

## Projektbeschreibung:

### Rückverlagerung eines Produktionsstandorts nach Deutschland

Im Rahmen des Projekts wurde ein kompletter Fertigungsbereich aus dem Ausland zurück nach Deutschland verlagert. Dabei verantwortete ich die technische, organisatorische und dokumentarische Neuaufstellung des Produktionsstandortes einschließlich Inbetriebnahme der Anlagen, Aufbau der Fertigungsstrukturen sowie Qualifizierung des Personals.

Der Fokus lag darauf, eine stabile, normgerechte und zukunftssichere CNC-Fertigung aufzubauen.

---

### 1. Planung und Organisation der Standortverlagerung

- Analyse der bestehenden Prozesse und Strukturen im Ausland
  - Planung des zeitlichen und logistischen Ablaufs der Verlagerung
  - Strukturierung der neuen Fertigungsbereiche nach Lean-Gesichtspunkten
  - Aufbau neuer Organisationsstrukturen für Produktion, Qualität und Instandhaltung
  - Abstimmung mit Lieferanten, Logistikpartnern und internen Stakeholdern
- 

### 2. Einrichtung der CNC-Fertigung

- Installation, Einrichtung und Inbetriebnahme der CNC-Anlagen am neuen Standort
  - Maschinen einfahren, Referenzprozesse prüfen und Produktionsfähigkeit herstellen
  - Anpassung von Parametern, Nullpunkten, Werkzeugdaten und Maschinenoptionen
  - Betreuung von Steuerungen:
    - **Heidenhain**
    - **Fanuc**
    - **Mazatrol**
- 

### 3. Erstellung technischer Dokumentationen

- Aufbau einer vollständigen Fertigungsdokumentation im Editor (Programmabläufe, Werkzeugdaten, Parameterlisten)
- Erstellung von CNC-Richtlinien und Standard Operating Procedures (SOPs)
- Erstellen von Arbeitsanweisungen für Aufspannungen und Bearbeitungskonzepte
- Normgerechte Dokumentation für Maschinen, Prozesse, Rüstpläne und Prüfabläufe
- Implementierung aller Dokumente auf dem zentralen Server inkl. Berechtigungssystem

---

## 4. Werkzeugmanagement und Fertigungsstandards

- Aufbau eines strukturierten **Tool Management Systems** (Grundwerkzeuge, Komplettwerkzeuge, Halter, Messdaten)
  - Definition von Werkzeugstandards zur Reduzierung von Rüstaufwand und Kosten
  - Erstellen von Werkzeuglisten, Datenblättern und Kompatibilitätsübersichten
  - Integration von Werkzeugdaten in CAM, Maschinen und Serverstrukturen
  - Implementierung eines TDM-basierten Workflows (optional anpassbar, falls anderes System)
- 

## 5. Schulung und Qualifizierung des Personals

- Einarbeitung und Training der CNC-Mitarbeiter im Umgang mit den neuen Maschinen
  - Schulungen der Steuerungen (Heidenhain/Fanuc/Mazatrol)
  - Rüst- und Aufspannschulungen inkl. Umgang mit Dokumentation und Werkzeuglogik
  - Vermittlung neuer CNC-Richtlinien, Qualitätsstandards und Sicherheitsvorschriften
  - Aufbau eines nachhaltigen Wissens- und Schulungskonzepts
- 

## 6. Ergebnis

- Erfolgreiche und termingerechte Produktionsaufnahme am neuen Standort
- Erhöhte Prozesssicherheit durch standardisierte CNC-Richtlinien
- Transparente und zentral verwaltete Fertigungsdokumentation
- Geschultes, autark arbeitendes Produktionspersonal
- Durchgängige Werkzeug- und Dokumentenverwaltung über den Server
- Nachhaltige Optimierung der Fertigungsprozesse für Serien- und Einzelteilproduktion