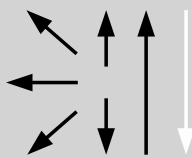


Classifications							
EN ISO 14172				AWS A5.11		Mat. No.	
E Ni 6182 (NiCr15Fe6Mn)				ENiCrFe-3		2.4620	
Characteristics and typical fields of application							
Nichtrostend, zunderbeständig bis 950 °C, hochwarmfest bis 800 °C, kaltzäh bis –196 °C. Gut geeignet für Austenit-Ferrit-Verbindungen; auch bei Wärmebehandlungen über 300 °C keine versprödenden Cr-Karbidzonen im Übergang Ferrit / Schweißgut. Gut für zähe Verbindungen und Auftragungen an hitzebeständigen Cr- und CrNi-Stählen/Stahlgussorten und Ni-Basislegierungen. Temperaturbegrenzungen: 500 °C in S-haltigen Atmosphären, max. 800 °C für vollbelastete Nähte. Für Schweißungen an kaltzähen Stählen/Stahlgussorten einschließlich der vergütbaren Ni-Stähle. Für Verbindungen an Stählen mit niedrigen Ausdehnungskoeffizienten (Dilavar, Inval).							
Base materials							
TÜV-eignungsgeprüfte Grundwerkstoffe 1.4876 – X10NiCrAlTi32-20; 2.4816 – NiCr15Fe; Kaltzähe 1.5 – 5 %ige Ni-Stähle; X8Ni9. Mischverbindungen zwischen 1.4583 – X10CrNiMoNb18-12 und ferritischen Kesselstählen bis 16Mo3; Alloy 800 (H)							
Typical analysis of all-weld metal (wt.-%)							
	C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb	Fe
wt-%	< 0.05	< 0.5	6.5	16	Bal.	2.0	< 6.0
Structure: Austenite							
Mechanical properties of all-weld metal							
Heat-treatment	Yield strength R _{p0.2}	Yield strength R _{p1.0}	Tensile strength R _m		Elongation A (L ₀ =5d ₀)	Impact work ISO-V KV J	
	MPa	MPa	MPa		%	+20 °C	–196 °C
aw	350	380	620		35	90	70
Creep rupture properties: According to matching/similar high temperature resistant metals up to 800 °C (1472 °F).							

Operating data				
	Polarity: DC (+)	ø (mm)	L mm	Amps A
		2.5	300	45 – 70
		3.2	300	65 – 100
		4.0	350	95 – 130
		5.0	400	130 – 160
Welding instruction				
Materials	Preheating	Postweld heat treatment		
Unalloyed/low alloy steels to austenitic CrNi(Mo,N) steels / cast steel grades	Ferritic side, according to parent metal	According to parent metal. Attention must be paid to intercrystalline corrosion and embrittlement in the case of stainless austenitic steels / cast steel grades		
Stainless/heat resistant Cr steels / cast steel grades to austenitic CrNi(Mo,N) steels / cast steel grades	According to parent metal	According to parent metal		
Cryogenic Ni steels	According to parent metal	According to parent metal		
Approvals				
TÜV (02073), TÜV (KTA) (08128.00), CE				