

Normbezeichnung

EN ISO 3581-A	EN ISO 3581-B	AWS A5.4 / SFA-5.4
E 29 9 R 3 2	ES312-17	E312-17

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Kerndrahtlegierte austenitisch-ferritische Spezial-Stabelektroden mit rutiler Umhüllung. Durch den hohen Ferritgehalt und hohe Rissicherheit geeignet für wenig schweißgeeignete Werkstoffe mit hoher Festigkeit, z.B. Press- und Abgratwerkzeuge. Verbindungen von verschiedenen legierten Stählen, zähe Zwischenlagen für Hartauftragungen. Durch hohe mechanische Festigkeit und Kaltverfestigungsfähigkeit geeignet für verschleißbeständige Auftragungen an Kupplungen, Zahnrädern, Wellen und dergleichen. Auch einsetzbar für Reparaturen an Werkzeugen. FOX CN 29/9-A hat ausgezeichnete Positionsschweiß Eigenschaften und ist besonders geeignet für das Schweißen mit Wechselstrom.

Grundwerkstoffe

Verwendung für Verbindungsschweißungen an bedingt schweißgeeigneten un- und niedriglegierten Stählen hoher Festigkeit. Einsatz als Pufferlage beim Auftragen an Kalt- und Warmarbeitswerkzeugen. Zudem für Verbindungen an Mn-Hartstahl und Cr-Ni-Mn-Stahl sowie für Mischverbindungen an Stählen unterschiedlicher chemischer Zusammensetzung bzw. Festigkeit geeignet. 1.4339 GX32CrNi28-10, 1.4347 GX8CrNiN26-7, 1.4340 GX49CrNi27-4, 1.4460 X3CrNiMoN27-5-2

Richtanalyse


	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew.-%	0,11	0,9	0,7	28,8	9,5

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

Zustand	Dehngrenze $R_{p0,2}$	Zugfestigkeit R_m	Dehnung A ($L_0=5d_0$)
	MPa	MPa	%
u	650 (≥ 450)	790 (≥ 660)	24 (≥ 15)

u unbehandelt, Schweißzustand

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC+ / AC	Dimension mm	Strom A
	Elektrodenstempelung	FOX CN 29/9-A E 29 9 R	2,5 x 300	60 - 80
	Rücktrocknung	250 – 300°C / 2 h	3,2 x 350	80 - 110
			4,0 x 350	110 - 140

Empfohlene Wärmeeinbringung max. 2,0 kJ/mm.

Vorwärmung und Zwischenlagentemperatur sind auf den Grundwerkstoff abzustimmen, max. 150°C

Zulassungen

DB (30.014.16, 20.014.07), CE