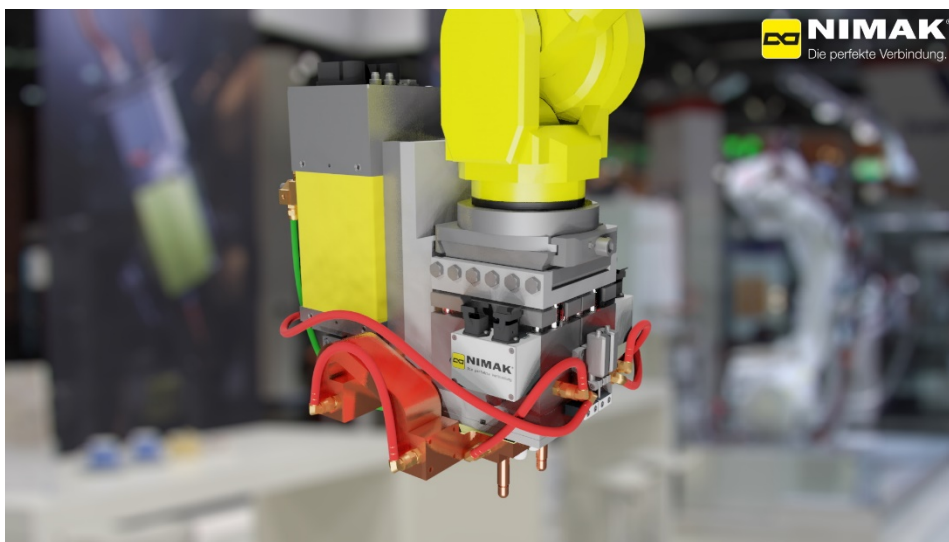


twinWELD schweißt auch nur von einer Seite!



| Unsere Herausforderung

- Bedingt durch konstruktive Störkonturen, können nicht alle Punkte mit herkömmlichen Schweißsystemen wie den klassischen X- und C-Zangen erreicht werden
- Diese Systeme brauchen eine Zugänglichkeit von beiden Seiten, damit der Strom zwingend durch beide Elektroden und Bleche fließen muss
- Ist diese Anordnung nicht möglich kommt twinWELD ins Spiel



| Unsere Lösung

- Hier wird das sichtbare und erreichbare obere Blech von beiden Elektroden einseitig kontaktiert
- Voraussetzung ist, dass die Blechkombination die Elektrodenkraft aufnehmen kann
- Das kann etwa durch eine Profilkonstruktion oder Abstützung des unteren Blechs erfolgen.
- So können top Layer Bleche bis ca. 1,5mm einseitig mit zwei Punkten gleichzeitig verschweißt werden
- Das gilt für Stahlbleche, aber auch für Aluminium Bleche

| Die System Features

- Zudem dienen Einheiten dazu die Elektroden sanft und mit präzisester Elektrodenkraft aufzubringen
- Da die Systeme in einem geschlossenen Regelkreis arbeiten, erfolgt auch ein ständiger Abgleich der Elektrodenkraft
- Das System ist in der Regel an einen Roboter angebunden, der die Elektroden ans Blech führt
- Die Magneteinheiten gleichen hier aufkommende Kraftschwankungen,
- die durch Schwingungen, Biegungen etc. erfolgen, automatisch und schnell aus
- Zudem ermöglicht die Sensorik Rückschlüsse auf Materialausdehnungen, etwa im Aluminiumbereich, die auch für eine Qualitätsauswertung genutzt werden können. Diese Aussage ist neben Weg und Strommessung essentiell im Bereich des einseitigen Schweißens
- Grundsätzlich wird die Einheit in unterschiedlichen Leistungsklassen analog Roboterzangen, je nach Einsatzfall, angeboten

Technische Daten (nach individueller Kundenanforderung!)

Kraft	Ca. 0,1 kN – 1 kN Ca. 1 kN – 5 kN
Strom	Ca. 0,1 kA – 1 kA Ca. 1 kA – 15 kA Ca. 15 kA – 40 kA Ca. 30 kA – 80 kA