

/ Best Practice: Remanufacturing von Elektronik-Komponenten bei Bosch



BOSCH

Technik fürs Leben

/ Beschreibung

Elektronikbaugruppen für Fahrzeuge müssen seitens der Zulieferer bis zu 15 Jahren im Service bereitgestellt werden. Sehr oft wird diese Lieferpflicht über eine Endbevorratung durch Serienteile gelöst, da diese Komponenten nicht günstig in kleinen Mengen produziert werden können. Auch sind Halbleiter-Bauteile nur für begrenzte Zeiten verfügbar. Dies birgt sowohl ökonomische als auch ökologische Risiken.

/ Motivation

Ein Kreislaufsystem mit einem hohen Wiederverwendungsanteil der Altteile ist notwendig. Reparatur bzw. Remanufacturing muss auf demselben hohen Qualitätsniveau erfolgen wie eine Neufertigung. Dieses Kreislaufsystem und das Remanufacturing müssen über die gesamte Lieferkette global aufgebaut sein und zwischen Autowerkstätten, Automobilindustrie und dem Zulieferer abgestimmt werden.



/ Resultat

- / Remanufacturing erfolgt auf dem Niveau der Serienfertigung (IATF-zertifiziert)
- / Erhaltungsquoten von Elektronikbaugruppen > 85 %
- / Materialeinsparung von 80 %
- / Hohe Versorgungssicherheit trotz Halbleiterkrise
- / Reduktion von Lagerkosten in der Lieferkette

* Grundlegende Zahlen aus der Literatur: Serienfahrzeug (Verbrennungsmotor) = 4-7 t, CO₂-Verbrauch (bei 100g/km) 20t CO₂/200Tkm + Ersatzteile z. B. ECU oder Navi = 50-250 kg. <https://blog.oeko.de/digitaler-co2-fussabdruck/#m2>