

Normbezeichnung
EN ISO 3581-A
AWS A5.4 / SFA-5.4

E 29 9 R 1 2

E312-16

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Kerndrahtlegierte austenitisch- ferritische Spezial- Stabelektroden mit rutilbasischer Umhüllung. Durch hohen Ferritgehalt und hohe Rissicherheit geeignet für schwierig schweißbare Werkstoffe mit höherer Festigkeit, z.B. Press- und Abgratwerkzeuge. Verbindungen von verschieden 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.

Grundwerkstoffe

Verwendung für Verbindungsschweißungen an bedingt schweißgeeigneten un- und niedriglegierten Stählen höherer Festigkeit. Einsatz als spannungsverminderte Pufferlage beim Auftragen an Kalt- und Warmarbeitswerkzeugen. Weiters für Verbindungen an Mn-Hartstahl und Cr-Ni-Mn- Stahl sowie für Mischverbindungen an Stählen unterschiedlicher chemischer Zusammensetzung bzw. Festigkeit.

Richtanalyse

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew.-%	0,11	1,0	0,7	29,0	10,2

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

Zustand	Dehngrenze $R_{p0,2}$	Zugfestigkeit R_m	Dehnung A ($L_0=5d_0$)
	MPa		%
u	640 (≥ 450)	790 (≥ 660)	23 (≥ 15)

u unbehandelt, Schweißzustand

Verarbeitungshinweise

Stromart	DC+ / AC	Dimension mm
Elektrodenstempelung	FOX CN 29/9 E 29 9 R	2,5 × 300
		3,2 × 350
		4,0 × 350
		5,0 × 450

Zulassungen

DB (30.014.11), SEPROZ, CE