

# Inhaltsverzeichnis

Einführung .....3

1 Die DIN EN 1090-1: das Grundgesetz beim Schweißen von Tragbauwerken .....9

1.1 Gliederung der DIN EN 1090-1 .....9

1.2 Anwendungsbereich der DIN EN 1090-1 .....10

1.3 Anforderungen der DIN EN 1090-1 .....12

1.4 Konformitätsbewertung: Schlüsselstelle der DIN EN 1090-1 .....12

1.5 Die Erstprüfung .....13

1.6 Werkseigene Produktionskontrolle: das Herzstück der DIN EN 1090-1 .....15

1.7 Mess- und Prüfeinrichtungen kalibrieren .....19

1.8 Bemessung .....19

1.9 Konstruktionsmaterialien und Bauteilspezifikation .....19

1.10 Produktbewertung und Nichtkonformität der Produkte .....20

1.11 Klassifizierung und Bezeichnung .....21

2 Die DIN EN 1090-2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken .....23

2.1 Gliederung der DIN EN 1090-2 .....23

2.2 Anwendungsbereich der DIN EN 1090-2 .....24

2.3 Ausführungsunterlagen und Dokumentation .....26

2.4 Schweißen im Sinne der DIN EN 1090-2 .....39

3 Die DIN EN 1090-3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken .....53

3.1 Gliederung der DIN EN 1090-3 .....53

3.2 Anwendungsbereich der DIN EN 1090-3 .....54

3.3 Schweißen im Sinne der DIN EN 1090-3 .....56

4 Konformitätsbewertung: Ablauf der Zertifizierung nach DIN EN 1090 .....63

4.1 System 2+ für Konformität .....63

4.2 Zertifizierungsprozess .....63

5 WPS: qualifizierende Schweißanweisungen .....67

5.1 Der Schweißplan .....67

5.2 Inhalt einer Schweißanweisung .....67

5.3 Vorgehensweise bei der Erstellung der Schweißanweisung .....68

5.4 Fünf Qualifizierungsverfahren für die Prozesse 111, 114, 12, 13 und 14 .....70

6 Königsweg: Qualifizierung aufgrund eines Standardschweißverfahrens .....75

6.1 Vorteile von Schweißgeräten mit Standardschweißverfahren .....75

6.2 Vorgaben für die Anwendung der Qualifizierung über Standardschweißverfahren .....76

6.3 Kritik an der Qualifizierung über Standardschweißverfahren .....77

6.4 Fazit .....78

7 Praxisbericht: Mit Standardschweißverfahren Zertifizierung erleichtern .....79

8 Beispiele für Anbieter von Standardschweißverfahren mit modernen Schweißstromquellen .....83

8.1 Konformitätspaket der Fronius International GmbH .....83

8.2 EN 1090 Vorteilspaket der Lorch Schweißtechnik GmbH .....84

8.3 EN 1090 WPQR-Paket der EWM Hightec Welding GmbH .....84

8.4	Kostenlose WPS durch Treueprogramm der Migatronik Schweißmaschinen GmbH .....	85
	Literatur- und Normenverzeichnis .....	87
	Stichwortverzeichnis .....	89
	WEKA-Fachbuchreihe Schweißaufsicht .....	91