



## KOSTEN

Modul 1: 795,00 € (545,00 € Prüfung)  
Modul 2: 1.105,00 € (875,00 € Prüfung)  
mehrwertsteuerfrei

Bei Rücktritt bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn wird eine Bearbeitungspauschale von 30,00 € erhoben. Bei Abmeldung innerhalb einer Woche vor Beginn werden 200 € in Rechnung gestellt. Bei Nichtantritt werden die vollen Kosten berechnet. Gern akzeptieren wir ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer.

## ANMELDUNG

Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt, gelten aber erst nach Bestätigung/Einladung durch die SLV als angenommen. Sie können sich per Fax, E-Mail, Post oder auch online anmelden.

Bettina Koths  
Tel.: 0203 3781-244  
Fax: 0203 3781-321  
anmeldung@slv-duisburg.de  
www.slv-duisburg.de

## ANSPRECHPARTNER

Thomas Wilhelm  
Tel.: 0203 3781-236  
wilhelm-t@slv-duisburg.de

## ÜBERNACHTUNGSMÖGLICHKEITEN

Tourist Information Duisburg  
Königstraße 86, 47051 Duisburg  
Tel.: 0203 28544-0  
Fax: 0203 28544-44  
E-Mail: service@duisburgkontor.de  
Internet: www.duisburgnonstop.de



## FLAMMRICHTEN

Modul 1: Allgemeiner Baustahl bis S355

Modul 2: Feinkornbaustahl, CrNi-Stahl

nach Richtlinie DVS® 1145

Modul 1:  
15. - 16. März 2017  
06. - 07. November 2017

Modul 2:  
13. - 15. November 2017

Duisburg  
EINLADUNG



GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik  
International mbH  
Niederlassung SLV Duisburg  
Bismarckstraße 85  
47057 Duisburg

Tel.: +49 203 3781-244  
Fax: +49 203 3781-321

anmeldung@slv-duisburg.de  
www.slv-duisburg.de

## VORAUSSETZUNGEN

Grundkenntnisse in der Metallbearbeitung sind erforderlich. Der erfolgreiche Abschluss des Moduls 1 berechtigt zur Teilnahme an weiteren Modulen.

## ZIEL DES SEMINARS

Sie wollen Ihren Flammrichtprozess im Rahmen der DIN EN 1090 sicherstellen? Ein wichtiger Schritt hierzu ist die Personalqualifikation:

Überall dort, wo eine Konstruktion bei der schweißtechnischen Fertigung Wärmeeinwirkungen ausgesetzt ist, können Verformungen auftreten. Die notwendige Beseitigung dieses Verzugs mittels Flammrichten ermöglicht eine besonders schonende Formänderung.

In diesem Seminar werden die Grundlagen des Flammrichtens erläutert, so wie die Geräte- und Handhabungstechniken vorgestellt und an ihnen geübt. Auch die Grundwerkstoffkunde ist ein Thema; ebenso die Sicherheit im Umgang mit dem hierzu speziellen Autogenwerkzeug.

Die neue Ausbildung zur Flammrichtfachkraft nach DVS® 1145 gliedert sich in zwei Module. Im ersten Modul werden allgemeine Baustähle bis S355 behandelt. In Modul 2 liegt der Fokus auf Chrom-Nickel- und Feinkornbaustählen.

Die Ausbildungsmodule enden jeweils mit einer fachkundlichen und einer praktischen Prüfung. Über die bestandene Prüfung wird ein DVS®-Zeugnis ausgestellt. Für die Teilnahme am Lehrgang wird eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt.

Bitte Arbeitskleidung mitbringen!

## PRÜFUNG

Die Prüfung ist optional und findet im Anschluss an den Lehrgang statt (jeweils Folgetag).

## MODUL 1 – ALLGEMEINER BAUSTAHL BIS S355

### GRUNDLAGEN DES FLAMMRICHTENS

- Verfahrensprinzip
- Auswahl von Wärmebild, -menge und -größe
- „Pro und Contra“ Flammrichten
- Auswahl von Flammrichtbrennern und der entsprechenden Gasversorgung
- Behandeln von Druckgasflaschen, Druckgaseinstellung, Zünden, Brennerführung, Flammrichtanweisung
- Einführung in die Stahlkunde
- Werkstoffverhalten beim Flammrichten



### PRAKTISCHE VORFÜHRUNGEN

- Schrumpfungen und Spannungen beim Schweißen
- Flammrichten an Dünn-, Mittel- und Grobblech
- Flammrichten an Rohren, Walz- und Schweißprofilen

### ÜBUNGEN IN DER WERKSTATT

- Flammrichten an Blechen und Profilen un- und niedrig legierter Baustähle
- Sicheres Arbeiten mit Ausrüstung der Autogentechnik

## MODUL 2 – FEINKORNBAUSTAHL, CRNI-STAHL

### BESONDERHEITEN BEIM FLAMMRICHTEN SPEZIELLER STÄHLE

- Werkstoffkunde
- Herstellung und Eigenschaften von CrNi-Stählen und Feinkornbaustählen
- Sicheres Arbeiten mit Ausrüstung der Autogentechnik
- Arbeitstechniken beim Flammrichten
- Flammrichten in der Vormontage, Gruppenbau etc.

### FUNKTIONSWEISE UND AUSWAHL DER EINRICHTUNGEN

- Formiervorrichtung
- Autogenbrenner
- Druckminderer
- Sicherheitseinrichtungen

### ÜBUNGEN IN DER WERKSTATT

- Flammrichten an Blechen und Profilen aus CrNi-Stahl und Feinkornbaustählen
- Besondere Behandlung der
  - Rohrabzweige
  - Plattenfelder
  - T-Stöße
  - Walzprofile
  - Lochplatten

- Änderungen vorbehalten -