

# *wire+ für Drahtbiegemaschinen*

## Automatisierung des Einrichtprozesses zur Vermeidung von Kollisionen und Optimierung der Tischposition

### Situation:

Beim Einrichten von komplexen Bauteilen muss der Bediener den Fertigungsablauf mehrmals langsam testen, um sicherzustellen, dass im Betrieb keine Kollisionen auftreten. Gleichzeitig soll das Einrichten möglichst zeiteffizient erfolgen, um die Nebenzeit in der Produktion zu minimieren.

### Lösung:

*iQwire+* ermöglicht die grafische Darstellung und Optimierung des Biegeprozesses während des Einrichtens eines Bauteils. Dabei werden im Fall einer ermittelten Kollision automatisch alternative Abläufe ermittelt. Anschließend wird die maximale Stückleistung für jede Variante des kollisionsfreien Ablaufs ausgegeben. Auf Basis der Simulation kann zudem eine automatische Ermittlung der Tischposition durchgeführt werden, die die Nebenzeiten beim Einrichten reduziert.

### Ihre Vorteile:

- Frühzeitiges Erkennen und automatisches Vermeiden von Kollisionen vor Biegebeginn
- Deutliche Verkürzung der Einrichtzeit durch die automatische Ermittlung der Tischposition
- Taktzeitermittlung für eine genaue Produktionsplanung
- Weniger Ausschuss beim Einrichten der Maschine
- Machbarkeitssimulation vor Biegebeginn

### Voraussetzungen:

- Verwendung von WAFIOS-Werkzeugen
- Verfahrbarer Auflagetisch (X-Achse)

### Verfügbare Maschinentypen:

- BM-Maschinen
- BMU-Maschinen
- Kompatible Maschinengrößen auf Anfrage

### Ermittlung eines kollisionsfreien Ablaufs

### Optimierung der Tischposition