



Merkblatt
DVS 2310-2

Ersetzt Ausgabe
Juli 2013

Merkblatt DVS 2310-2

Anleitung zur Schliffherstellung und Beurteilung von thermisch gespritzten Schichten

Gegenüberstellung von fachgerechten und fehlerhaften Schliffpräparationen

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe V 7 „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.

Als Fortsetzung der Anleitung zur Schliiffherstellung Merkblatt DVS 2310-1 werden Schliiffbilder dargestellt, die in Industriebetrieben, an Hochschulen und in Metallographielabors hergestellt wurden. Die im Anhang aufgeführte Präparationsanleitung führte zu den dokumentierten Ergebnissen. Alternative Präparationen können zum gleichen Ergebnis führen.

Im Merkblatt DVS 2310-2 werden Schliiffbilder in fachgerechter und fehlerhafter Präparation gegenübergestellt. Damit soll gezeigt werden, dass durch eine fehlerhafte Präparation der strukturelle Aufbau einer Spritzschicht verfälscht dargestellt und die Beurteilung des wirklichen Gefügezustandes unmöglich werden kann.

Zur Sicherstellung einer reproduzierbaren Qualität muss eine Schliiffpräparation des Werkstoffes mit halb- oder vollautomatischen Schleif- und Polierprozessen und den entsprechenden Schleif- und Poliermaschinen ausgeführt werden.

Zur Sicherstellung einer Reproduzierbarkeit der Präparationsergebnisse müssen alle Einzelheiten der Probenpräparation, wie Probengröße, Trennmethode, Einbettmethodik, Schleif- und Poliermittel, Zahl der Schleif- und Polierstufen, Anpressdrücke, Schleif- und Polierzeiten und sonstige Parameter, nachvollziehbar festgehalten werden. Siehe hierzu die Angaben von Merkblatt DVS 2310-1.

Zur Vermeidung von Streitfällen sollte die Vorgehensweise bei der Präparation zwischen den Vertragspartnern vereinbart werden.

Anhang:

Übersicht über häufige Fehler bei der Schliiffpräparation,

Tabelle 1: Präparationsanleitung,

Tabelle 2: Schliiffbilder, Bilder 1 bis 16.