cela commence par la caractérisation de la surface. Plus précisément, nous envisageons de mesurer l'énergie de surface au moyen d'encres de test ou d'une mesure d'angle de contact (Goniomètre) plus reproductible. Cela indique la tendance de l'adhésion. Une énergie de surface faible offre peu ou pas de chance d'une bonne adhérence. Cela démontre immédiatement le besoin d'une activation de surface.



Équipement de mesure pour la charge statique, l'énergie de surface/angle de contact

Source: Plasmatreat

Diverses techniques existent, telles que le traitement au plasma et les flammes. De plus, les charges statiques peuvent être mesurées sur la surface.

Les produits chargés statiquement attirent la poussière qui empêche naturellement une bonne adhérence. Dans ce cas, il sera important de neutraliser ces charges statiques.

AMÉLIORER LES PROCES-SUS

Le département « amélioration » propose des techniques permettant d'améliorer la surface en vue de réaliser une bonne adhérence. La technologie la mieux adaptée est choisie en fonction des conditions de processus et des temps de cycle, de la forme et de la nature, ainsi que sur base de l'adhérence et la durabilité souhaitées. Evidemment la contrainte économique est à prendre en compte également. Rycobel accompagne le projet des phénomènes d'adhésion tout au long du processus : des premiers tests exploratoires en laboratoire et des études de fiabilités chez le client jusqu'au prototypage avec des installations démo ou louées. Les technologies disponibles sont:

- Ionisation pour neutraliser les charges



Illustration des torches permettant de traiter de très petites surfaces vs. de larges feuilles.

Source: Plasmatreat

statiques.

- Solutions efficaces afin d'éliminer la poussière et l'humidité d'une surface avec des lames d'air et turbo ventilateurs.
- Enlever la poussière fine sans contact sur les surfaces critiques.
- Nettoyage des métaux avec plasma atmosphérique comme une alternative aux processus chimiques humides.
- L'activation des plastiques en tant que prétraitement pour une bonne adhérence peut être réalisée au moyen de flammes, de plasma atmosphérique et de plasma sous vide. L'adhérence peut concerner la colle, le vernis, le revêtement ou l'encre.

Le plasma atmosphérique offre souvent le plus d'avantages dans ce dernier groupe. Après tout, cette technologie peut facile-



Plaque aluminium avec couche AntiCorr® (après 96 heures de brouillard salin)

Source: Plasmatreat



Ascott enceintes de pulvérisation au sel

Source: Ascott

ment être mise en œuvre en ligne. Une variété de torches permet de traiter à la fois de très petites surfaces et de larges feuilles.

La technologie a été développée et brevetée par Plasmatreteat au milieu des années 1990. Les premières applications ont été utilisées dans l'industrie automobile et concernaient uniquement l'activation des plastiques pour le collage.

Dans une autre phase, l'effet nettoyant puissant du plasma atmosphérique a également été reconnu. Cela a entraîné de nombreuses applications sur les métaux, le verre et les matériaux céramiques. Ici aussi, le plasma atmosphérique offre un excellent prétraitement pour le collage. Cette fois plutôt par un micro-nettoyage de la surface et pas tant par une activation pure comme dans le cas des plastiques. Parallèlement, Plasmatreteat est devenu le leader du marché de la technologie du plasma atmosphérique.

Rycobel a accumulé une grande expertise dans cette technologie au cours des

20 dernières années. Un développement supplémentaire consiste à revêtir des couches fonctionnelles sur du plastique ou du métal. Ce nano-revêtement s'appelle alors Plasma +. Par exemple, des revêtements hydrophiles ou hydrophobes peuvent être appliqués ou même des primaires. Une application qui reçoit une attention particulière et qui a été utilisée avec succès dans l'industrie depuis plusieurs années maintenant, est le revêtement anticorrosion de l'aluminium.

Cela crée immédiatement le lien avec la mesure des propriétés du produit. Rycobel propose des enceintes de pulvérisation au sel pour effectuer des simulations de corrosion.

SERVICE

La liaison peut également être chargée ou altérée d'autres façons. La simulation du soleil est un test fréquent. Accélérer ce processus est une expertise en soi. Rycobel n'intervient pas seulement pour

l'installation et l'entretien de l'équipement mais offre aussi des formations et des conseils en vue d'équiper votre laboratoire des équipements adéquats.

En plus des tests environnementaux (soleil, corrosion), les produits peuvent également subir des tests d'impact ou de chute pour tester la durabilité des composantes. La résistance de l'adhésion peut ensuite être testée au moyen d'un banc d'essai de traction. Ces instruments font également partie de la gamme de notre division « mesure » qui se concentre sur la mesure des caractéristiques des produits chez Rycobel.

En plus de fournir, installer et étalonner les instruments livrés, le service après-vente de Rycobel propose des formations et des audits. Cela permet aux entreprises d'utiliser efficacement les nouvelles technologies auprès des divers utilisateurs. Tout l'historique est répertorié dans le système ISO 9001 et sera bientôt prolongé avec une accréditation ISO 17025 pour l'étalonnage. ■



Chez Rycobel, on part de l'idée que chaque problème doit être abordé avec l'expertise adéquate. C'est pourquoi, l'équipe d'experts peut s'attaquer à un problème spécifique dans son propre domaine afin d'arriver à la solution la plus efficace. Ce n'est qu'alors que l'avantage concurrentiel pour l'utilisateur sera réalisé.

CONTACT

www.rycobel.com • info@rycobel.com • +32 56 78 21 70



Assemblée Générale 2018

Le lieu de rencontre des membres de la VOM

Mercredi 21 mars 2018 à partir de 16h00

Le Grand Salon à Beersel

En 2017, vous avez pu donner votre avis sur le fonctionnement de la VOM asbl.

En 2017, le Conseil d'Administration a intégré vos remarques dans un plan stratégique.

En 2018, Le Conseil d'administration vous présente notre plan pour l'avenir !

Inscrivez-vous à l'Assemblée Générale via notre site web www.vom.be/agenda
Cet événement ne s'adresse qu'aux membres de la VOM.