

Tarauds : la croissance avec HiPIMS



Dariusz Ptaszkiwicz (à gauche) et Arkadiusz Urbanowicz (à droite), ingénieur procédés PVD chez FANAR. (Photo : FANAR)

FANAR elargit sa production de tarauds avec l'unité CC800® HiPIMS

L'entreprise Fabryka Narzędzi FANAR S.A. basée à Ciechanów en Pologne poursuit sa croissance régulière. Il y a deux ans, elle a franchi la première étape dans le domaine des revêtements maison pour tarauds en installant une ligne de revêtement par pulvérisation cathodique CemeCon. L'entreprise poursuit aujourd'hui avec une CC800® HiPIMS. Le système permet de produire des revêtements TiCN de la plus haute qualité avec des cycles beaucoup plus courts. La toute dernière technologie HiPIMS complète parfaitement la stratégie de croissance internationale du fabricant d'outils de taraudage.

« Comment pouvons-nous avoir une croissance plus rapide ? Qu'est-ce qui nous donne un avantage sur la concurrence ? Quelle technologie peut nous aider à atteindre cet objectif ? » Autant de questions qui motivent Marcin Kołodziej, président de FANAR. Depuis deux ans, FANAR utilise une unité CC800®/9 ML de CemeCon pour le revêtement des tarauds. « Le système de pulvérisation cathodique nous a donné un avantage concurrentiel important. Avec l'aide de CemeCon, nous sommes

en mesure de contrôler l'ensemble de la chaîne du processus, de la rectification, du traitement thermique et de la préparation des bords jusqu'au revêtement. Livrer un meilleur produit plus rapidement : c'est ça FANAR. »

„L'unité CC800® HiPIMS améliore considérablement LES PERFORMANCES de nos TARAUDS ce qui nous permet de DÉVELOPPER NOTRE ACTIVITÉ“

Revêtements HiPIMS – parfaits pour les outils de taraudage.

Pour répondre à l'augmentation de la demande, FANAR a investi dans une unité CC800® HiPIMS pour moderniser sa production avec un second système de revêtement CemeCon. « Les outils de taraudage ont besoin de revêtements aux propriétés très spécifiques », déclare Biljana Mesic, qui a supervisé le développement par CemeCon de revêtements spécifiques pour FANAR. « L'adhérence du matériau de la pièce sur le taraud est généralement la cause d'une mauvaise performance. Des revêtements lisses et denses sont essentiels. » De plus, seuls les deux ou trois premières dents coupent lors du taraudage. Cela signifie que l'adhérence et la ductilité maximales du revêtement sont en tête des spécifications. « La technologie HiPIMS est parfaite pour cette tâche : elle donne des revêtements extrêmement lisses et denses qui restent sur les filets des tarauds en raison de leur ductilité exceptionnelle. L'ionisation exceptionnellement élevée ajoute une adhérence optimale du film aux propriétés positives. Et elle assure le dépôt fiable des revêtements contenant du carbone », déclare Biljana Mesic.

Les systèmes de revêtement, tels que TiCN et WC/C, par exemple, sont essentiels pour avoir un faible couple lors du taraudage et un enlèvement fiable des copeaux dans les matériaux inoxydables. Cependant, la production de ces revêtements est devenue le talon d'Achille de la production de tarauds à cause des systèmes d'évaporation qui datent de plusieurs décennies. HiPIMS montre la voie de l'avenir : des équipements à la pointe de la technologie pour une production fiable de revêtements TiCN haute performance.

Dariusz Ptaszkiwicz, CTO chez FANAR, résume le tout ainsi : « Grâce à la technologie HiPIMS, le TiCN standard a été remplacé avec succès par un nouveau revêtement nanostructuré avec une couche de base TiAlN et TiAlSiN qui offre une plus grande polyvalence et une plus longue durée de vie des tarauds. Les revêtements HiPIMS soutiennent efficacement notre stratégie « un outil pour tous les matériaux ». Tout en associant le savoir-faire de la macro et micro géométrie du taraud avec un revêtement HiPIMS dédié, nous avons lancé une série de produits de taraudage « Master » et « X » qui rencontrent un énorme succès sur le marché. »

Conditions idéales pour la croissance

En plus d'améliorer considérablement les performances des tarauds, l'unité CC800® HiPIMS réalise les tâches de revêtement en un temps record, grâce à des taux de dépôt allant jusqu'à 2 µm par heure. Les délais de production sont ainsi courts et la productivité maximale.

« La technologie HiPIMS nous offre des possibilités pratiquement illimitées dans le développement de solutions de revêtement spécifiques. Cela nous permet de grandir grâce à de nouveaux matériaux, » déclare Marcin Kołodziej avec fierté au sujet du dernier investissement de FANAR.

Fabryka Narzędzi FANAR S.A.

Fabryka Narzędzi **FANAR S.A.** est un fabricant leader d'outils pour l'usinage des métaux basé à Ciechanów en Pologne. Une technologie de pointe, un personnel qualifié et de nombreuses années d'expérience permettent à FANAR d'offrir une large gamme d'outils de la plus haute qualité. Des solutions innovantes et un développement continu sont au cœur de la philosophie de l'entreprise. Elle compte parmi ses clients mondiaux des entreprises de l'industrie automobile, de l'aérospatiale, de la technologie médicale et d'autres secteurs. Les outils FANAR sont vendus dans plus de 40 pays.



www.fanar.eu

Tarauds ■ Installation de revêtement ■ Longue durée de vie ■ Industrie automobile ■
Industrie aéronautique ■ Aéronautique ■ Technologie médicale ■ HiPIMS ■ PVD ■
TapCon®Gold