



AUS- UND WEITERBILDUNG
SCHWEISSTECHNISCHE KURSSTÄTTE

WILLKOMMEN BEI DEN MEERANERN.

Große Ideen als starker Antrieb: Von Anfang an hat sich bei uns alles um Energie gedreht. Von kleinen, genieteten Dampfkesseln bis zu hochkomplexen Komponenten und Druckbauteilen sind über 150 Jahre vergangen – und wir bleiben nicht stehen. Diese Broschüre informiert Sie über das Schulungsangebot der MEERANER. Bitte beachten Sie auch unser weiteres Informationsmaterial und besuchen Sie unsere Website www.mdkb.de.

ERFAHRUNG
& QUALITÄT
SEIT 1862

INHALTE

KURSSTÄTTE	02 · 03
• MEERANER Akademie.....	04
• Unsere Schweißkurse.....	05
• Metall-Aktivgasschweißen (MAG).....	06
• Wolfram-Inertgasschweißen (WIG)	07
• Lichtbogenhandschweißen (E)	08
• Ausbildung zum Anlagenmechaniker Fachrichtung Schweißtechnik (m/w/d).....	10
IMPRESSUM	12



**Zugelassene
Bildungseinrichtung**

DVS PERSZERT

DVS – Deutscher Verband für
Schweißen und verwandte Verfahren e. V.



KURSSTÄTTE

- 01 MEERANER Akademie
- 02 Unsere Schweißkurse
- 03 Metall-Aktivgasschweißen (MAG)
- 04 Wolfram-Inertgasschweißen (WIG)
- 05 Lichtbogenhandschweißen (E)
- 06 Ausbildung zum Anlagenmechaniker
Fachrichtung Schweißtechnik (m/w/d)

01 MEERANER AKADEMIE

Theorie, Praxis, Qualitätsprüfung und TÜV-Zertifikat, alles unter einem Dach. Kurze Wege, bestens ausgestattete Ausbildungsplätze und eine große Auswahl verschiedener Werkstoffe bringen Sie in der MEERANER Akademie schnell zum Ziel: zu ihrer erfolgreichen Aus- und Weiterbildung.

Nachdem Sie in unserem Schulungsraum die erforderlichen Theoriekenntnisse erworben haben, bilden wir Sie in unseren zwei Werkstätten aus. Dort lernen Sie, wie Sie Ihre Werkstoffe mittels Schleiferei und Brennschneidtechnik umfassend vorbereiten. Anschließend erwerben Sie in einer der 42 Kabinen die praktischen Fähigkeiten beim Schweißen. Dabei lernen Sie nicht nur den Umgang mit der Technik von Fronius, Migatronic, Kemppi und anderer Hersteller sondern auch die Verarbeitung verschiedener Materialien. Dazu gehören beispielsweise warmfeste Stähle, Feinkorn- und Chrom-Nickel-Stähle sowie Nickelbasis-Werkstoffe. Moderne Absaugtechnik und die von uns gestellte Ausrüstung schützen Sie während der Ausbildung.

Damit Sie Ihren Lehrgang zügig beenden können, führen wir die Prüfung Ihrer Arbeit bei uns vor Ort durch. Mittels Röntgenverfahren und/oder Ultraschallprüfung bewerten wir die Qualität der von Ihnen hergestellten Schweißnähte. Haben Sie bestanden, erhalten Sie umgehend Ihr TÜV-Zertifikat.



02

UNSERE SCHWEIßKURSE

In drei Monaten zum Schweißer? Jederzeit. Wenn Sie motiviert sind und handwerkliches Geschick mitbringen, können Sie sofort mit der Aus- oder Weiterbildung beginnen. Wir vermitteln und erweitern Fachkompetenzen von Auszubildenden, Facharbeitern, Schweißern und Schweißaufsichtspersonal. Umfassend und komprimiert. Auf deutsch und englisch. Auf Wunsch auch mit Unterbringung oder direkt bei Ihnen vor Ort. Kurze Wege und bestens ausgerüstete Werkstätten führen Sie schnell zum erfolgreichen Abschluss Ihrer Aus- und Weiterbildung.

Sie besitzen schon entsprechende Vorkenntnisse und Fertigkeiten? Dann können Sie unsere modular aufgebauten Kurse auch in kürzerer Zeit abschließen. Wir passen Theorie und Praxis unserer Lehrgänge gezielt an Ihren Ausbildungsgrad, spezielle Erfordernisse oder bestimmte Produkte an.

Die Theorie nimmt etwa 30 % Ihrer Ausbildung in Anspruch. Hier lernen Sie den Aufbau einer Schweißanlage kennen, verschiedene Schweißverfahren, Nahtgeometrie, Schweißfolge, Wärmeleitung, unterschiedliche Elektroden und vieles mehr. Die Klärung grundlegender Begriffe gehört ebenso dazu wie erste Kenntnisse in Werkstoff- und Stahlkunde. Anschließend geht es in der Praxis heiß her. Sie erlernen oder vertiefen Ihre Fertigkeiten in dem von Ihnen gewählten Schweißverfahren. Dabei werden Sie intensiv von unseren Ausbildern betreut. Profitieren Sie vom umfangreichen Erfahrungsschatz, den sich unsere Mitarbeiter in ihrer jahrelangen Praxis in verschiedenen Bereichen erworben haben.

Nach bestandener Aus- oder Weiterbildung erhalten Sie vor Ort ein anerkanntes TÜV-Zertifikat. Mit diesem Nachweis bieten sich Ihnen ausgezeichnete Perspektiven in Ihrem Beruf. Darüber hinaus vermitteln wir mit einer hohen Erfolgsquote Fachkräfte an verschiedene Unternehmen. Ihre frisch erworbenen Fachkompetenzen lassen sich zudem um Schulungen und kombinierte Kurse zu Werkstoffkunde, Schweißzusatzstoffen, ZfP-Prüfverfahren, Bauteilbegutachtung, firmen- und produkt-spezifische Sonderlehrgänge oder durch eine externe Ausbildung zum Schweißfachmann erweitern.

Unsere Schweißlehrgänge sind grundsätzlich förderfähig. So kann Sie die Bundesagentur für Arbeit mit einem Bildungsgutschein bei der Erstattung von Teilnahmegebühren und Reisekosten unterstützen. Wir helfen Ihnen gerne bei der Förderung Ihres Schweißlehrgangs.



03

METALL-AKTIVGASSCHWEIßEN (MAG)

Metall-Aktivgasschweißen ist ein Schmelzschweißverfahren, bei dem zwischen den Werkstücken und einer kontinuierlich zugeführten Drahtelektrode ein Lichtbogen entsteht. Die Hitze des frei brennenden Lichtbogens bringt die Grundwerkstoffe und die als Zusatzwerkstoff verwendete Elektrode zum Aufschmelzen. Gleichzeitig stabilisiert ein permanent zugegebenes Gasgemisch den Lichtbogen und steuert die chemische Reaktion zwischen dem Werkstück und der Atmosphäre.

Durch MAG-Schweißen entstehen schnell und effizient große Schweißnähte in mehreren Lagen, die durch ihre Festigkeit überzeugen. Stahl und Edelstahl lassen sich unkompliziert zusammenfügen, ohne dass eine große Nachbearbeitung erforderlich ist. Deshalb findet das am meisten verwendete Schweißverfahren überall dort Anwendung, wo viel Material in kurzer Zeit verarbeitet wird: im einfachen und schweren Stahlbau, Brücken-, Behälter- und Maschinenbau sowie bei der Herstellung von Baumaschinen, Fahrzeugen, Schiffen und Sportgeräten. Zudem kann das MAG-Schweißen in vielen Metallbaubetrieben unkompliziert eingesetzt werden.



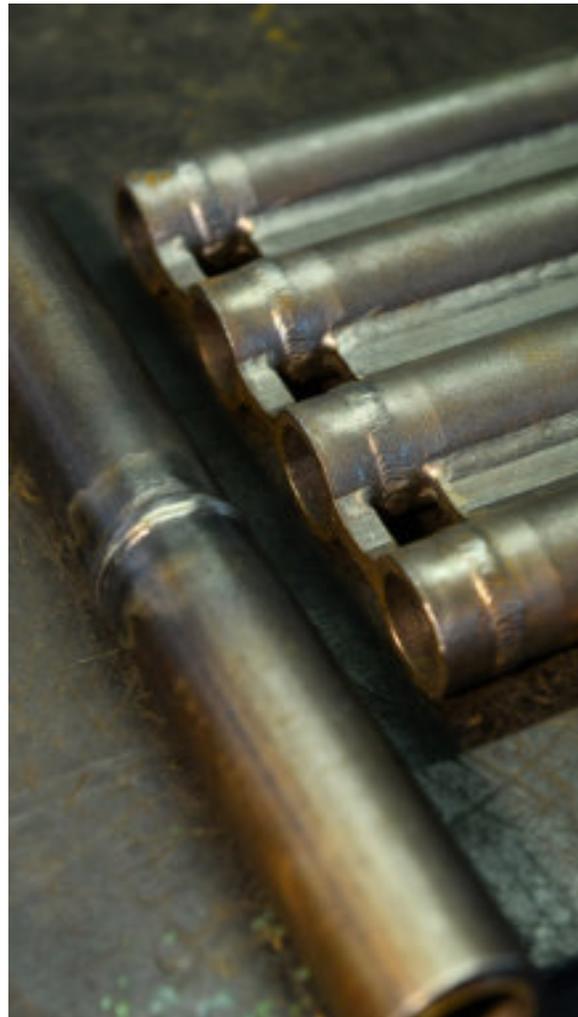
04

WOLFRAM-INERTGASSCHWEIßEN (WIG)

Analog zum MAG-Schweißen entsteht beim Wolfram-Inertgasschweißen zwischen einem Werkstück und einer temperaturfesten Elektrode ein Lichtbogen. Dessen Hitze führt zum Aufschmelzen der Grund- und Zusatzwerkstoffe. Gleichzeitig stabilisiert ein permanent zugeführtes Schutzgas den Lichtbogen und verhindert eine unbeabsichtigte chemische Reaktion zwischen dem Werkstück und der Atmosphäre.

WIG-Schweißen erfordert viel Übung. Denn die Hände vollziehen bei diesem Schmelzschweißverfahren mit dem Schweißbrenner und dem häufig als Zusatzwerkstoff verwendeten Schweißdraht zwei unterschiedliche Bewegungen. Durch die präzise Zugabe des Schweißdrahtes lassen sich jedoch feine, detailgenaue Ergebnisse mit qualitativ hochwertigen Schweißnähten erzielen.

Deshalb eignet sich das WIG-Schweißen vor allem für das Verbinden von Rohren, Blechen und dünnen Bauteilen. Da sich alle schweißbaren Metallsorten, insbesondere Edelstahl, verwenden lassen, kommt das Verfahren in vielen Branchen zur Anwendung: beispielsweise im Chemieanlagen-, Kraftwerks-, Rohrleitungs- und Automobilbau, bei der Herstellung von medizinischen Geräten, Fahrradrahmen und Geländern, in Luft- und Raumfahrttechnik, aber auch in Schlossereien und Schmieden.



05

LICHTBOGENHANDSCHWEIßEN (E)

Wie bei anderen Schmelzschweißverfahren wird zwischen den Werkstücken und einer Elektrode ein frei brennender Lichtbogen erzeugt. Durch die entstehende Hitze schmilzt die mineralische Umhüllung der Metallelektrode ab und bildet als Schweißzusatz mit den flüssig gewordenen Grundwerkstoffen das Schmelzbad. Schlacke und Schutzgas, die beim Schmelzen der Elektrodenumhüllung entstehen, schützen dabei vor einer unbeabsichtigten chemischen Reaktion mit der Atmosphäre.

Mittels Lichtbogenhandschweißen (E) lassen sich große, dicke Schweißnähte von hoher Qualität erzeugen, die selbst großem Druck standhalten können. Daher findet das Verfahren Anwendung im Stahl-, Sammler- und Rohrleitungsbau, aber auch im Anlagen- und Kraftwerksbau sowie in der Metallindustrie. Außerdem eignet sich die kleine, preiswerte und leicht zu handhabende Ausrüstung hervorragend für den mobilen Einsatz auf Baustellen und auf Montage.





738

06

AUSBILDUNG ZUM ANLAGENMECHANIKER FACHRICHTUNG SCHWEIßTECHNIK (M/W/D)

Heiß darauf, Rohrleitungen, Behälter oder ganze Industrieanlagen zu fertigen? Dann beginnen Sie mit einer Ausbildung zum Anlagenmechaniker (m/w/d) in der Fachrichtung Schweißtechnik. Voraussetzungen sind technisches Verständnis, räumliches Vorstellungsvermögen und handwerkliches Geschick.

Während Ihrer Ausbildung eignen Sie sich die gängigen Schweißverfahren an: Wolfram-Inertgasschweißen (WIG), Metall-Aktivgasschweißen (MAG) und Lichtbogenhandschweißen (E). Dabei vermitteln wir Ihnen den Umgang mit verschiedenen Werkstoffen, die Bedienung unserer Roboter- und Anlagentechnik und das Lesen von technischen Zeichnungen. Gleichzeitig erhalten Sie in der überbetrieblichen Ausbildung alle Fähigkeiten für einen erfolgreichen Abschluss zum Anlagenmechaniker. Bei außergewöhnlichen Fertigkeiten winkt Ihnen sogar die Teilnahme an verschiedenen Schweißwettbewerben.



Nach der Ausbildung starten Sie mit unseren erfahrenen Spezialisten in verschiedenen Projekten durch: im schweren Maschinenbau, Kraftwerksanlagenbau, Stahl-, Behälter- und Rohrleitungsbau und überall dort, wo Stahl und andere Konstruktionswerkstoffe verbunden werden.

Klingt herausfordernd und spannend? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen, entweder per E-Mail an bewerbung@mdkb.de oder schriftlich an:

Meeraner Dampfkesselbau GmbH
Zwickauer Str. 94-98
08393 Meerane

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Webseite www.mdkb.de oder unter der Telefonnummer: 03764 53204. Unser Ausbildungsverantwortlicher beantwortet gerne Ihre Fragen.



IMPRESSUM

Herausgeber	Meeraner Dampfkesselbau GmbH Zwickauer Straße 94-98, 08393 Meerane/Germany Telefon +49 (0) 3764 53-0 Telefax +49 (0) 3764 53-526 info@mdkb.de www.mdkb.de
Geschäftsführung	Bernd Klein, Vorsitzender der Geschäftsführung Jan Sebastian Kujaw, Geschäftsführer Amtsgericht Chemnitz HRB 1181 Ust.Id. Nr. DE 811166737
Design & Layout	Agentur alive – Inhaber Andreas Wenzel www.agentur-alive.de
Text	Christian Schulze www.textwandler.net Björn Sievers (Coverinnenseiten) www.textfachgeschaef.de
Bildnachweis	Agentur alive, Meeraner Dampfkesselbau GmbH
Urheberrechtshinweis	Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Broschüre und aller in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herausgebers/Urhebers unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urhebergesetz nichts anderes ergibt.

QUALITÄT
SCHWEIßT
ZUSAMMEN



www.mdkb.de