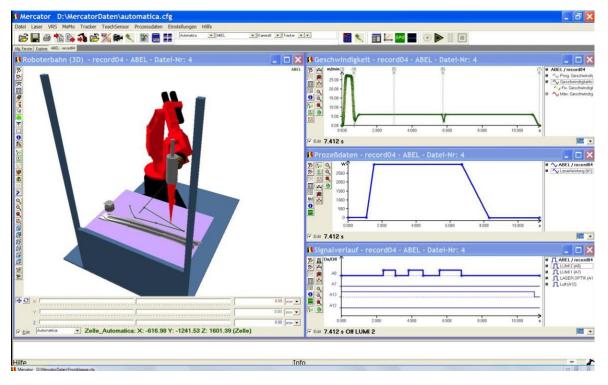
Prod.-Nr.: [010-608-10]





# Mercator Softwaremodul Bahnprogrammierung

Prod.-Nr.: [010-608-10]

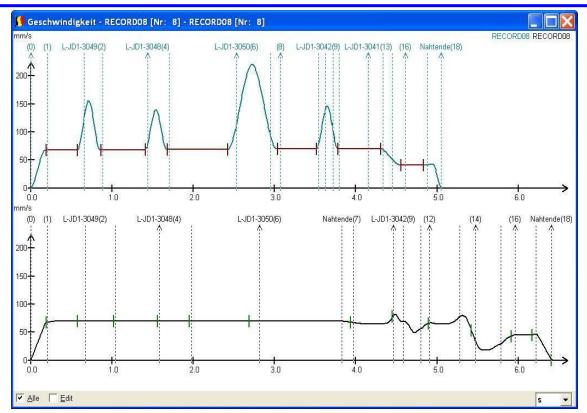
#### **Funktion:**

**Mercator** ist eine modular aufgebaute, fensterorientierte Software zur grafischen Optimierung von Fertigungssystemen. Es ermöglicht die Visualisierung und Bearbeitung von sonst nur schwer zugänglichen Roboterbahndaten ebenso wie deren Verknüpfung mit den verschiedensten Prozessdaten.

Voraussetzung für den Einsatz des Bahnprogrammierungsmoduls ist das Aufzeichnen von Bahn- und Signaldaten in sogenannten IBGN-Dateien. Dabei werden von der Robotersteuerung Bahn- und Signaldaten in eine Datei im ASCII-Format geschrieben und zwar für jeden IPO-Takt einen Datensatz. Der IPO-Takt ist das kleinste zeitliche Rechenintervall der Robotersteuerung und liegt je nach Steuerung bei 9 bis 12 ms. Das ASCII-Format macht die IBGN-Datei für gewöhnliche Editoren les- und editierbar.

Mit dem Modul Bahnprogrammierung können aufgezeichnete ASCII-Dateien in der Geschwindigkeit, im Signalverlauf, sowie in den analogen Prozessdaten graphisch IPO-Takt-genau editiert werden. Diese komfortable Programmierung erlaubt z.B. das Anpassen von Geschwindigkeitsverläufen. Funktionen zur schnellen Beschleunigung auf kurzen Abschnitten helfen Taktzeit zu sparen. Ein Beispiel für Geschwindigkeitsoptimierung ist in der folgenden Abbildung dargestellt:





Im unteren Geschwindigkeitsverlauf ist die originale Bahngeschwindigkeit einer Laserschweißapplikation abgebildet. Der obere Verlauf zeigt die Geschwindigkeit nach einer Optimierung mit **Mercator**. Zum einen sind die gewünschten Prozessgeschwindigkeiten eingehalten, zum anderen ist zwischen den Bearbeitungsabschnitten die Geschwindigkeit automatisch optimiert worden.

Auch SPS-Signale können einfach graphisch nachbearbeitet werden, so dass z.B. exakte Schweißnahtlängen erzeugt werden können. Vorteil dieses Verfahrens ist es auch, dass die Anpassungen auf dem **Mercator**-PC während der Produktion erfolgen können und somit Stillstands-Zeiten reduziert werden.



Das generierte Bearbeitungsprogramm kann vorab als Videoanimation dargestellt werden. So kann sofort eine Einschätzung der Taktzeit vorgenommen werden und ein Eindruck von der Bewegung des Roboters und der Eignung des Roboterprogramms gewonnen werden.

Prozessparameter wie z.B. die Bearbeitungsgeschwindigkeit können grafisch dargestellt und editiert werden. Die Darstellung und das Editieren der Daten in einer Tabelle ist ebenfalls möglich.

#### Mercator Softwaremodul Bahnprogrammierung

Prod.-Nr.: [010-608-10]



## **Technische Voraussetzungen:**

Betriebssystem: Windows<sup>®</sup>2000, XP, Vista, Windows7

Prozessor: mindestens 1GHz

Grafikkarte: Grafikkarte ab 256 MB RAM, DirectX®9 Unterstützung

Arbeitsspeicher: mindestens 512MB, empfohlen 1GB

Robotersteuerung: IBGN-Funktionalität

Schnittstelle: Ethernet

### Zubehör:

- Track-In System

- Weitere Softwaremodule von Mercator:

Viewer

**Mercator** Monitor MeMo

Prozessdaten

FolgenEditor

Teachsensor

Wir bieten Ihnen auch gern einen optimal abgestimmten Desktop PC oder Laptop mit an.