

KABE vernis en poudre

Un revêtement en poudre fait disparaître les véhicules la nuit!

La fabrication de produits spéciaux adaptés aux besoins des clients n'a rien d'exceptionnel pour l'entreprise familiale KARL BUBENHOFER SA. Cependant, développer pour l'armée un vernis en poudre avec fonction de camouflage représentait un défi particulier pour les experts suisses!



KARL BUBENHOFER SA

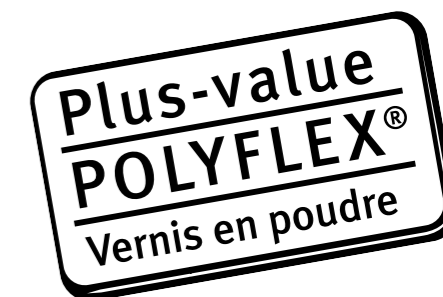


Illustration: General Dynamics European Land Systems-Mowag

Véhicule militaire robuste, le Duro est né d'un développement suisse et utilisé depuis de nombreuses années dans différentes forces armées. Depuis 2019, dans le cadre d'un vaste programme, plus de 2'000 véhicules de l'armée suisse ont été remis à neuf. Parmi d'autres modernisations, citons la nouvelle structure de transport avec arceaux de sécurité. L'entreprise suisse VERWO AG à Reichenburg fabrique et installe ce module en acier chromé, inclus équipement intérieur, portes et bâches. „Fournisseur de systèmes, nous sommes le partenaire idéal, apte à s'acquitter d'une telle tâche. Dans la réalisation de cette structure, nous misons sur nos nombreuses années d'expérience dans la production clé en main de produits industriels technologiquement complexes“, déclare Bruno Vogelsang, directeur et propriétaire de l'entreprise VERWO.

En collaboration avec son partenaire de longue date pour le traitement de surface, Kistler Stahlbau Spritzwerk AG, VERWO a proposé au client, General Dynamics European Land Systems-Mowag, de revêtir d'un vernis en poudre les petites pièces en acier ainsi que les pièces plates en aluminium. D'une part pour des raisons économiques, d'autre part parce que la poudre est plus résistante que la peinture liquide en environnement militaire exigeant. Convaincus par les arguments de VERWO et de Kistler, les clients ont donné leur feu vert au projet de recouvrir d'un vernis en poudre les composants définis. Un seul problème devait encore être résolu: le marché n'offrait pas de vernis en poudre en teinte spécifique et possédant les propriétés de camouflage requises pour une haute résistance aux intempéries. Il ne disposait que de six mois pour l'élaboration d'un nouveau produit avant sa production.

Le potentiel de développement de KABE fournit la solution

Réputée sur le marché pour sa réactivité et sa flexibilité face aux exigences particulières des clients, l'entreprise familiale KARL BUBENHOFER SA à Gossau est apte à réaliser l'impossible en termes de vernis en poudre. Développer un „revêtement en poudre approprié aux exigences de l'armée“ fut une mission acceptée avec plaisir. Les développeurs durent pourtant affronter simultanément plusieurs défis. La poudre devait, d'une part, présenter une très bonne adhérence et une résistance durable à la corrosion ainsi qu'une résistance extrêmement élevée à la lumière et aux intempéries. D'autre part, la teinte devait, en termes de couleur, de niveau de brillance et de blanchiment, correspondre exactement aux composants en métal et en plastique vernis à la peinture liquide. Enfin, il fallait créer une surface réfléchissante NIR selon les spécifications RAL-F9 car, dans l'obscurité, elle permet de camoufler pratiquement l'objet aux yeux de l'adversaire.

„Ces nombreuses spécifications sont définies très précisément dans les normes. Si une seule valeur ne remplit pas les exigences de la norme, l'élément verni n'est pas accepté. Nous devons concilier rapidement tous les critères et présenter à notre client VERWO un tout nouveau système de vernis en poudre avec primaire et couche de finition“, explique Christoph Schumacher, responsable du développement chez KARL BUBENHOFER SA.

Sur la base du système de vernis en poudre éprouvé POLYFLEX®, KABE a développé le POLYFLEX® PAC-140-SD Army, un „verniss en poudre Army“ ultrarésistant



Illustration: VERWO /visualarte ©Martin Eschmann

Les structures de transport pour les Duro sont entièrement fabriquées et assemblées chez VERWO AG à Reichenburg.



aux intempéries et réfléchissant NIR. En couleur spéciale „Gelboliv“ (jaune-olive) pour l'armée suisse, il offre une excellente résistance à la lumière et aux intempéries, une bonne fluidité et un très bon pouvoir couvrant. Reto Kistler de Kistler Stahlbau Spritzwerk AG a investi ses nombreuses années d'expérience dans le revêtement de composants pour véhicules militaires. Ces premiers lots de poudre ont immédiatement passé les tests avec brio. La correspondance des couleurs entre la peinture humide et le vernis en poudre était parfaite. Le système de vernis en poudre, composé de l'apprêt POLYFLEX® EP-20 Korroflexprimer NT-GU et du vernis en poudre de finition, pouvait être mis en œuvre sans aucun problème, comme des produits standardisés.

Développement spécifique avec potentiel

KARL BUBENHOFER SA a fait œuvre de pionnier en développant ce système de vernis en poudre unique. Grâce à son expérience

avérée en termes de vernis en poudre hautement résistant aux intempéries et à sa capacité de „modeler“ pratiquement toutes les couleurs souhaitées, KABE a développé une solution-client parfaite, également pour le secteur militaire. Les spécialistes du développement ont repris à nouveau les connaissances déjà acquises et ont procédé à des mesures très précises pour remplir tous les paramètres. Pour assurer en permanence une qualité irréprochable, ces mesures ont été poursuivies durant la production.

Grâce à l'étroite collaboration avec VERWO et Kistler Stahlbau Spritzwerk AG, KARL BUBENHOFER SA a, en un court laps de temps, conduit ce développement en phase de production. Les experts de Gossau ont ainsi une nouvelle fois prouvé leur puissant potentiel de développement et leur flexibilité absolue avec, dans ce cas, même un système de vernis en poudre qui fait „disparaître“ la nuit des véhicules entiers!



Illustration: VERWO /visualarte ©Martin Eschmann

Les parties plates, telles que portes en aluminium, sont recouvertes du vernis en poudre KARL BUBENHOFER SA, approprié aux exigences de l'armée.



Illustration: General Dynamics European Land Systems-Mowag

En „pleine action“, le revêtement de surface du Duro doit résister à de nombreuses sollicitations!

Données de contact

Schweiz	Deutschland	VERWO AG	Kistler Stahlbau Spritzwerk AG
Tel. +41 71 387 43 73	Tel. +49 (0) 7255 99 161	Vogtswisstrasse 1	Schandelstrasse 1
pulver@kabe-farben.ch	info@kabe-pulverlack.de	8864 Reichenburg	8864 Reichenburg
Karl Bubenhofer AG	KABE Pulverlack Deutschland GmbH	Tel. +41 55 415 84 84	Tel. +41 55 444 10 67
9201 Gossau	D-76676 Graben-Neudorf	Fax +41 55 415 84 00	
		info@verwo.com	
Juli 2019		www.verwo.com	