DIN 32511:2007-03 (D)

Schweißen - Elektronenstrahlverfahren zur Materialbearbeitung - Begriffe für Prozesse und Geräte

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3
1 Anwendungsbereich ... 4
2 Normative Verweisungen ... 4
3 Einteilung und Kurzzeichen ... 4
4 Verfahrensprinzip ... 4
5 Begriffe für Elektronenstrahlprozesse und -geräte ... 5
Stichwortverzeichnis ... 33

Bilder

Bild 1 — Einrichtungen zum Erzeugen und Führen des Elektronenstrahls sowie zum Bewegen des Werkstücks während des Schweißens ... 20
Bild 2 — Geometrische Beschreibung des Elektronenstrahls ... 21
Bild 3 — Verschiedene vakuumtechnische Einrichtungen und Drücke in Elektronenstrahl-Schweißanlagen ... 22
Bild 4 — Definition von Axial- und Radialnähten ... 23
Bild 5 — Benennungen an der Schweißnaht ... 23
Bild 6 — Angabe verschiedener Fokuslagen ... 24
Bild 7 — Divergenzwinkel und Bereich der Strahlkaustik ... 24
Bild 8 — Strahlstrom, Strahlauftreffstrom, Durchtrittsstrom und Werkstückstrom ... 25
Bild 9 — Prinzip des lichtoptischen Einblicks ... 26
Bild 10 — Prinzip des elektronenoptischen Einblicks ... 27
Bild 11 — Begriffe des Strahloszillierens ... 28
Bild 12 — Maßbuchstaben an der Schweißnaht ... 28
Bild 13 — Definition von Begriffen für das Schweißen von Rundnähten ... 29
Bild 14 — Schweißen unterschiedlicher Werkstoffe mit Übergangswerkstoff ... 30
Bild 15 — Schweißen unterschiedlicher Werkstoffe mit Zwischenlagenwerkstoff ... 30
Bild 16 — Definition des Kippwinkels α ... 31
Bild 17 — Definition des Neigungswinkels β ... 31
Bild 18 — Definition für schleppendes und stechendes Schweißen ... 32