



Merkblatt
DVS 3215

Ersetzt Ausgabe
Juni 2011

Merkblatt DVS 3215

Laserstrahl-Auftragschweißen // Laser Cladding

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe V9.2 „Laserstrahlschweißen und verwandte Verfahren“

Arbeitsgruppe V7 „Thermisches Spritzen und thermisch gespritzte Schichten“

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird zur Beachtung empfohlen. Der Anwender muss jeweils prüfen, wie weit der Inhalt auf seinen speziellen Fall anwendbar und ob die ihm vorliegende Fassung noch gültig ist. Eine Haftung des DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Voransicht des Regelwerkes

Inhalt:

1.	Geltungsbereich	3
2.	Begriffsbestimmung	3
3.	Merkmale des Laserstrahl-Auftragschweißens	3
4.	Verfahrensprinzip	5
4.1.	Hochgeschwindigkeits-Laserstrahl-Auftragschweißen.....	6
5.	Technische Komponenten	6
5.1.	Laserstrahl und Strahlformung.....	7
5.2.	Bereitstellen und Fördern des Beschichtungswerkstoffes	8
6.	Werkstoffe und Schichtaufbau	9
7.	Durchführung des Laserstrahl-Auftragschweißens	13
7.1.	Oberflächenvorbereitung.....	13
7.2.	Prozessparameter.....	13
7.3.	Schutzgase	16
7.4.	Richtwerte zur Parameterfestlegung.....	16
7.5.	Prozessüberwachung.....	17
8.	Arbeitssicherheit	17
9.	Schrifttum	17
9.1.	Regelwerk	17

Voransicht des Regelwerkes