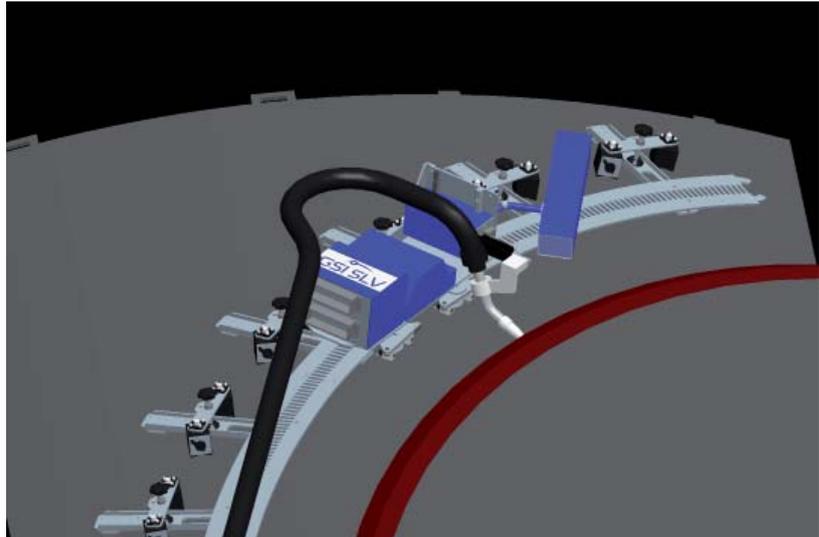
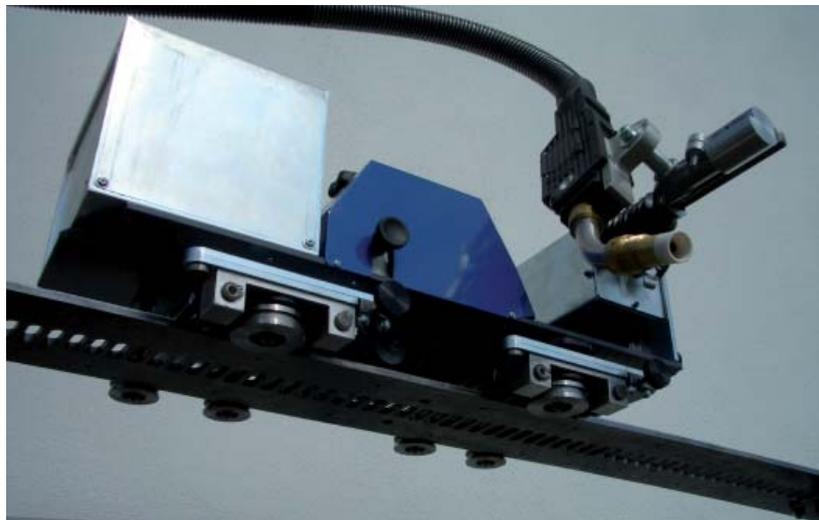


## Mobiles Gerät zum 3D-Schweißen



Das Schweißen an großvolumigen, räumlich gekrümmten Bauteilen ist meist mit großem Nahtvolumen verbunden und erfordert einen erheblichen zeitlichen Aufwand beim manuellen bzw. teilmechanischen Schweißen. Eine Alternative stellt das mobile Gerätesystem dar, das durch eine sinnvolle Gestaltung von Bewegungs- und Führungselementen höchsten Mechanisierungsanforderungen gerecht wird.

## Funktionsprinzip

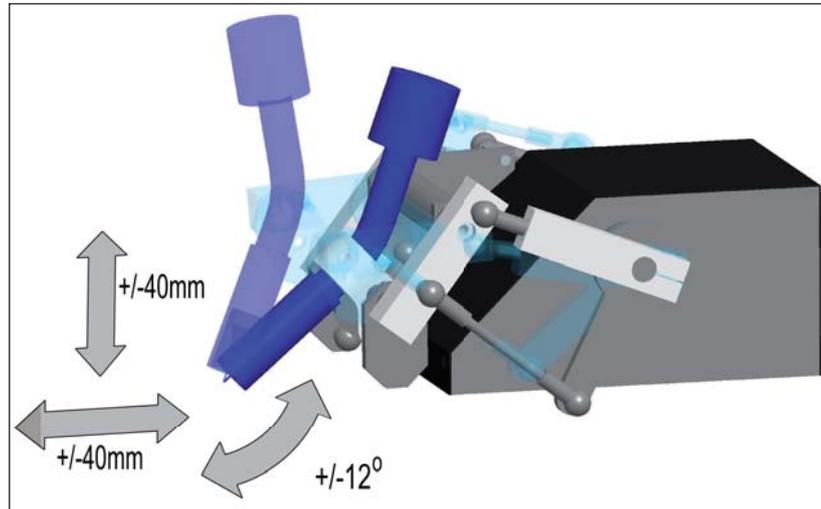


- Geometrische Anpassung der Führungsschienegeometrie an den Fugenverlauf
- Umsetzung aller Bewegungsabläufe (Fahren, zweidimensionale/zweiachsige Pendelung und Lagekontur) in einem kompakten Achssystem
- Schweißprozessbeobachtung über Kamera
- Lagekorrektur und Schweißparameteränderung mittels Joystick und Potenziometern



## Vorteile

- Schweißen in nahezu allen Positionen möglich
- große Abschmelzleistung
- hohe Nahtqualität
- gute Reproduzierbarkeit
- einfache Bedienung



## Aufbau

- CNC-gesteuerter Schweißtraktor
- modularer Aufbau von Traktor und Steuerung
- verschiedene Pendel- /Korrekturmodule (2...4 Achsen)
- zweiachsig gekrümmte Schiene
- lasergeschnittene, gelenkige Schienenverbinder
- einfache und schnelle Schienenmontage mit Magnethalter
- variable Brennerbefestigung über Ausgleichseinheit
- offenes und modulares PC-basiertes Steuerungssystem ermöglicht anwendungsspezifische Gestaltung der Steuerung und Einbindung zusätzlicher Komponenten (Sensoren, Schweißprozessüberwachung)

ZIS Industrietechnik GmbH



ZIS Industrietechnik GmbH

Dr.-Ing. Jörg Müglitz  
Tel.: +49 (0) 3764 1868712 Fax: +49 (0) 3764 1868711  
E-Mail: joerg.mueglitz@zis-meerane.de

GSI SLV  
Halle

Schweißtechnische Lehr- und  
Versuchsanstalt Halle GmbH

Dipl.-Ing. Uwe Wolski  
Tel.: +49 345 5246-247 /-270; Fax: +49 345 5246-403  
E-Mail: wolski@slv-halle.de

