

## Ausbildung im teilmechanisierten WIG-Schweißen - TIP TIG



### Inhalte

Das TIP TIG Schweißverfahren (Erläuterung siehe Rückseite) ist in nahezu allen Bereichen der Metallverarbeitung anwendbar.

Aufgrund seiner hohen Abschmelzleistung und seiner mit dem manuellen WIG-Schweißen vergleichbaren Nahtqualitäten ist es für viele Anwendungsfälle eine ernst zu nehmende Alternative zum Metall-Schutzgasschweißen.

Es können nahezu alle Stähle sowie Nichteisenmetalle in allen Positionen geschweißt werden.

### Ausbildungsstufen

Bei entsprechenden Vorkenntnissen im konventionellen WIG-Schweißen sind spezielle, individuell zugeschnittene Fertigungsschulungen sinnvoll. Die Ausbildung wird dabei inhaltlich und zeitlich auf die betrieblichen Belange ausgerichtet bis hin zu den gewünschten Schweißerprüfungen.

#### TT FS

Fertigungsschulung

Schweißerprüfungsbescheinigung nach DIN EN 287-1 oder DIN EN ISO 9606

Sind keine oder nur geringe Vorkenntnisse vorhanden, empfiehlt sich der Besuch eines Lehrganges. Neben der Schulung der Handfertigkeit nach Übungsplänen ist hier auch fachkundlicher Unterricht zum Schweißprozess, Werkstoffen usw. fest integriert.

Die Lehrgangsausbildung im TIP TIG-Schweißen ist modular aufgebaut. In Anlehnung an die Internationale Schweißerausbildung nach DVS-IIW/EFW 1111 gibt es drei Stufen: Kehlnahtschweißer, Blechschweißer und Rohrschweißer, die standardgemäß mit jeweils zwei Schweißerprüfungen abgeschlossen werden können.

Für den Einstieg gibt es den zweiwöchigen Grundlehrgang, ohne Schweißerprüfungsbescheinigung.

#### TT 3

Rohrschweißer

Schweißerprüfungsbescheinigung nach DIN EN 287-1 oder DIN EN ISO 9606

#### TT 2

Blechschweißer

Schweißerprüfungsbescheinigung nach DIN EN 287-1 oder DIN EN ISO 9606

#### TT 1

Kehlnahtschweißer

Schweißerprüfungsbescheinigung nach DIN EN 287-1 oder DIN EN ISO 9606

#### TT GL

Grundlehrgang

Lehrgangsbescheinigung

### Termine und Preise

Termine sind auf Anfrage kurzfristig möglich.

Gern beraten wir Sie bei der Zusammenstellung der passenden Ausbildung und erstellen Ihnen ein individuelles Angebot.

### Ort

### Kontakt

### Telefon

### E-Mail

Berlin

Herr Lüdke  
Herr Heine

+49 30 45001 139  
+49 30 45001 118

detlef.luedke@slv-bb.de  
mike.heine@slv-bb.de



## Ausbildung im teilmechanisierten WIG-Schweißen - TIP TIG

### Verfahrens- beschreibung

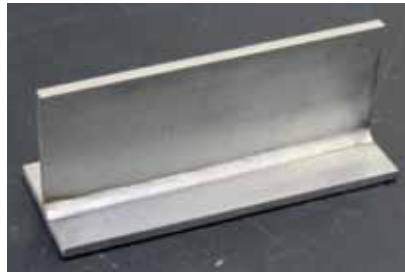
Beim TIP TIG Schweißverfahren wird der zugeführte Schweißdraht oszillierend vor und zurück bewegt. Ähnlich dem manuellen WIG-Schweißen gibt es Phasen in denen der Draht zugeführt wird und Phasen, in denen der Lichtbogen nur den Grundwerkstoff aufschmilzt. Zusätzlich kann der Schweißdraht durch eine Stromquelle vorgewärmt werden (Heißdrahtschweißen). Insgesamt wird ein sehr stabiler Schweißprozess mit hohen Nahtgüten und großer Leistungsfähigkeit erreicht.

### Prozesseigen- schaften

- Steigerung der Produktivität gegenüber WIG um bis zu 400 %
- Abschmelzleistung vergleichbar mit dem MAG - / MIG-Schweißen
- Höchste Nahtqualität bei besten metallurgischen und mechanischen Eigenschaften
- Exzellente Ergebnisse bei Automatisierung sowie Roboterschweißanlagen

### Einsatzgebiete

Lebensmittel-, Pharma und Chemieindustrie, Rohrleitungs-, Apparate-, Behälter, Werkzeug-, und Fahrzeugbau, Automobilindustrie, Fassaden-, Heizungs- und Lüftungsbau, Metallbau, Werften, Kraftwerksbau usw.



Kehlnaht TIP TIG-geschweißt, einlagig  
Werkstoff 1.4301, t = 5 mm



Nahtwurzel am Rohr TIP TIG-geschweißt  
Werkstoff P235GH, D = 159 mm, t = 12 mm

### Preise

Fertigungsschulung	Dauer/Std.	Preise €
TIP TIG - Schweißen	unlegierte Stähle	pro Tag 142,00
Zuschlag für hochlegierte Stähle und Aluminium		pro Tag 50,00

Schweißerprüfung nach DIN EN 287 / DIN EN ISO 9606 im Haus der SLV Berlin - Brandenburg - TIP TIG (Auf Wunsch auch ohne Mehrkosten als Zertifikat nach Druckgeräterichtlinie)				
	Kehlnaht	Stumpfnah	Kehlnaht	Stumpfnah
Unlegierte Baustähle	180,00 €	233,00 €	283,00 €	310,00 €
CrNi-Stähle, Al und Al-Legierungen	258,00 €	330,00 €	382,00 €	418,00 €
Zusätzliche Röntgenprüfung auf Wunsch bei allen Werkstoffgruppen				50,00 €
Werden mehrere Prüfungen an einem Tag geschweißt, ermäßigt sich der Preis der zweiten und jeder weiteren Prüfung um				61,00 €
Bei Wanddicken >15 mm, Rohrdurchmesser >200 mm wird ein Zuschlag erhoben				Auf Anfrage
Preise für andere Werkstoffe wie Feinkornbaustähle, warmfeste Stähle, Ni, Cu, Mg, Ti und deren Legierungen auf Anfrage. Bei diesen Werkstoffen müssen der Grundwerkstoff und der Schweißzusatz durch den Auftraggeber gestellt werden.				

In den Prüfungspreisen sind enthalten: Bereitstellung Arbeitsplatz mit Schweißgerät, Prüfstückmaterialien, Schweißzusätze, Schweißhilfsstoffe, technische Gase, Energie, Fachkundeprüfung, Prüfen und Bewerten des Prüfstückes, Prüfungsbescheinigung.