IGP POWDER COATINGS

Technical Information

TI116 – Revêtement de remplacement des roues en aluminium avec peinture en poudre.

Jantes en alliage léger

Les roues en alliage léger jouissent d'une grande popularité depuis des décennies.

C'est la grande liberté de conception et, en partie, le poids réduit qui rendent ce type de jantes si populaire.
En règle générale, les jantes de ce type sont déjà dotées en usine d'une peinture multicouche, à laquelle peuvent participer des peintures en poudre.
Il convient de noter que les roues en aluminium sont soumises à un processus thermique supplémentaire après la coulée et l'éventuel processus de formage qui s'ensuit.
Lors de ce processus appelé durcissement par précipitation, la jante acquiert une dureté et une résistance à la traction définies.

Cela confère à la jante un équilibre idéal entre la flexibilité, pour absorber l'énergie des chocs d'une part, et la dureté, d'autre part, afin qu'il n'y ait ni déformation ni rupture de la jante sous l'effet d'une telle force.

Le durcissement par précipitation se produit à des températures qui se situent dans la plage des températures de réticulation des peintures en poudre, c'est pourquoi les fabricants de roues tiennent compte de ce comportement du matériau lors du processus peinture initial et l'intègrent en conséquence. Les propriétés idéales du matériau sont donc atteintes après la dernière cuisson dans le processus de peinture.

Retouches

De nombreux sous-traitants peinture ont l'habitude de repeindre des jantes en aluminium usagées pour leurs clients avec de la peinture en poudre.

Un nouveau revêtement et une "cuisson" de la peinture en poudre entraînent inévitablement une poursuite involontaire du processus de durcissement décrit ci-dessus dans le matériau de la jante, l'aluminium.

Il en résulte une fragilisation croissante, c'est-à-dire que les valeurs de résistance de l'aluminium dans la jante diminuent à nouveau. Des roues traitées de la sorte peuvent, dans un cas extrême, se briser sous l'effet d'une sollicitation mécanique ultérieure, donc aussi pendant la conduite ! Nous recommandons donc clairement de NE PAS recouvrir les roues en aluminium de peinture en poudre en cas de remise à neuf.

Les garanties sur la qualité d'un revêtement de la part de l'applicateur ne peuvent pas couvrir de tels cas de dommages, c'est pourquoi nous conseillons aux entreprises de peinture d'informer les clients potentiels sur ce risque et de refuser les commandes de peinture correspondantes.

Remarque

Cette information technique se réfère à l'état actuel des connaissances techniques et sera adaptée si nécessaire à de nouvelles conditions. Si nécessaire, vous pouvez obtenir des informations détaillées auprès de nos conseillers techniques.
