

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

Abnahmeprüfungen für CO₂-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 CO ₂ -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 |