



Richtlinie  
DVS 2216-7

## **Richtlinie DVS 2216-7**

# **Ultraschallfügen von Formteilen und Halbzeugen aus thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung - Ultraschallwerkzeug / Teileaufnahme / Amboss**

Ausschuss für Technik im DVS  
Arbeitsgruppe W 4 „Fügen von Kunststoffen“  
Untergruppe W 4.1d „Ultraschallschweißen“

Die hier veröffentlichte Richtlinie 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:**

<b>1.</b>	<b>Geltungsbereich</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Funktion der Teileaufnahme</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Gestaltungsgrundlagen</b> .....	<b>4</b>
3.1.	Werkstoffauswahl.....	4
3.2.	Aufnahme von Schweißkräften .....	6
3.3.	Vermeidung akustischer Einflüsse .....	6
3.4.	Nahtunterstützung und Mindestauflagefläche.....	6
3.5.	Fügeteilzentrierung .....	9
3.6.	Ergonomie.....	11
3.7.	Konische Fügeteile.....	12
3.8.	Niederhalter.....	12
<b>4.</b>	<b>Klassifizierung der Teileaufnahmen</b> .....	<b>13</b>
<b>5.</b>	<b>Versuchs-Teileaufnahmen</b> .....	<b>14</b>
5.1.	Spachtelmassen, Abdruckmassen.....	14
5.2.	3D-gedruckte Aufnahmen .....	16
5.3.	Stift-Feder-Modul .....	16
<b>6.</b>	<b>Sonotroden als Teileaufnahme</b> .....	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>Teileaufnahmen auf Transportsystemen und Hand-schalttischen</b> .....	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>Schweißen und Trennen flächiger und flexibler Werkstoffe</b> .....	<b>24</b>
8.1.	Ambosse und Ambosswalzen .....	24
8.2.	Rollnaht- und Walzensonotroden.....	27
8.3.	Schweißen und Trennen von Vliesstoffen .....	28
<b>9.</b>	<b>Teileaufnahmen in Roboterarmen</b> .....	<b>28</b>

Voransicht des Regelwerkes