DIN EN ISO 15616-1:2003-05 (D)

Abnahmeprüfungen für CO<(Index)2>-Laserstrahlanlagen zum Qualitätsschweißen und -schneiden - Teil 1: Grundlagen, Abnahmebedingungen (ISO 15616-1:2003); Deutsche Fassung EN ISO 15616-1:2003

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 3

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe 4

4 Bedingungen für die Abnahmeprüfungen 6
4.1 Aufstellung der CO2-Laserstrahlanlage 6
4.2 Stromversorgung 6
4.3 Gesundheit, Sicherheit und Umwelt 6
4.4 Kühlsystem 7
4.5 Gasversorgung und Gasversorgungssystem 7
4.6 Betriebsanweisungen 7

5 Grundsätze für Abnahmeprüfungen 7
5.1 Einstellbereich des Systems 7
5.2 Grenzabweichungen 7
5.3 Erforderliche Genauigkeit 8
5.4 Abnahmebericht 9

6 Abnahmeprüfungen 9
6.1 Allgemeines 9
6.2 Allgemeine Eigenschaften 10
6.3 Untersuchung des fokussierten Laserstrahls 11
6.4 Genauigkeit des Führungssystems, der Positionierung und der Führungsbahn 12
6.5 Schweiß- und Schneidgeschwindigkeit 13
6.6 Arbeitsgas: Prüfung und Instrumentierung 15

Literaturhinweise 16