



## Prozessoptimierung im Bosch-Werk Ansbach

# APAS und Mensch Hand in Hand

**Das Bosch-Werk Ansbach stellt u.a. EPS-Steuergeräte für Pkw-Lenksysteme her. In einem teilautomatisierten Produktionsprozess arbeiten vier APAS assistant eng mit Menschen zusammen. Die Roboter assistieren den Menschen dabei ohne besondere Abschirmung unmittelbar und definieren damit eine neue qualitative Dimension in der Mensch-Maschine-Interaktion.**

Im Bosch-Werk in Ansbach arbeiten Roboter und Mensch Hand in Hand. Die vier APAS assistant helfen den Mitarbeitern bei standardisierten Prozessen, die automatisierte Fertigungsstationen ausführen. Etwa dann, wenn während der abschließenden elektrischen Qualitätsprüfung die EPS-Steuergeräte stark erhitzt werden, um die Temperaturbeständigkeit zu messen. Dazu muss die Messvorrichtung mit den Bauteilen be- bzw. entladen werden. Das Laden sowie insbesondere die Entnahme der dann heißen Steuergeräte übernehmen die APAS assistant. Im Gegensatz zum Menschen stört sie die Hitze nicht – sie verrichten stattdessen zuverlässig ihren Dienst, entlasten die Mitarbeiter und leisten einen wertvollen Beitrag zur Sicherheit am Arbeitsplatz.

### APAS assistant arbeitet Menschen zu

Beim monotonen Be- und Entladen der Produktionsanlage ermüden Menschen sehr schnell, die Fehleranfälligkeit steigt. Gerade dabei kann der APAS assistant den Menschen sinnvoll zuarbeiten, während diese sich auf anspruchsvollere Aufgaben konzentrieren: etwa auf die Beurteilung der Bauteile nach dem Temperaturbeständigkeitstest. Diese intelligente Entscheidung bleibt ebenso beim Menschen wie die für den besten Mensch-Maschine-Mix. Ob zwei Mitarbeiter und ein APAS assistant, zwei Roboter und ein Mitarbeiter oder drei Produktionsassistenten als Insel-Lösung: Diese neue Technologie bietet die unterschiedlichsten Konfigurationsmöglichkeiten für sich stetig verändernde Produktionsanforderungen – zum Beispiel auch infolge des demografischen Wandels. Dem steigenden Anteil älterer Arbeitnehmer kommen die Roboter ebenso entgegen wie deren intuitive Benutzeroberfläche, die das Anlegen neuer Arbeitspläne auch für ältere Mitarbeiter leicht möglich macht.

### Herausforderung

Unterstützen, assistieren & automatisieren von Routine-Prozessen in der EPS-Steuergeräte-Produktion.

### Lösung

Variable Automatisierung mit APAS assistant, flexible Konfiguration des Mensch-Maschine-Mix.

### Ergebnis

*„Gerade bei Routine-Tätigkeiten ermüden Menschen mit der Zeit. Hier kann APAS dem Menschen sinnvoll zuarbeiten.“*

Wolfgang Pomrehn,  
Produktmanager APAS assistant



### Gelöst mit

- ▶ 4 APAS assistant zum Be- und Entladen sowie für Transport zur Messeinheit
- ▶ Intuitive Benutzeroberfläche für neue Einsatzbereiche
- ▶ Konfiguration passend zu den Produktionsanforderungen