Laserstrahlfachkraft nach Richtlinie DVS® 1187

Termine: (bitte ankreuzen)

Grundlagen

- **10.02.2020 - 11.02.2020** ☐
- **02.03.2020 - 03.03.2020** ☐
- **06.07.2020 - 07.07.2020** ☐
- **07.09.2020 - 08.09.2020** ☐
- **23.11.2020 -24.11.2020** ☐
- **07.12.2020 -24.11.2020** ☐

Laserstrahlfachkraft Schweißtechnik

- **04.03.2020 - 06.03.2020**
- **08.07.2020 - 10.07.2020**
- **25.11.2020 - 27.11.2020**

Laserstrahlfachkraft Schneidtechnik

- **12.02.2020 - 14.02.2020**
- **09.09.2020 - 11.09.2020**

Laserstrahlfachkraft Oberflächentechnik

- **09.12.2020 - 11.12.2020**

Eine Anmeldung ist wegen der begrenzten Teilnehmerzahl immer erforderlich.

Sie können sich wie folgt anmelden:
- Per Fax, die Seite mit der Anmeldung faxen
- Per Internet, unter www.lzh-laser-akademie.de

Nachdem Ihre Anmeldung bei uns eingegangen ist erhalten Sie eine Anmeldebestätigung, eine Anfahrtsskizze und die Rechnung.

FAX - Anmeldung (0511) 277 18 05

Bitte beachten Sie, dass Sie sich auch im Internet unter www.lzh-laser-akademie.de anmelden können!

Name .....

Vorname .....

Firma .....

Abteilung.....

Straße .....

PLZ/Ort .....

Telefon .....

Telefax .....

E-Mail .....

Hiermit melde ich mich unter Anerkennung der Anmeldebedingungen der LZH Laser Akademie GmbH an.
Ich willige in die elektr. Speicherung meiner Daten zum Zwecke der Anmeldung ein.

Datum Unterschrift/Stempel

Bitte beachten Sie

Die Anmeldung erfolgt unter Anerkennung der allgemeinen Geschäftsbedingungen der LZH Laser Akademie GmbH. Mit der Anmeldung willigen Sie in die Speicherung Ihrer Daten zum Zwecke der Anmeldung ein.
Lesen Sie dazu bitte unsere Datenschutzerklärung auf www.lzh-laser-akademie.de.
Die Teilnahmegebühren sind sofort nach Rechnungserhalt und unter Angabe der Rechnungsnummer ohne Abzüge auf das angegebene Konto zu überweisen.
Soweit nicht anders vermerkt, verstehen sich alle Preise als Nettopreise, zuzüglich der gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer. Ein Rücktritt von der Anmeldung muss schriftlich erfolgen. Ein Rücktritt bis spätestens 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn ist kostenfrei. Bei einer Abmeldung nach dieser Frist bis zum 3. Arbeitstag vor der Veranstaltung werden 50 % der Teilnahmegebühr erhoben. Bei einer späteren Abmeldung oder Nichterscheinen zur Veranstaltung oder vorzeitigem Beenden der Teilnahme ist die volle Teilnahmegebühr zu entrichten. Maßgebend ist das Datum des Poststempels. Die LZH Laser Akademie GmbH behält sich vor, eine Veranstaltung zu verschieben oder abzusagen aus Gründen, die sie nicht selbst zu vertreten hat, z.B. Erkrankung eines Dozenten, un- zureichende Teilnehmerzahl usw. Die Benachrichtigung der angemeldeten Teilnehmer erfolgt an die bei der Anmeldung angegebene Adresse. Bereits gezahlte Teil- nahmegebühren werden bei Ausfall der Veranstaltung zurück erstattet. Weitergehende Ansprüche seitens der Teilnehmer, insbesondere Schadensersatzansprüche, sind ausgeschlossen. Die LZH Laser Akademie GmbH behält sich vor, inhaltliche und personelle Veränderungen an der Veranstaltung vorzunehmen.

Ein Tochterunternehmen des
LZH
LASER ZENTRUM HANNOVER e.V.

Unser Unternehmen ist ISO-zertifiziert
TÜV NORD CERT GmbH DIN EN ISO 9001

Laser AKADEMIE

Weiterbildung

Laserstrahlfachkraft

-Schneidtechnik
-Schweißtechnik
-Oberflächentechnik

Zertifikatslehrgänge nach Richtlinie DVS® 1187

www.lzh-laser-akademie.de

Laserstrahlfachkraft
- Schneidtechnik
- Schweißtechnik
- Oberflächentechnik

Themen

Ziel des Lehrgangs ist es, Sie als qualifizierte lasertechnische Fachkraft auszubilden, die unterschiedliche Laseranlagen der Metallbearbeitung einrichten und bedienen, Lasermaterialbearbeitungsaufgaben (je nach gewählter Vertiefungsrichtung) selbständig und eigenverantwortlich lösen sowie Bedienpersonal anleiten und beaufsichtigen kann. Als Bindeglied zwischen Fertigungs- und Konstruktionsabteilung beraten Sie hinsichtlich laserstrahlgerechter Konstruktion und können im vom Hersteller vorgesehenen Rahmen die Laseranlagen pflegen und warten.

Die Ausbildung zur Laserstrahlfachkraft erfolgt nach Teilnahme am Modul „Grundlagen“ in den Fachrichtungen:
- Schneidtechnik
- Schweißtechnik
- Oberflächentechnik

Jeder Fachlehrgang schließt mit einer theoretischen und praktischen Prüfung ab. Mit erfolgreicher Teilnahme wird die Qualifikation „Laserstrahlfachkraft“ erlangt. Sie erwerben ebenfalls die Sachkunde als Laserschutzbeauftragter gemäß BGV B2 und Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV).

Eingangsvorraussetzungen

Abgeschlossene Berufsausbildung oder einschlägige Berufserfahrung in einem metallverarbeitenden oder elektrotechnischen Bereich oder Abschluss als Techniker bzw. Ingenieur.

Teilnehmerkreis

Die Ausbildung richtet sich an qualifizierte Facharbeiter, Meister und Techniker, die für die Bedienung und Einsatzbereitschaft komplexer Laseranlagen verantwortlich sind oder werden. Für Ingenieure, Konstrukteure und Fertigungsleiter, die grundlegende und umfassende Kenntnisse über den Einsatz der Lasertechnologie in der Materialbearbeitung erhalten wollen, ist dieser Lehrgang ebenfalls empfehlenswert.

Kosten

Teilnahmegebühren (jeweils zzgl. ges. MwSt.)

Grundlagen	895,- €
Schneidtechnik	1.790,- €
Schweißtechnik	1.790,- €
Oberflächentechnik	1.790,- €

In den Teilnahmegebühren sind enthalten:
- Lehrgangsunterlagen
- Kaffee, Getränke, Mittagsimbiss
- Teilnahmebescheinigung/Zeugnis
- Prüfungsgebühr

Veranstaltungsort und Kontakt

LZH Laser Akademie GmbH
Garbsener Landstraße 10
30419 Hannover
Tel.: (0511) 277 1729
Fax: (0511) 277 1805
E-Mail: kontakt@lzh-laser-akademie.de
Internet: www.lzh-laser-akademie.de

In Kooperation mit: GSI SLV Hannover

Grundlagen (2 Tage)

Sie erhalten das Grundlagenwissen zu den Laserstrahlquellen, Strahlführungs- und Strahlformungskomponen- ten sowie typischer Handhabungstechnik in Theorie und Praxis. Des Weiteren werden wichtige Faktoren und ihre Auswirkungen für den sicheren Einsatz von Lasern in der Materialbearbeitung erläutert.

Programm
> Physikalische Grundlagen der Laserstrahlung
> Eigenschaften und Wechselwirkungen von Laserstrahlung
> Aufbau von verschiedenen Laseranlagen und Handhabungssystemen
> Strahleigenschaften und Justage
> Biologische Wirkung von Laserstrahlung
> Lasersicherheit und -schutz
> Rechtliche Grundlagen
> Aufgaben und Verantwortung des Laserschutzbeauftragten

Schneidtechnik (3 Tage)

Sie lernen Sie die Grundlagen des Schneidens, Bohrens und Abtragens mit dem Laser. Der Einfluss der aktiven und passiven Prozessparameter und ihr Einfluss auf das Schneidergebnis werden ausführlich behandelt. Die Abhängigkeiten zwischen den Parametern werden in zahlreichen Praxiseinheiten (CO2- und Festkörperlaser) intensiv veranschaulicht.

Programm
> Prozesse und Verfahren beim Laserstrahlschneiden
> Laser-, Werkstoff-, und Verfahrensparameter
> CA-Techniken und Programmierung
> Schneiden und Bohren mit dem Gas- und Festkörperlaser
> Bewertung der Schnitt- und Bohrgüte
> Fein- und Mikrobearbeitung

Schweißtechnik (3 Tage)

Was gilt es beim Schweißen mit dem Laserstrahl zu beachten? Dieser Lehrgang behandelt ausführlich den Laserstrahlschweißprozess: Tiefschweißeffekt, Unterschiede zum Wärmeleitungsschweißen, Plasmabildung, Einfluss von Prozessgasen und Abschirmung. Sie lernen den Einfluss relevanter Prozessparameter auf das Schweiß- ergebnis kennen. In zahlreichen Praxiseinheiten (CO2 und Festkörperlaser) werden die theoretischen Kenntnisse angewendet und vertieft.

Programm
> Schweißeignung von Werkstoffen
> Prüfverfahren zur Qualitätssicherung von Laserstrahl-Schweißnähten
> Konstruktive Einflüsse des Werkstücks
> Prozesse und Verfahren beim Laserstrahlschweißen
> Prozessparameter und Auswirkungen auf das Schweißergebnis
> Prozesskontrolle
> Schweißen mit dem Gas- und Festkörperlaser
> Prüfverfahren

Oberflächentechnik (3 Tage)

Auftragschweißen, Härten, Umschmelzen, Legieren und Dispergieren – der Lehrgang Oberflächentechnik vermittelt die Grundlagen zu den industrierelevanten Verfahren der Oberflächenbearbeitung mit dem Laser. Die Einflüsse wichtiger Prozessparameter werden an Praxisbeispielen erläutert. Rapid Prototyping wird als Anwendungsbeispiel ebenfalls behandelt.

Programm
- Werkstoffkunde
- Strahleinkopplung und Strahlformung
- Auftragschweißen
- Härten- und Umschmelzen
- Legieren und Dispergieren
- Beschriften mit dem Laserstrahl
- Härteprüfung- und Gefügebeurteilung