

# Qualitätsgesichertes Laserschweißen aus einer Hand

Die Kombination aus Bearbeitungsköpfen mit Qualitätsüberwachungssystemen bietet dem Kunden eine Komplettlösung für die hoch automatisierte Fertigung. Ein Beispiel für Precitec's große Erfahrung im Laserfügen mit abgestimmter Prozesssicherung und Qualitätsüberwachung ist z. B. das Schweißen von Getriebeteilen mit dem SOUVIS® 5000 System.

Der Messkopf kann von vorlaufendem Betrieb zur hochgenauen Steuerung des Laserstrahls auf die nachlaufende Messung von Nahtposition und -qualität vollautomatisch umgeschaltet werden. Bei Rundnähten vergleicht das System die Fügestoßposition mit der Nahtposition und detektiert, selbst bei optisch perfekten Nähten, Bindefehler, verursacht durch fehlerhafte Positionierung der Schweißnaht.

Angelehnt an das modulare Konzept des Schweißkopfes YW30 ist der YW52 auf max. Apertur bei minimaler Störkontur getrimmt und eignet sich für den Einsatz mit Faser-, Disk- oder Diodenlaser im hohen Leistungsbereich. In der Basisausstattung ist der Kopf ausbaubar mit unterschiedlichen Funktionen, entsprechend den Anforderungen der kundenspezifischen Applikation. Alle bekannten Precitec Module der Pre-, In- und Post-Prozessüberwachung sind voll integrierbar für den Einsatz in der vollautomatisierten Fertigung.

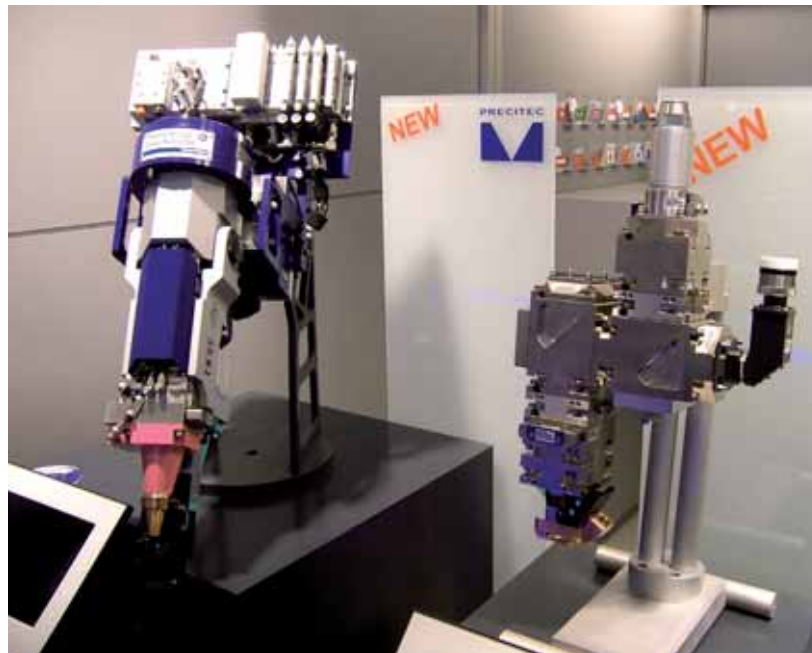
## Automatische Parametrisierung

Schon bei über 600 Industrieapplikationen misst nun das In-Prozess-Qualitätsüberwachungssystem Laser Welding Monitor (LWM) die Qualität der Schweißverbindungen. Die Anforderungen an die Erkennungssicherheit der Schweißfehler steigen stetig, die Algorithmen werden fortwährend weiterentwickelt. In der industriellen Fertigung hat aber auch die Benutzerfreundlichkeit einen sehr hohen Stellenwert.

Der neu entwickelte Parameterassistent übernimmt nun die erste Einstellung der Grenzwerte nach Vorgaben des Bedieners. Insbesondere bei Bauteilen mit vielen Nähten muss der Einrichter nicht mehr jede Naht einzeln parametrieren – alles erfolgt vollautomatisch. Feineinstellungen und Anpassungen können weiterhin manuell durchgeführt werden. Im Bereich der Vielnahtanwendungen bedeutet die Softwareerweiterung

Arnezeder GmbH

Schöneringer Straße 48, A-4073 Wilhering, Tel. +43 7226-2364  
www.arnezeder.com



Der neue Hochleistungsschweißkopf YW52 integriert in einen Laser-spannkopf von ThyssenKrupp und als Einzelvariante.

bei der Inbetriebnahme des Prozessüberwachungssystems, aber auch bei Veränderung der Schweißparameter, eine wesentliche Zeit- und Kosteneinsparung.

LEITMESSE

# parts2clean

**7. Internationale Fachmesse  
Reinigung in Produktion  
und Instandhaltung**

**Weltweit das umfassendste Lösungsangebot für den  
gesamten Prozess zur Bauteil- und Oberflächensauberkeit.**



**Messe Stuttgart  
20. – 22. Oktober 2009**

[www.parts2clean.de](http://www.parts2clean.de)

**+ parts2clean Congress  
19.–20. Oktober 2009:  
Anforderungen, Technologien,  
Märkte – weltweit.**

**+ COROSAVE**  
**1. Internationale Fachmesse für  
Korrosionsschutz, Konservierung  
und Verpackung**