

Normbezeichnungen

EN ISO 18274	AWS A5.14	Wst.-Nr.
S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	ERNiCr-3	2.4806

Eigenschaften und Anwendungsgebiete

Nichtrostend; hitzebeständig, hochwarmfest, kaltzäh bis -269 °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 und Nickellegierungen.

Temperaturbegrenzungen: max. 900 °C für vollbelastete Nähte. Zunderbeständig bis 1000 °C .

Grundwerkstoffe

TÜV-eignungsgeprüfte Grundwerkstoffe

1.4876 – Alloy 800 - UNS N08800 – X8NiCrAlTi32-21

1.4877 – X6NiCrNbCe32-27

1.4958 – Alloy 800 H – UNS N08810 – X5NiCrAlTi31-20

2.4816 – Alloy 600 – UNS N06600 – NiCr15Fe

2.4817 – Alloy 600 L – UNS N06600 – LC-NiCr15Fe

2.4851 – Alloy 601 – UNS N06601 – NiCr23Fe

1.5662 – X8Ni9;

sowie Mischverbindungen zwischen 1.4539 – X1NiCrMoCu25-20-5; 1.4583 – X10CrNiMoNb18-12 und ferritischen Kesselstählen wie 1.7380 – 10CrMo9-10;

Richtanalyse des Schweißstabes %

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb	Fe
Gew-%	0,02	0,1	3,0	20,0	> 67,0	2,5	< 2

Gefüge: Austenit

Mechanische Güterwerte des Schweißgutes

Wärme- behandlung	Dehngrenze $R_{p0,2}$	Dehngrenze $R_{p1,0}$	Zugfestigkeit R_m	Dehnung A ($L_0=5d_0$)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	
	MPa	MPa	MPa	%	+20 °C	-269 °C
ungeglüht	400	430	620	35	150	32

Zeitstandwerte: Entsprechend artgleicher / artähnlicher hochwarmfester Werkstoffe bis 900 °C

Verarbeitungshinweise

	Stromart: DC (–)	Schutzgas: (EN ISO 14175) I1	Kennzeichnung: ✦ Ni 6082 / ERNiCr-3	ø mm	L mm
				1,6	1000
				2,0	1000
				2,4	1000
				3,2	1000

Schweißanleitung		
Grundwerkstoffe	Vorwärmung	Wärmenachbehandlung
Un- / niedriglegierte Stähle mit austenitischen CrNi(Mo,N)-Stählen	Ferritseite: entsprechend Grundwerkstoff	Entsprechend Grundwerkstoff. Bei nichtrostenden austenitischen Stählen auf IK-Beständigkeit und Versprödung achten
Hitzebeständige Cr-Stähle	Entsprechend Grundwerkstoff	Entsprechend Grundwerkstoff
Hitzebeständige CrNi-Stähle, Nickellegierungen	Keine	Keine
Kaltzähe Ni-Stähle	Entsprechend Grundwerkstoff	Entsprechend Grundwerkstoff
Zulassungen		
TÜV (01703 / 08125), DB (43.132.11), DNV-GL, CE		