

<b>Normbezeichnung</b>	Werkstoff Nr.	2.4648
	DIN 1736	EL-NiCr 19 Nb
	AWS A5.11	ENiCrFe-2 / MOD.

**Zulassungen** ---

**Anwendungsbereich** CARBOWELD 82 ist eine wechselstromverschweißbare kernstabilelegierte Ni- Basiselektrode für zähe Verbindungen artgleicher sowie artverschiedener Werkstoffe.  
**Eigenschaften** Bei der Verbindung warmfester ferritischer und hochwarmfester austenitischer Werkstoffe kommt es zu keiner Bildung versprödender Cr-Karbidnäse.  
 Das abgesetzte Schweißgut ist nichtrostend, hochwarmfest, zunderbeständig bis 1000° C und kaltzäh bis -196° C.  
 Es besteht keine Neigung zur Heißrissbildung.  
 Hochwertiger Apparatebau in der chemischen und petrochemischen Industrie für Betriebstemperaturen über +300° C.

**Betriebstemperatur** - 196° C bis + 550° C

<b>Werkstoffe</b>	2.4605 NiCr23Mo16Al	2.4856 NiCr22	2.4952 NiCr20TiAl
	2.4630 NiCr20Ti	Mo9Nb	1.4876 X10NiCrAlTi32-20
	2.4631 NiCr20TiAl	2.4858 NiCr21Mo	(Alloy 800)
	2.4669 NiCr15Fe7TiAl	2.4867 NiCr60-15	1.4958 X5NiCrAlTi31-20
	2.4816 NiCr15Fe	2.4858 NiCr21Mo	1.4959 X8NiCrAlTi32-21
	2.4817 LC-NiCr15Fe	2.4869 NiCr80-20	(Alloy 800 HT)
	2.4851 NiCr23Fe	2.4870 NiCr 10	
		2.4851 NiCr23Fe	

Mischverbindungen:  
 Ni-Basis mit Austenit / Ni-Basis mit Ferrit / Austenit mit Ferrit bis +550° C

**Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes**  
 ( typische Werte )

Zugfestigkeit R <sub>m</sub> N/mm <sup>2</sup>	Streckgrenze R <sub>eL</sub> N/mm <sup>2</sup>	Dehnung A <sub>5</sub> %	Kerbschlagarbeit ISO – V J Bei - 196° C
650	380	>35	>32

**Schweißgutanalyse %**  
 ( Richtwert )

C	Mn	Mo	Cr	Ni	Fe	Nb
< 0,04	3,5	1	19	Basis	< 4	2

**Stromeignung** = +

**Schweißpositionen** PA, PB, PC, PD, PE, PF

**Rücktrocknung** 1 h, 350° C + / - 10° C ( bei Bedarf )

Maße	Strom ( A )	Stück / Paket	Stück / Karton	Kg / 1000	Kg / Paket	Kg / Karton
2,5 x 300	60 - 100	209	838	19,1	4,0	16,0
3,2 x 350	80 – 140	133	531	37,7	5,0	20,0
4,0 x 350	120 - 180	88	351	57,0	5,0	20,0
5,0 x 450	150 - 240	52	209	114,6	6,0	24,0