

CNC Scara Offline

Dichtmittelauftrag für 3 Bauteile des Porsche 918 Spyder

Bauteile

KG Unterteil, Steuerkastendeckel, Ventildeckel

DoBoTech war als Entwicklungspartner für die Motorenabdichtung in dieses einmalige Projekt involviert.

Schon in der Prototypen Phase war DoBoTech beratend an der Dichtungskonstruktion beteiligt. Erste Dichtungsversuche wurden durch die DoBoTech Anwendungstechnik begleitet.

In der Serienproduktion wurden alle Bauteile für die 918 Motoren auf der DoBoTech CNC Scara Dosieranlage mit Silikon beschichtet.



Aufgabe

Diese Dosieranlage wurde exklusiv für die Beschichtung der Porsche 918 Spyder Bauteile konzipiert und für eine limitierte Auflage von 918 Fahrzeugen produziert. Der 918 Spyder wird von einem V8-Motor mit 4,6 Liter Hubraum mit 447 kW (608 PS) angetrieben, der auf dem 3,4-Liter-Motor des Porsche RS Spyder basiert, sowie von einem Elektromotor an der Vorderachse 95 kW (129 PS) und einem an der Hinterachse 115 kW (156 PS).

Der 918 Spyder hat einen elektrischen Allradantrieb mit Torque Vectoring. Bis zu einer Reichweite von 25 Kilometern kann das Fahrzeug rein elektrisch fahren. Da der 5,1-kWh-Akku zudem als Plug-In-Hybrid extern geladen werden kann und diese Energie (theoretisch etwa einem halben Liter Benzin entsprechend) in dem europäischen Norm-Verbrauch nicht berücksichtigt wird, erreicht das Fahrzeug einen theoretischen Verbrauch von 3,0 Liter Benzin auf 100 Kilometer, was einem CO₂-Ausstoß von 70 g/km entspricht.

Kundenspezifisches Zubehör

- 3 Bauteileinlegepositionen
- B&R SPS und NC-Steuerung
- Achssystem in Scara Robotic mit DIN 6602 G-Code Programmierung
- Pneumatische angetriebene Hubtür
- Einfach Hobbock Station für 20 kg
- Dosiereinheit KA1 300 L=100mm, Düsenauslass Ø1.2 mm
- DQM Dosierkontrolle

Umsetzung und Funktion

Die Dosieranlage ist innerhalb der Produktionsmanufaktur als Insellösung installiert und beinhaltet drei Einlegeplätze, auf denen alle zu beschichtenden Bauteile eingelegt werden. Als Achssystem wird eine Scara-Robotic verwendet, bei der die NC-Dichtmittelprogramme wie bei einem kartesischen 3-Achssystem in G-Code programmiert werden.

Gefertigt wurde der 918 Spyder im Porsche-Stammwerk in Zuffenhausen. Als Dichtmittel wird DoBoSeal 224 Silikon eingesetzt.

CNC Scara Offline

Dichtmittelauftrag für 3 Bauteile des Porsche 918
Spyder - Umbau eines bestehenden Dosiersystems

DoBoTech[®]
Dosing and Bonding Technology



Bedienerseite mit Hubtür



Scara-Kinematik mit Harmonic Drive NC-Antrieb

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten allgemeine Beschreibungen bzw. technische Leistungsmerkmale. Druckfehler & technische Weiterentwicklung vorbehalten. Den für Ihren konkreten Anwendungsfall zutreffenden Leistungs- und Lieferumfang, sowie die Ausführungsvarianten bitten wir mit unserem Vertriebsteam abzustimmen

1.4 A20120034