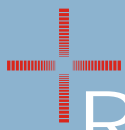


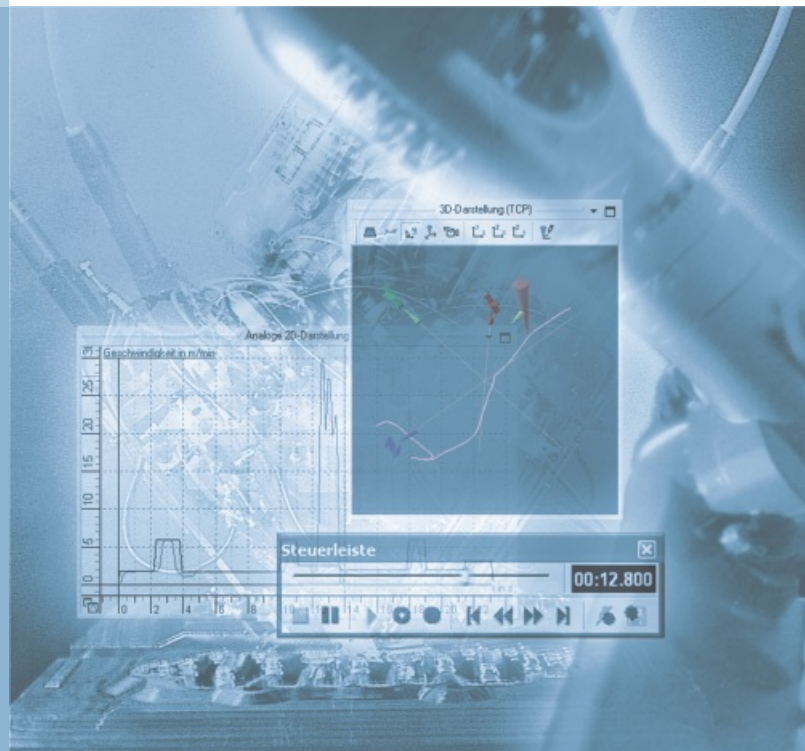
Photon

industrial laser applications



RobotMonitor

Den Roboter im Griff



Alles aus einer Hand

Die Photon Gruppe bietet Ihnen die komplette Wertschöpfungskette der industriellen Lasermaterialbearbeitung an.

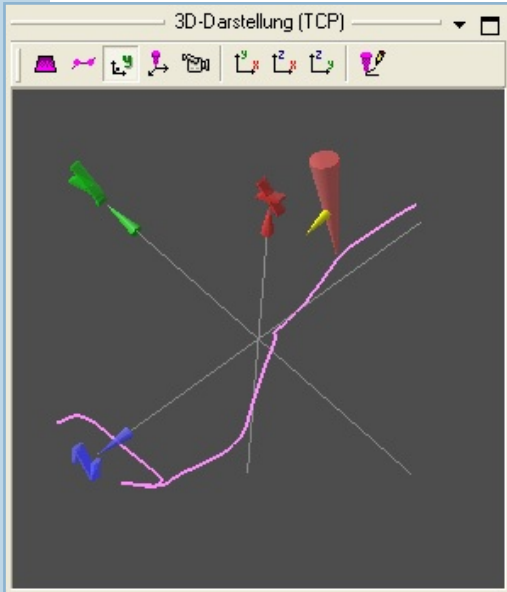
Von unserem hohen technologischen Know-how, unseren maßgeschneiderten Lösungen und unseren Produkten profitieren schon namhafte Kunden wie Audi, BMW, DaimlerChrysler, Deutsche Bahn, Krauss-Maffei, Krone, MAN, Nissan, Siemens, Deutsche Telekom, Volkswagen, Volvo und andere zufriedene Geschäftspartner.

www.PhotonAG.com

RobotMonitor

Aufzeichnung und Visualisierung von Bewegungsparametern

Der RobotMonitor realisiert die Anbindung des FokusMonitor an bis zu vier Robotersteuerungen der Firmen KUKA (KRC1/2), FANUC (RJ 3/i) oder Volkswagen (VRS2) und ermöglicht so die Erfassung, Aufzeichnung und Visualisierung für den Prozess relevanter Bewegungsparameter.



Zur Visualisierung der Daten können die diversen Darstellungsmöglichkeiten des FokusMonitors, wie z.B. die 2D-Anzeige mit ihrem stufenlosen Zoom, verwendet werden.

Die abgefahrte Roboterbahn lässt sich in einer frei drehbaren und zoombaren 3D-Anzeige darstellen, und bietet somit eine wertvolle Orientierungs-hilfe.

Roboterseitig stellt der RobotMonitor neue Bahnbefehle bereit, die die Datenübertragung zum FokusMonitor steuern. Die Befehle werden nahtlos in die Benutzerschnittstelle der jeweiligen Steuerung integriert. Neben der Datenübertragung können die Bahnbefehle auch zur Automatisierung des FokusMonitors verwendet werden und ermöglichen so z.B. die Steuerung der Aufzeichnung ohne zusätzliche physikalische Verbindungen.

Der RobotMonitor stellt die Kommunikationsbasis für den FokusWizard dar, ein berührungslos arbeitendes 6D-Offline-Teach-System.

Highlights

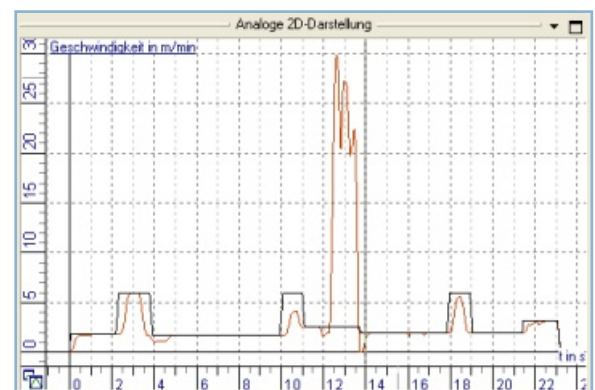
- Darstellung der realen Bahngeschwindigkeit als Kurvenverlauf über der Zeit
- Darstellung der Achsgeschwindigkeiten als Kurvenverlauf über der Zeit
- Darstellung der Roboterbahn als 3D-Kontur

Nutzen

- ▶ Ermöglicht die schnelle Erkennung von Geschwindigkeitseinbrüchen
- ▶ Ermöglicht die rechtzeitige Erkennung kritischer Bewegungsabläufe
- ▶ Ermöglicht die Zuordnung von Prozessereignissen zur Position am Bauteil

Funktionalität im Überblick

- Erfassung, Aufzeichnung und Visualisierung von Bewegungsparametern:
 - TCP-Koordinaten (x, y, z, A, B, C), -Geschwindigkeit, -Beschleunigung
 - Achswinkel, -Geschwindigkeiten, -Beschleunigungen
 - Zusatzachsen, -Geschwindigkeiten, -Beschleunigungen
 - Position ab Beginn der Datenübertragung
- Erfassung der Daten im Interpolationstakt der Robotersteuerung
- Visualisierung der Daten
 - Zahlenwertanzeige
 - 2D-Darstellung über der Zeit mit stufenlosem Zoom
 - 3D-Darstellung der Roboterbahn (mit Werkzeugausrichtung)
- Anbindung an bis zu vier Robotersteuerungen
- Auswahl der aktiven Robotersteuerung über Benutzerschnittstelle oder Automatisierung
- Automatisierung des FokusMonitors durch Bahnbefehle (z.B. Steuerung der Aufzeichnung)



Photon
Laser Engineering

Photon Laser Engineering GmbH
Staakener Straße 23
13581 Berlin
Telefon +49 (030) 36 40 88 - 0
Telefax +49 (030) 36 40 88 - 30
LE@PhotonAG.com
www.LE.PhotonAG.com