

CNC Portal Offline

9x Dichtmittelauftrag für Diesel- und Benzin-Motor GM/Opel Szegothardt, Ungarn

Bauteile

Bedplate, Dichtflansch vorne und hinten, NW-Lagerabdeckung, Ölwanne Ober- und Unterteil

Aufgabe

Motorenbauteile in einer hohen Bauteil-typenvarianz sollen mit Silikon beschichtet werden.

Aufgrund der Taktzeitvorgabe von 45 s ist es erforderlich zwei autarke Bauteilaufnahmen in jeder Anlage vorzuhalten. Die Anlage muß ohne Umrüstaufwand dazu befähigt sein unterschiedliche Bauteiltypen in Losgröße eins zu beschichten.

Das GM/Opel Werk in Szegothárd produziert seit 1992 Benzinmotoren für PKW.

Hier werden nun auch die neuesten Generationen mittelgroßer Diesel- und Benzinmotoren gefertigt.

2012 wurde ein hochflexibles Motorenwerk eröffnet. Gebaut werden besonders effiziente, kraftstoffsparende Benzin- und Dieselmotoren.

Das jährliche Produktionsvolumen wächst so um 100.000 auf 600.000 Triebwerke pro Jahr.

Die Serienfertigung der neuen Generation des 1.6 SIDI Turbo ECOTEC Vierzylinders mit Benzindirekteinspritzung (Spark Ignition Direct Injection) und der neuen Diesel Motorengeneration startet. Zwischenzeitlich werden auch mehrere Turbodiesel-, Hybrid- und kostenreduzierte Benzin Motoren produziert.



Rückseite mit OP-Station



Umsetzung und Funktion

Die Dosieranlage ist mit einem Nadelsitzdosierventil, integriertem 3-fach Kamerakopf und Doppelpumpensystem ausgestattet.

Zwei Bauteilaufnahmen mit diversen Handlingtools ermöglichen eine flexible Bearbeitung unterschiedlicher Motorvarianten Bauteile.

Das jeweilige Bauteil, die zugehörige Dichtmittelkontur und das Kameraprogramm werden durch Sensoren automatisch erkannt.

Die Dichtmittelkontur wird simultan, InProcess, während der Dosierung über einen 3-fach Kamerakopf überwacht. Bei Dosierende liegt parallel das Überwachungsergebnis vor.

Mit diesem Kamerasystem wird vor Beginn des Dichtmittelauftrags auch die Montage der Lagerschalen in den Bed Plates überwacht.

Die Handlingtools gewährleisten, dass die Bauteile nach der Dosierung, ohne das Risiko die Dichtmittelkontur zu beschädigen, auf dem Motor montiert werden können.

Hierzu sind die Tools mit Voreinweisern ausgerüstet, die zuverlässig eine Vorzentrierung auf dem Motor ermöglichen.

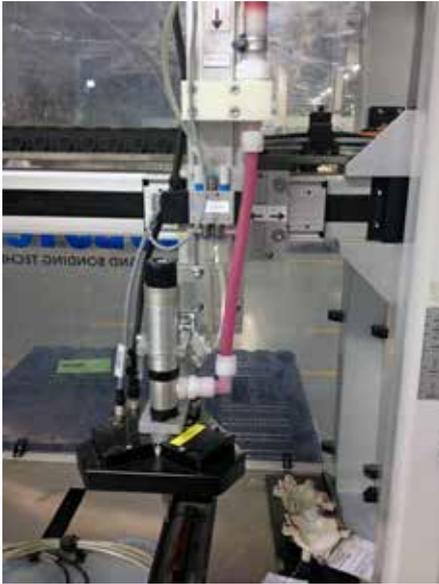
Kundenspezifisches Zubehör

- Doppelpumpenstation 2x 20l
- Dosierventileinheit mit Nadelsitzdosierventil
- Steuerung 840DsI
- **InProcess** Kamerasystem zur Prüfung der Dichtmittelraupe auf Breite, Unterbrechung und Lage, Genauigkeit +/- 0,5 mm
- PC als Bildverarbeitungs-Auswerteeinheit
- zwei Bauteilaufnahmen
- Handlingtools
- NC-Tool Software zur Erstellung und Änderung von Dichtmittelkonturen

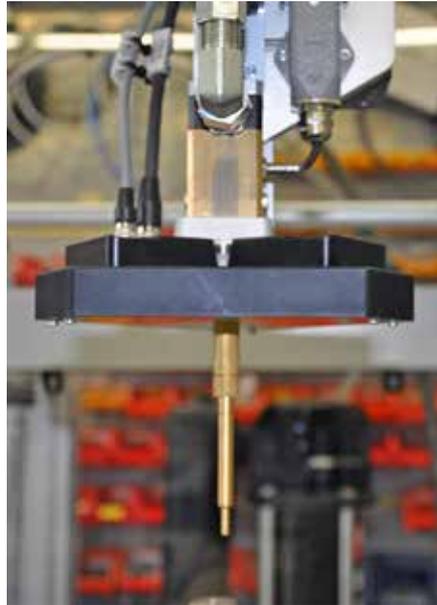
CNC Portal Offline

9x Dichtmittelauftrag für Diesel- und Benziner-Motor
GM/Opel Szengothardt, Ungarn

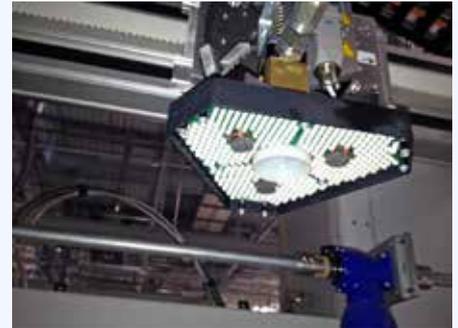
DoBoTech[®]
Dosing and Bonding Technology



Anaerob-Dosiereinheit



Silikon-Dosiereinheit



LED-Beleuchtung, InProcess Kamerakopf



Anaerob-Dosiereinheit



HMI für Anlage und Kamera



Handlingtool ÖW



Handlingvorrichtung für Benziner



Handlingtool Frontcover



Handlingvorrichtung für Diesel

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