

Normbezeichnung

EN ISO 3581-A	AWS A5.4 / SFA-5.4
E 25 20 B 2 2	E310-15 (mod.)

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Kerndrahtlegierte, basisch umhüllte Stabelektrode fom Typ E 25 20 B / E310-15 für artgleiche, hitzebeständige Walz-, Schmiede- und Gussstähle, z. B. in Glühereien, Härtereien, Dampfkesselbau, Erdölindustrie, Keramische Industrie. Verbindungsschweißungen an hitzebeständigen Cr-Si-Al-Stählen, die schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt sind, müssen medienseitig mit FOX FA geschweißt werden. Wegen Versprödungsgefahr soll der Temperaturbereich zwischen 650 – 900°C gemieden werden. Zunderbeständig bis 1150°C. Kaltzäh bis –196°C.

Grundwerkstoffe

1.4586 X5NiCrMoCuNb22-18, 1.4710 GX30CrSi6, 1.4713 X10CrAl7, 1.4724 X10CrAl13, 1.4740 GX40CrSi17, 1.4742 X10CrAl18, 1.4762 X10CrAl 25, 1.4826 GX40CrNiSi22-9, 1.4840 GX15CrNi25-20, 1.4841 X15CrNiSi25-20, 1.4845 X12CrNi25-21, 1.4828 X15CrNiSi20-12, 1.4837 GX40CrNiSi25-12, 1.4840 GX15CrNi25-20, 1.4846 GX40CrNi25-21
UNS S31000, S31400, S44600
AISI 305, 310, 314, 446

Richtanalyse

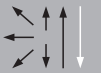
	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew.-%	0,12	0,6	3,2	25,0	20,5

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	
	MPa	MPa	%	20°C	-196°C
u	390 (≥ 350)	570 (≥ 550)	40 (≥ 30)	110	70 (≥ 32)

u unbehandelt, Schweißzustand

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC+	Dimension mm	Strom A
	Elektrodenstempelung	FOX FFB E 25 20 B	2,5 × 300	50 – 75
			3,2 × 350	80 – 110
			4,0 × 350	110 – 140
			5,0 × 450	140 – 180

Vorwärmung und Zwischenlagentemperatur je nach Grundwerkstoff und Werkstoffdicke, für ferritische Stähle 200 – 300°C.

Zulassungen

TÜV (00143), CE