

## Spitfire – Schweißdrahtvorwärmung mittels Induktion im UP-Schweißprozess

Dank jahrzehntelanger Erfahrungen und den Einsatz von innovativen Technologien setzt **AWS Schäfer** mit dem **Spitfire** neue Maßstäbe im Bereich des UP-Schweißprozesses. Das Spitfire Verfahren ermöglicht es, durch eine induktive Schweißdrahtvorwärmung, die Abschmelzleistung innerhalb eines UP-Schweißprozesses ohne die Investition in zusätzliche Einzeldrähte am Schweißkopf erheblich zu steigern.

Durch die induktive Vorwärmung eines oder mehrerer Schweißdrähte, unabhängig davon ob diese aktiv oder passiv bestromt werden, wird mit Spitfire die Abschmelzleistung in einem UP-Schweißprozess erhöht. Der über die Schweißstromquellen pro Draht einzubringende Energieeintrag wird über die Wahl der Schweißparameter konstant gehalten und somit eine zu hohe Wärmebelastung des Schweißkopfes vermieden. Dabei wird die zu erzielende Abschmelzleistung in mehr Schweißgutvolumen pro Zeiteinheit niedergeschlagen. Die Vorteile ergeben sich in einem höheren Volumen pro Querschnitt bei konstanter Vorschubgeschwindigkeit oder konstanten Volumen im Querschnitt bei gleichzeitig höherer Vorschubgeschwindigkeit. Beide Vorteile sind kombinierbar und können somit optimal auf Ihre Bedürfnisse und Ihren Prozess angepasst werden.

**Sprechen Sie uns an!**



**Hier** finden Sie die Produktinformationen auch auf unserer Website.

**AWS-Factsheet I203/DE**

© Copyright 2022 · Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten.



3-Draht Spitfire Schweißprozess

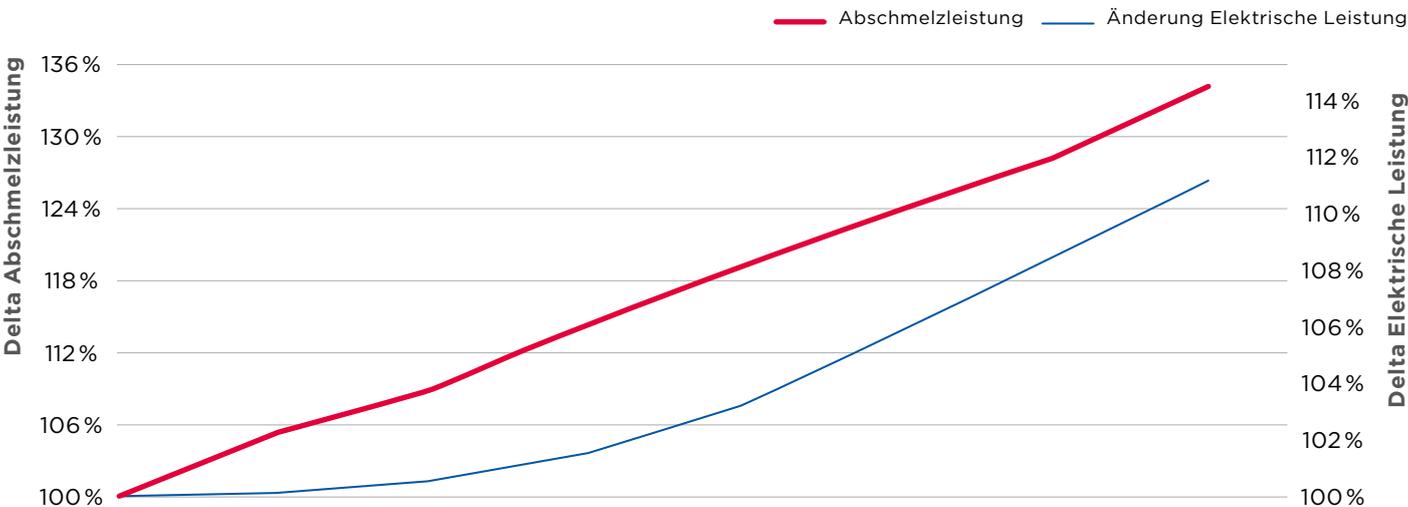


3-Draht Referenz Schweißung



- Die Vorwärmung eines oder mehrerer Schweißdrähte erfolgt induktiv.
- Keine Begrenzungen bei der Anzahl der vorzuwärmenden Drähte pro Kopf.
- Die zu wählenden Schweißparameter pro Schweißdraht sind unabhängig und frei voneinander wählbar – inkl. der Schweißdrahttemperatur bis 700 °C.
- Kein erweiterter Verschleiß von Stromdüsen oder anderen Drahtführungselementen des Schweißkopfes.
- Einfach an eine Bestandsanlage anzubringen.

### Steigerung der Abschmelzleistung im Vergleich zur eingesetzten elektrischen Energie



Messdaten einer Testschweißmaschine (3-Draht Konfiguration)

Bis zu 35% erhöhte Abschmelzleistung bei zusätzlichem, unterproportionalem Energieeinsatz.  
 Spitfire: Effizienzsteigerung sowie Einsparung von Schweißprozess-Verbrauchsstoffen und Produktivzeit.

**AWS Schäfer:**  
**Ihr kommerzieller und ökologischer Mehrwert.**