

Ersatz für DVS 2207-3 Beiblatt, Ausgabe April 1986

Dieses Beiblatt zur Richtlinie DVS 2207-3 enthält Parameter-Richtwerte für das Warmgaszieh- und Warmgasfächelschweißen. Sie gelten für das manuelle Schweißen mit den in der Richtlinie DVS 2207-3 Beiblatt 2 beschriebenen Geräten und den in der Tabelle aufgeführten Werkstoffen.

Vor der Anwendung der Parameter sind zusätzlich auch die Angaben der Halbzeughersteller zu beachten.

Durch Abstimmung der Parameter Warmgasatemperatur, Luftmenge und Schweißgeschwindigkeit muss gewährleistet sein, dass die Fügeiteile an der Fügeiteile mindestens 0,3 mm tief plastifiziert sind.

Schweißverfahren	Werkstoffe	Kurzzeichen	Warmgas-temperatur <sup>1)</sup> °C	Warmgas-volumenstrom <sup>2)</sup> Nl/min	Schweiß-geschwindigkeit <sup>3)</sup> mm/min	Schweißkraft (N) bei Stab-durchmesser	
						3 mm	4 mm
Warmgasfächelschweißen WF	Polyethylen hoher Dichte	PE-HD <sup>4)</sup>	300 ... 320	40 ... 50	70 ... 90	8 ... 10	20 ... 25
	Polypropylen Typ 1, 2, 3	PP-H; PP-B; PP-R	305 ... 315		60 ... 85		
	Polyvinylchlorid weichmacherfrei	PVC-U	330 ... 350		110 ... 170	8 ... 10	
	Polyvinylchlorid Chloriert	PVC-C	340 ... 360		55 ... 85	15 ... 20	
	Polyvinylidenfluorid	PVDF	350 ... 370		45 ... 50	25 ... 30	
Warmgasziehschweißen WZ	Polyethylen hoher Dichte	PE-HD	300 ... 340	45 ... 55	250 ... 350	15 ... 20	25 ... 35
	Polypropylen Typ 1, 2, 3	PP-H; PP-B; PP-R	305 ... 340				
	Polyvinylchlorid weichmacherfrei	PVC-U	330 ... 350				
	Polyvinylchlorid Chloriert	PVC-C	340 ... 390				
	Polyvinylidenfluorid	PVDF	365 ... 385				
	Ethylen/Chlortrifluorethylen	E/CTFE	350 ... 380	50 ... 60 Warmgas Stickstoff	220 ... 250	20 ... 25	30 ... 35
	Tetrafluorethylen-Perfluorvinylether Copolymerisat	FEP	380 ... 390	50 ... 60			
	Tetrafluorethylen-Perfluormethacrylat-Vinylether	FEMFA	395 ... 405				
	Perfluoralkoxy Copolymer	PFA	400 ... 410				

- 1) Gemessen 5 mm in der Düse in der Mitte der Hauptdüsenöffnung
- 2) Angesaugter Kaltluftvolumen bei Umgebungsdruck
- 3) Abhängig vom Schweißzusatzdurchmesser und der Schweißfugegeometrie
- 4) PE 63, PE 80, PE 100

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird als eine wichtige Erkenntnisquelle 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 und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

DVS, Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe „Fügen von Kunststoffen“