

NiCrMo 59 Tig (alloy 59)

KATEGÓRIA	GMAW-GTAW Pevné Drôty																							
TYP	Zliatina na báze niklu, chrómu a molybdénu na Tig zváranie																							
APLIKÁCIE	Aplikácie Alloy 59 v agresívne korozívnych prostrediach zahŕňajú zariadenia na odsírenie spalín(FGD), digestory a zariadenia na výrobu papiera, chemické spracovateľské závody, prekrytia odolné voči korózii a v náročných pobrežných a petrochemických prostrediach.																							
VLASTNOSTI	Zloženie naváranvej vrstvy pozostáva z 59% Ni-23% Cr-16% Mo a je navrhnutá tak, aby zodpovedala zliatine na báze niklu odolnej voči korózii, ktorá je bežne známa ako Alloy 59. Vysoká hladina Mo je podobná zliatinám C276 a C4, ale výkonové charakteristiky v širokej škále oxidačných prostredí sa výrazne stúpajú zvýšením obsahu Cr v Alloy 59 až do 23%. Celkové legovanie presahuje hladinu bežne prítomnú v zliatine C22; preto sa považuje za vhodný na zváranie zliatin tejto skupiny. Spotrebný materiál Alloy 59 tiež poskytuje odolný kov bez obsahu Nb pre heterogénne zvary vyrobené zo super austenitických a super duplexných nehrdzavejúcich ocelí alebo ich kombinácií so zliatinami na báze niklu. Niektoré príslušné orgány nepovoľujú alebo prestali používať spotrebný materiál Typu 625 pre aplikácie, v ktorých sa môžu v zriadených alebo čiastočne zmiešaných zónach okolo hranice topenia vytvárať škodlivé sedimenty bohaté na Nb. Alloy C276 môže byť ekonomickejšou alternatívou v závislosti od požadovaných vlastností v tejto situácii.																							
KLASIFIKÁCIA	AWS	A5.14M : ER NiCrMo-13																						
	EN ISO	18274: S Ni 6059 (NiCr23Mo16)																						
	DIN: W.Nr.	2.4607																						
	DIN	1736:																						
VHODNÉ PRE	duplexné, super-duplexné a super-austenitické nehrdzavejúce ocele, zliatiny niklu, ako sú UNS N06059 a N06022, INCONEL Alloy C4, C-276, a INCONEL zliatiny 622, C22, 625, a 686 CPT, Alloy 31, Alloy 59, 1.4562, 2.4605, 2.4602, 2.4610, 2.4819, NiCr21Mo14W, NiCr23Mo16Al, NiMo16Cr15Ti, NiMo16Cr15W																							
SCHVÁLENIA	CE schválene																							
ZVÁRACIE POZÍCIE:																								
ANALÝZA CELÉHO ZVAROVÉHO KOVU, % (TYPICKÁ)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>C</th> <th>Ni</th> <th>Cr</th> <th>Mo</th> <th>Fe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><0.01</td> <td>rem</td> <td>23</td> <td>16</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>				C	Ni	Cr	Mo	Fe	<0.01	rem	23	16	1										
C	Ni	Cr	Mo	Fe																				
<0.01	rem	23	16	1																				
MECHANICKÉ VLASTNOSTI	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tepelné Spracovanie</th> <th rowspan="2">Rp0,2 (N/mm²)</th> <th rowspan="2">Rm (N/mm²)</th> <th rowspan="2">A5 (%)</th> <th colspan="3">Nárazová Energia (J)ISO-V</th> <th rowspan="2">Tvrdosť HRC / HV</th> </tr> <tr> <th>20°C</th> <th>-40°C</th> <th>-60°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AW</td> <td>>450</td> <td>>720</td> <td>>35</td> <td>>90</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Tepelné Spracovanie	Rp0,2 (N/mm ²)	Rm (N/mm ²)	A5 (%)	Nárazová Energia (J)ISO-V			Tvrdosť HRC / HV	20°C	-40°C	-60°C	AW	>450	>720	>35	>90				
Tepelné Spracovanie	Rp0,2 (N/mm ²)	Rm (N/mm ²)	A5 (%)	Nárazová Energia (J)ISO-V					Tvrdosť HRC / HV															
				20°C	-40°C	-60°C																		
AW	>450	>720	>35	>90																				
AW: po zváraní																								
PARAMETRE ZVÁRANIA / BALENIE	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PARAMETRE ZVÁRANIA</th> <th colspan="2">BALENIE (kg)</th> </tr> <tr> <th>D (mm)</th> <th>Prúd (A) DC-</th> <th>jednotné</th> <th>master</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.6</td> <td>50-80</td> <td>5</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2.4</td> <td>110-180</td> <td>5</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>3.2</td> <td>150-250</td> <td>5</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>				PARAMETRE ZVÁRANIA		BALENIE (kg)		D (mm)	Prúd (A) DC-	jednotné	master	1.6	50-80	5	25	2.4	110-180	5	25	3.2	150-250	5	25
PARAMETRE ZVÁRANIA		BALENIE (kg)																						
D (mm)	Prúd (A) DC-	jednotné	master																					
1.6	50-80	5	25																					
2.4	110-180	5	25																					
3.2	150-250	5	25																					
TEPLOTA OPĀTOVNÉHO SUŠENIA	Nevyžaduje sa																							
PLYN PODĽA EN ISO 14175:	I1, I3 (Ar-He/70-30%)																							