

ROBOTER-DUO ENTGRATET IM TEAM

BRANCHE

Automotive/Zulieferindustrie

PRODUKT

Entgratanlage für Getriebeteile

LEISTUNG

Reproduzierbares Ergebnis

TECHNISCHE BESONDERHEITEN

- Lasermessung
- Vision System zur Kontrolle von Lage und Position

AUFGABE

Für eine höhere und optimal reproduzierbare Qualität und Produktivitätssteigerung entwickelte die ASA GmbH eine robotergestützte Entgratungszelle.

Grundlegende Anforderungen an die mit zwei Robotern ausgestattete Anlage waren die Gewährleistung von einem definierten hohen Durchsatz, exzellentes Qualitätsniveau und natürlich hohe Prozesssicherheit.

AUSFÜHRUNG

Zwei im Team kooperierende Roboter sind für die Fertigung von Getriebeteilen für Hybridantriebe aus der Automobilindustrie zuständig. Während ein Roboter das Produkt positioniert, entgratet der andere mit unterschiedlichen Werkzeugen die zahlreichen Bohrungen, Fräsungen und Kanten. Vier unterschiedliche Bauteile werden in dieser Zelle bearbeitet. Der gesamte Vorgang, der zuvor von Mitarbeitern in zum Teil mühevoller Handarbeit verrichtet wurde, dauert nun nur noch wenige Minuten.

Das Besondere an dieser Zelle ist, dass sie zu den klassischen Kernprozessen wie Produktlogistik (Mixbetrieb Losgröße 1), Produkthandling und dem Entgraten von Stahlwerkstoffen weitere Prozesse wie das Lasermessen von Zapfen und Schlitzen, sowie ein Vision System zur Kontrolle der Produktgeometrie beinhaltet. Es wird also jedes einzelne Merkmal des Bauteils vermessen, geprüft und dokumentiert.

BENEFITS

Im Gegensatz zur herkömmlichen Bearbeitung per Hand, erzielt die Anlage eine höhere Taktzeit und ein absolut identisches Erscheinungsbild aller gefertigten Bauteile.

