

## **Sachgemäße Ausführung komplexer Schweißarbeiten**

Die rasante Entwicklung der Schweißtechnik in den vergangenen 50 Jahren erlaubt vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, nicht nur im Stahlbau, sondern auch im Anlagenbau, im Sondermaschinen- und Apparatebau aber auch in der industriellen Instandhaltung.

Mittlerweile über 2000 verschiedene Stahlsorten mit unterschiedlichsten Zusammensetzungen erfordern ein umfangreiches Spezialwissen bei der Planung und Ausführung und stellt nicht nur den Schweißer vor Ort oft vor Probleme bei der Auswahl des wirtschaftlichsten Schweißverfahren, bei der notwendigen Vorbehandlung des Werkstücks aber auch bei der häufig notwendigen Nachbehandlung.

Ein umfangreiches Normenwerk regelt in Europa die zahlreichen Schweißverfahren und deren Anwendung in den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten. Dabei kommt den Betrieben eine enorme Verantwortung zu. Sie sind gesetzlich dazu verpflichtet, die normativen Vorgaben nicht nur zu kennen, sondern auch anzuwenden. Eine Beauftragung eines Schweißbetriebes zur Durchführung von Schweißverbindungen entbindet den Auftraggeber nicht davon, sich von der Qualifikation des Schweißbetriebes zu überzeugen und durch verantwortliche Planung die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zu überwachen. Wenn der Betrieb dazu nicht in der Lage ist, dann kann er auf externe Fachleute zurückgreifen.

Die gesetzlichen Bestimmungen für die Anwendung von Schweißarbeiten im Stahlbau werden in der DIN 18800 T 7 geregelt. Dort ist explizit aufgeführt, welche Qualifikation ein Stahlbaubetrieb haben muss, um bestimmte Schweißverbindungen herstellen zu dürfen. Je nach Ausstattung und Qualifikation kann sich ein Schweißbetrieb für eine Qualifikationsklasse nach DIN 18800 T 7 zertifizieren lassen. Diese Qualifikation dient dem Betreiber als Qualitätsnachweis für die Vergabe von Schweißaufgaben und gibt ihm die Sicherheit, die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen, z.B. sind besonders im Anlagenbau oftmals dynamisch beanspruchte Bauteile miteinander zu verbinden. Für derartige Schweißverbindungen ist nach DIN 18800 T 7 lediglich ein Schweißbetrieb zugelassen, der eine Zertifizierung nach Klasse E der DIN 18800 T 7 hat.

In der abschließenden Diskussion wurde deutlich, dass gerade die gesetzlichen Grundlagen die Betriebe vor das Problem stellen, zu unterscheiden, ob eine geplante Schweißung in ihrem Betrieb zulässig ist und ob im Betrieb vorhandenen Qualifikationen ausreichen, die Arbeiten der eigenen Schweißer oder auch der von beauftragten Schweißbetrieben entsprechend aller geltenden technischen Normen und Regeln zu überwachen.

---

Technische Dienstleistungen Mainsite (TDM)  
Michael Becker  
Industrie Center Obernburg  
63784 Obernburg

Tel.: 06022/81-2395  
Fax: 06022/81-312395  
Mail: michael.becker@mainsite-services.com