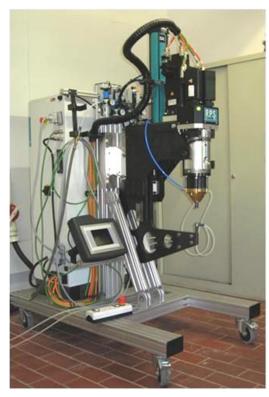
Reibpunktschweißen (FSpW: Friction Spot Welding)



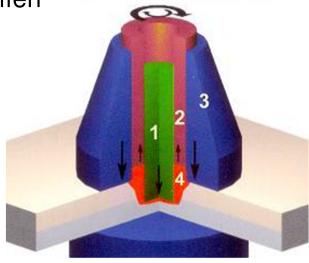
die neue Alternative oder Ergänzung zum Widerstandspunktschweißen und zum Mechanischen Fügen von Al-Werkstoffen



HuW-RPS100

Maschinendaten:

- Schweißzange robotertauglich
- Drehzahl 1.000 3.000 1/min
- Punkt-Ø 9 mm (= Hülsen- Ø)
- Finschweißtiefe bis 5 mm
- Zeit-/Hubsteuerung
- erforderliche Flanschbreite 18 mm (= Durchmesser des Niederhalters)



Reibwerkzeug schematisch /RIFTEC/

- 1) Rührstift 2) Rührhülse
- 3) Niederhalter
- 4) Plastifizierter Werkstoff

Neue Fertigungsmöglichkeiten für hochwertige Überlapp-Punktverbindungen

- Vorteil: keine Oberflächenvorbereitung bei Aluminium erforderlich
- Vorteil: keine Begrenzung des Blechdickenverhältnisses; auch Mehrblechverbindungen
- Vorteil: Schweißeignung für viele Sonderlegierungen, Gusswerkstoffe, Mischverbindungen
- Vorteil: Reparaturverfahren für lokale Fehlstellen oder als FSW-Endlochschluss