

NICKELLEGIERUNGEN



SELECTARC B90

TYP INCONEL, HOHE AUSBRINGUNG

Klassifizierung	Schweißgutzusammensetzung (%)		Eigenschaften und Anwendungen	Mechanische Eigenschaften		ø x L (mm)	Parameter	
AWS A5.11	C	<0.05	■ Halbsynthetische basisch umhüllte Elektrode mit 140% Ausbringung und Schweißgut auf Nickelbasis vom Typ Inconel 600. Für Reparatur- und Verbindungsschweißungen von Nickellegierungen, kaltzähem nichtrostenden Stählen (bis -196°C), Stählen vom Typ Incoloy 800 und anderen warmfesten Stählen. Sehr gute Ergebnisse bei Verbindungsschweißungen von artverschiedenen Materialien, z. B. nichtrostende Stähle/ niedriglegierte Stähle oder nichtrostende Stähle/Nickellegierungen. Das Schweißgut ist rissunempfindlich. Ofenteile, Brenner, Wärmebehandlungseinrichtungen, Zementwerke, Chemische und petrochemische Industrie, Reparatur- und Wartungswerkstätten. Hinweis: Inconel und Incoloy sind eingetragene Marken von Inco Alloys.	Rm (MPa)	>600	2.5 x 350	75 A	= +
E NiCrFe-3	Si	0.5		Rp0,2 (MPa)	>380	3.2 x 350	110 A	
ISO 14172	Mn	5.5		A5 (%)	>30	4.0 x 350	135 A	= +
E-Ni 6182	Cr	16.0		KV (J)	+20°C → >80	5.0 x 450	160 A	
(NiCr15Fe6Mn)	Nb	2.0			-196°C → >60			
	Fe	<10.0		Härte	-			
	Mo	0.2						
	Ni	Rem.						

SELECTARC B91

HOCHFEST

Klassifizierung	Schweißgutzusammensetzung (%)		Eigenschaften und Anwendungen	Mechanische Eigenschaften		ø x L (mm)	Parameter	
AWS A5.11	C	0.04	■ Rutilbasisch umhüllte Elektrode mit hoher Ausbringung (170%) für Verbindungsschweißungen von Nickel-Chrom-Molybdän-Legierungen mit niedrigeren Legierungen sowie zum Verschweißen von speziellen austenitischen nichtrostenden Stählen. Häufig für Verbindungsschweißungen und Auftragungen auf niedriglegierten und hochfesten Stählen sowie für artverschiedene Verbindungen, Pufferlagen und für schwierig zu schweißende Stähle verwendet. Rissbeständige Pufferlagen auf Erdbewegungsmaschinen und in der Stahlindustrie mit Stoß- und Druckbelastung.	Rm (MPa)	>760	2.5 x 350	70-90 A	= +
E NiCrMo-3	Si	0.6		Rp0,2 (MPa)	>450	3.2 x 350	90-120 A	
ISO 14172	Mn	0.8		A5 (%)	>30	4.0 x 350	120-140 A	~70 V
E-Ni 6625	Cr	21.0		KV (J)	-			
(NiCr22Mo9Nb)	Nb	3.3		Härte	~240 HB			
	Fe	4.0						
	Mo	8.5						
	Ni	Rem.						

SELECTARC B94

SPEZIAL AC

Klassifizierung	Schweißgutzusammensetzung (%)		Eigenschaften und Anwendungen	Mechanische Eigenschaften		ø x L (mm)	Parameter	
AWS A5.11	C	0.06	■ Basisch umhüllte Elektrode mit hoher Ausbringung (150%) zum Schweißen von Nickel-Chrom-Eisen-Legierungen sowie kaltzäher 5%- und 9%-Ni-Stählen und warmfesten Stählen. Für Verbindungsschweißungen zwischen warmfesten CrMo-Stählen mit nichtrostenden Stählen, für Reparaturschweißungen an Reformer-Rohren mit HK- und HP-Legierungen. Die Elektrode ist speziell zum Schweißen mit Wechselstrom vorgesehen.	Rm (MPa)	>620	2.5 x 350	70-90 A	= - +
E NiCrFe-2	Si	0.5		Rp0,2 (MPa)	>380	3.2 x 350	90-120 A	
ISO 14172	Mn	2.8		A5 (%)	>30	4.0 x 350	120-140 A	~70 V
E-Ni 6092	Cr	16.0		KV (J)	+20°C → >80			
(NiCr16Fe12NbMo)	Nb	1.7			-196°C → >60			
	Fe	7.0		Härte	-			
	Mo	1.8						
	Ni	Rem.						

SELECTARC B96

FÜR STÄHLE MIT 9% NICKEL / AC

Klassifizierung	Schweißgutzusammensetzung (%)		Eigenschaften und Anwendungen	Mechanische Eigenschaften		ø x L (mm)	Parameter	
AWS A5.11	C	<0.08	■ Basisch umhüllte Elektrode mit hoher Ausbringung (160%). Die Elektrode ist speziell zum Schweißen mit Wechselstrom vorgesehen, um die Blaswirkung auf den Lichtbogen auszuschließen. Verbindungs- und Reparaturschweißungen von hochfesten kaltzähem 5% und 9% Ni-Stählen, die für Transport- und Lagerbehälter von Flüssiggas verwendet werden.	Rm (MPa)	>690	2.5 x 350	70-100 A	= - +
E NiCrMo-6	Si	0.6		Rp0,2 (MPa)	>420	3.2 x 350	100-130 A	
ISO 14172	Mn	3.6		A5 (%)	>35	4.0 x 350	120-160 A	~70 V
E-Ni 6620	Cr	13.5		KV (J)	+20°C → >90			
(NiCr14Mo7Fe)	Nb	1.2			-196°C → >70			
	Fe	7.5		Härte	-			
	Mo	7.0						
	W	1.2						
	Ni	Rem.						