



Merkblatt  
DVS 2909-1

Ersetzt Ausgabe  
Juni 2009

## Merkblatt DVS 2909-1

# Reibschweißen von metallischen Werkstoffen. Rotationsreibschweißen: Verfahren, Begriffe, Werkstoffe

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe V 11 „Linear- und Rotationsreibschweißen“

Untergruppe V 11.1 „Reibschweißen“

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.

**Inhalt:**

1.	<b>Geltungsbereich</b> .....	3
2.	<b>Allgemeines</b> .....	3
3.	<b>Kennzeichen des Rotationsreibschweißens</b> .....	3
4.	<b>Verfahren</b> .....	4
4.1.	<b>Reibschweißen mit kontinuierlichem Antrieb</b> .....	4
4.2.	Reibschweißen mit Schwungradantrieb.....	6
5.	<b>Werkstoffe und Werkstoffkombinationen</b> .....	7
6.	<b>Reibschweißmaschinen</b> .....	9
6.1.	<b>Ausführungsarten von Reibschweißmaschinen</b> .....	9
6.2.	Krafterzeugung und Axialbewegung.....	9
6.3.	Drehantriebe.....	9
6.4.	Spannwerkzeuge.....	9
6.5.	Prozesssteuerung und -regelung.....	9
6.6.	Parameterüberwachung und Dokumentation.....	10
6.7.	Ausstattungsmerkmale.....	10
7.	<b>Anwendungsbeispiele</b> .....	10
8.	<b>Begriffserläuterungen</b> .....	11
9.	<b>Weitere Verfahrensvarianten des Reibschweißens</b> .....	12
10.	<b>Schrifttum</b> .....	13