



## LEHRGANG FLAMMRICHTEN

### Grundlehrgang

12. bis 13. September 2017

### Aufbaulehrgang

04. bis 06. Dezember 2017

Hannover



[www.slv-hannover.de](http://www.slv-hannover.de)

**GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik  
International mbH  
Niederlassung SLV Hannover**

Am Lindener Hafen 1  
30453 Hannover

T +49 511 21962-0

[www.slv-hannover.de](http://www.slv-hannover.de)

### **ANSPRECHPARTNER**

*Abteilung Aus- und Weiterbildung*

*Frau P. Hoffmann (organisatorisch)*

Telefon: 0511 21962-15, Telefax: 0511 21962-38

E-Mail: [hoffmann@slv-hannover.de](mailto:hoffmann@slv-hannover.de)

*Herr Dipl.-Ing. W. Henz (fachlich)*

Telefon: 0511 21962-81, Telefax: 0511 21962-38

E-Mail: [henz@slv-hannover.de](mailto:henz@slv-hannover.de)

GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik  
International mbH  
Niederlassung SLV Hannover  
Frau Hoffmann  
Am Lindener Hafen 1  
30453 Hannover

Post  
per Post an:



## VORWORT

Häufig müssen Bauteile nach Abschluss der Schweißarbeiten gerichtet werden, um den aufgetretenen Verzug zu beheben. Dies kann mechanisch oder thermisch erfolgen.

Beim thermischen Verfahren "Flammrichten" werden mithilfe unterschiedlicher Wärmefiguren die Bauteile örtlich begrenzt erwärmt, um durch die nachfolgende Schrumpfung während der Abkühlung das Bauteil in die gewünschte Gestalt zu bringen.

Um das Flammrichten erfolgreich anwenden zu können, muss zunächst grundlegendes Fachwissen erworben werden, um es dann durch eigene praktische Erfahrungen nach und nach zu vervollkommen. "Alten Hasen" auf diesem Gebiet gelingt es, selbst scheinbar hoffnungslos verformte Bauteile zu retten und dadurch teure Neuanfertigungen zu vermeiden.

## LEHRGANGSBESTANDTEILE

Der Lehrgang ist unterteilt in einen Grundlehrgang und einen Aufbaulehrgang. Folgende Inhalte werden vermittelt:

Entstehung von Schrumpfungen und Spannungen: Einflussgrößen, Quer-, Winkel- und Längsschrumpfungen

Arbeitssicherheit, Unfallverhütung: sicherer Umgang mit Acetylen und Sauerstoff, fachgerechte Bedienung von Autogengeräten, richtige Auswahl von Acetylengebrauchsstellenvorlagen, Entnahmemengen aus der Acetyleneinzelflasche

Grundlagen des Flammrichtens: Brennerauswahl zum Flammrichten, Brenngase, Gasverbrauch von Schweiß- und Wärmebrennern, Einstellung der Flamme zum Flammrichten, Flammrichtetemperatur, Flammführung, Auswahl der Wärmefigur, Ausdehnungsbehinderung

Werkstoffliche Grundlagen: Wärmeleitung und Wärmedehnung, Schrumpfungen und Spannungen in Baustählen, CrNi-Stahl und Aluminium

Praktisches Flammrichten: Vorführungen und Übungen an vorgefertigten Teilen, Flammrichten an T-Stößen, Profilen, Rohrabzweigungen, Dünoblechen, Blechfedern mit Feld- und Randbeulen aus CrNi-Stahl und Aluminium, Verwendung von Lochblechen für wirtschaftlicheres Flammrichten, Auswahl und Dimensionierung einer Dehnungsbehinderung, Formieren beim Flammrichten

### GRUNDLEHRGANG

Flammrichten an allgemeinem Baustahl bis S355  
Teilnehmer:

- Fachkräfte aus den Bereichen Stahlbau, Maschinenbau, Rohrleitungsbau, Fahrzeugbau, Apparate- und Behälterbau.
- Betriebliche Führungskräfte (Schweißaufsichtspersonen, Ingenieure, Meister), die entscheiden, ob und wie Bauteile zu richten sind.
- Werkstattpersonal, das Flammrichtarbeiten auszuführen hat.

Dauer: 2 Tage

Lehrgangsgebühr: 795,00 €

Der Teilnehmer erhält eine Teilnahmebescheinigung.

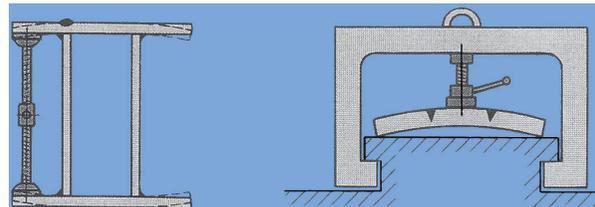
### AUFBAULEHRGANG

Flammrichten an Feinkornbaustahl und CrNi-Stahl  
Voraussetzung: abgeschlossener Grundlehrgang

Dauer: 3 Tage

Lehrgangsgebühr: 1.105,00 €

Der Teilnehmer erhält eine Teilnahmebescheinigung.



Hier abtrennen und per Post zurücksenden

## ANMELDUNG Flammrichten

Grundlehrgang 12.09. - 13.09.2017

Aufbaulehrgang 04.12. - 06.12.2017

Teilnehmer (Persönliche Daten)

Titel, Name, Vorname .....  
 Geburtstag, Geburtsort .....  
 Straße, Nr. ....  
 PLZ, Ort .....  
 Telefon ..... Fax .....  
 E-Mail .....  
 Telefon (dienstl.) ..... Fax (dienstl.) .....  
 E-Mail (dienstl.) .....  
 (Für die Zusendung der Anmeldebestätigung)

Kostenträger (Rechnungsanschrift)

Firma .....  
 Straße, Postfach .....  
 PLZ, Ort .....  
 Unterschrift, Stempel .....