

Normbezeichnung

EN ISO 17633-A	EN ISO 17633-B	AWS A5.22 / SFA-5.22
T 19 9 L P M21 1	TS 308L-F M21 1	E308LT1-4

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Rutiler Fülldraht vom Typ T 19 9 L P / E308LT1, speziell entwickelt für deutlich reduzierte Cr(VI) Emission. Ausgelegt für das Schweißen von nichtrostenden Stählen vom Typ 1.4307 / 304L mit guter Korrosionsbeständigkeit unter moderaten Bedingungen, z.B. in oxidierenden Säuren und kalten oder verdünnten reduzierenden Säuren. Mit FOXcore GUARD 308L-T1 wird die Gesamtmenge an Cr(VI) im Schweißrauch erheblich reduziert. Etwa 90% geringer als bei herkömmlichen Fülldrähten trägt dieser Draht wesentlich zur Einhaltung der Expositionsgrenzen ohne Beeinträchtigung der Schweißbarkeit bei. FOXcore GUARD 308L-T1 ist für das Positionsschweißen ausgelegt und kann ohne Änderung der Parametereinstellungen in allen Positionen eingesetzt werden. Sehr gute Schlackentfernbarkeit und kaum Spritzerbildung. Der breite Lichtbogen gewährleistet einen gleichmäßigen Einbrand und minimiert so die Gefahr vor Bindefehler. Geeignet für Betriebstemperaturen von -196°C bis 350°C. Es ist darauf zu achten, dass Schweißer und Bediener nach Möglichkeit immer durch zusätzliche Rauchgasabsaugung und vorzugsweise einem Atemschutzgerät mit Frischluftzufuhr geschützt werden sollten.

Grundwerkstoffe

1.4301 X5CrNi18-10, 1.4306 X2CrNi19-11, 1.4307 X2CrNi18-9, 1.4311 X2CrNi18-9,
1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4550 X6CrNiNb18-10
UNS S30400, S30403, S30453, S32100, S34700; AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347

Richtanalyse

	C	Si	Mn	Cr	Ni	FN
Gew.-%	0,03	0,8	1,4	19	12,5	3 – 12

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes - typische Werte (min. Werte)

Zustand	Dehngrenze R _{p0.2}	Zugfestigkeit R _m	Dehnung A (L ₀ =5d ₀)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J		Härte
	MPa	MPa	%	20°C	-196°C	
u	370 (≥ 320)	545 (≥ 520)	40 (≥ 30)	75	45 (≥ 32)	220

u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas M21 (Ar + 18% CO₂)

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC +	Dimension mm
	Schutzgase (EN ISO 14175)	M21	1,2

Verarbeitung mit Standard-MIG/MAG-Stromquellen an DC+. Keine Puls-Technik erforderlich. Schleppendes Schweißen mit einem Arbeitswinkel von ca. 80° ist zu bevorzugen. Die geeignete Gasmenge beträgt 16 – 20 l/min. Die Streckenenergie sollte 2.0 kJ/mm nicht überschreiten, Zwischenlagentemperatur max. 150°C und die freie Drahtlänge (stick-out) 15 – 20 mm. Eine Wärmenachbehandlung ist generell nicht notwendig.

Zulassungen

CE