

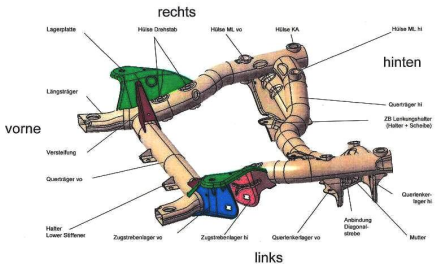
Daimler AG Mettingen – Schweißen Integralträger W212

Projekt: Schweißlinie mit Loch- und Messmaschine für Integralträger W212

Auftraggeber: Daimler AG – Werk Mettingen

Technik: 9 Zellensteuerungen S7-317-2DP mit dezentraler Peripherie ET200S, DP/DP Koppler, Diagnoserepeater, Pilz PNOZ Multi, 35 Motoman Handlings-, 28 Motoman Schweißroboter, Siemens OP012 zur Vor-Ort Bedienung, Vitronic, Bauteilmarkierung, Scanner zur Datenverfolgung.

Im Mercedes Werk Mettingen wurde 2008 für die Mercedes E-Klasse eine neue Schweißlinie für den Integralträger gebaut. Die Schweißlinie mit 5 Schweißzellen, 11 automatischen Schweißnaht- inspektionszellen, einer Lochstananlage und einer kamerabasierenden Messmaschine produziert mit einer Taktzeit von 60 Sekunden.

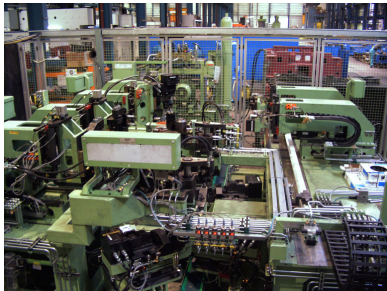


Die Einzelteile des Integralträgers werden in mehreren einzelnen Schweißzellen zum kompletten Träger verschweißt. In den Schweißnahtinspektionszellen werden die Schweißnähte per Laser kontrolliert, und automatisch nachgeschweißt. Die Lochmaschine stanzt Löcher für die späteren Anbauteile in den Träger. Mit einer kamerabasierenden Messmaschine werden

die Maßhaltigkeiten der gestanzten Löcher kontrolliert.

Die vollautomatische Schweißlinie ist über Fördersysteme miteinander verbunden. Zum Betrieb der Schweißlinie bedarf es lediglich Personal zum Bestücken der Eintaktbänder und Kleinteilezuführungen, sowie max. 3 Werker für die manuellen Sichtkontrollplätze.

Für die Qualitätssicherung ist der Integralträger mit einem Datamatrixcode versehen, welcher in allen Produktionsabläufen gescannt wird. Die Produktionsdaten in Verbindung mit dem DMC-Code werden an die zentrale Leitebene geschickt und in der PLA (Produktlebensakte) jedes Trägers gespeichert.



Bei Ausfall der Handlingsroboter gewährleisten Notstrategien auch noch eine Verfügbarkeit der Anlage durch manuelles Be- und Entladen durch zusätzliches Personal.



SAR Elektronik GmbH
 Gobenerweg 31
 D - 84130 Dingolfing
 Tel: +49 (0)8731-704-0
 Fax: +49 (0)8731-7740

www.sar.biz
 automation@sar.biz