

TI116 – Replacement coating of aluminium wheels with powder coating.

Obręcze kół ze stopów lekkich

Koła wykonane ze stopów lekkich cieszą się dużą popularnością od dziesięcioleci.

To właśnie duża swoboda w projektowaniu i, w niektórych przypadkach, niższa waga sprawiają, że ten rodzaj felg jest tak popularny.

Felgi tego typu są zazwyczaj pokryte wielowarstwową powłoką kolorystyczną, która może obejmować powłoki proszkowe.

Należy zaznaczyć, że felgi z aluminium po odlaniu i późniejszym procesie formowania poddawane są dodatkowemu procesowi termicznemu.

To tak zwane utwardzanie wydzieleniowe nadaje obręczom określoną twardość i wytrzymałość na rozciąganie.

Daje to feldze idealną równowagę między elastycznością pochłaniającą energię uderzenia z jednej strony, a twardością z drugiej, dzięki czemu nie dochodzi do odkształcenia ani pęknięcia felgi przy przyłożeniu takich sił.

Utwardzanie wydzieleniowe zachodzi w temperaturach w zakresie temperatur sieciowania powłok proszkowych, dlatego producenci felg uwzględniają to zachowanie materiału w początkowym procesie powlekania i odpowiednio je integrują. Idealne właściwości materiału są zatem osiągnięte po końcowym procesie utwardzania w procesie malowania.

Ponowne powlekanie

Powszechną praktyką wielu lakierników kontraktowych jest powłoka używanych felg aluminiowych farbą proszkową dla swoich klientów.

Powłoka proszkowa nieuchronnie prowadzi do niepożądanego kontynuacji opisanego powyżej procesu utwardzania materiału felgi aluminiowej.

Skutkuje to rosnącą kruchością, tj. wartości wytrzymałości aluminium w obręczy ponownie spadają. W skrajnych przypadkach koła poddane takiej obróbce mogą pęknąć pod wpływem późniejszych naprężeń mechanicznych, tj. nawet podczas jazdy! W związku z tym wyraźnie odradzamy powlekanie felg aluminiowych powłokami proszkowymi podczas ich renowacji.

Gwarancja jakości powłoki udzielona przez wykonawcę powłoki nie obejmuje takich przypadków uszkodzeń, dlatego zalecamy lakiernikom informowanie potencjalnych klientów o tym ryzyku i odrzucanie odpowiednich prac lakierniczych.

Wskazówka

Niniejsza informacja techniczna odnosi się do aktualnego stanu wiedzy technicznej i w razie potrzeby będzie dostosowywana do nowych warunków. W razie potrzeby szczegółowe informacje można uzyskać od naszych doradców technicznych.
