

DIN EN ISO 15609-6:2013-06 (D)

Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe -
Schweißanweisung - Teil 6: Laserstrahl-Lichtbogen-Hybridschweißen (ISO 15609-
06:2013); Deutsche Fassung EN ISO 15609-6:2013

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Definitionen.....	4
4 Technischer Inhalt der Schweißanweisung (WPS)	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Bezogen auf den Hersteller	6
4.3 Bezogen auf die Grundwerkstoffe	6
4.3.1 Werkstoff	6
4.3.2 Werkstoffabmessungen.....	6
4.4 Schweißprozess	7
4.5 Gestaltung der Verbindung	7
4.6 Schweißposition	7
4.7 Schweißnahtvorbereitung	7
4.8 Arbeitstechnik beim Schweißen	7
4.9 Einspannen, Vorrichtungen, Werkzeugausstattung	7
4.10 Schweißbadsicherung	7
4.11 Schweißzusatz	8
4.12 Verwendete Einrichtungen	8
4.12.1 Laserstrahlschweißanlage	8
4.12.2 Strahlführungs- und Strahlfokussiersystem	8
4.12.3 Lichtbogenschweißanlage	8
4.12.4 Handhabungssystem	8
4.13 Schweißparameter.....	9
4.13.1 Strahlprozessparameter	9
4.13.2 Lichtbogenprozessparameter	9
4.13.3 Mechanische Parameter	9
4.13.4 Geometrische Parameter	10
4.14 Temperaturführung	10
4.14.1 Allgemeines	10
4.14.2 Vorwärmtemperatur	10
4.14.3 Zwischenlagentemperatur	10
4.14.4 Wärmenachbehandlung (PWHT, en: Post Weld Heat Treatment)	10
4.15 Bearbeitungen zwischen den Schweißzyklen und nach dem Schweißen.....	10
Anhang A (informativ) Beispiel einer Schweißanweisung für das Laser-Lichtbogen- Hybridschweißen.....	11