

Larrondo LOIU (VIZCAYA) España  
 P.O. Box 1.323/48080 Bilbao  
 Tel. 34-(4) 4 71 13 00  
 Fax.34-(4) 4 53 16 36

Management Systems  
 Certified by  
 LRQA  
 ISO 9001 / SGI 6000350  
 ISO 14001 / SGI 1870678

# HT 2442038 ACEROS INOXIDABLES OLARRA

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes  
 Anagrama del suministrador

Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger  
 Sello del Inspector **3**

Certificate type - APZ Nach **EN 10204/3.1** Certificate n° - Prüf-Nr **329726** Date - Datum - Fecha **27 - 10 - 2017**  
 Certificado tipo Certificado n°

Our order N° **644540** Heat **442038** Your order N° **P006027**  
 Werks - Nr Schmelze Colada Bestell - Nr Pedido N°

Steel Grade **AISI-316-L MECAMAX** According to **ASTM A 479 / A 479M-17.**  
 Werkstoff Entsprechend  
 Calidad Corresponde

Shape and Size - Gegenstad **ROUND 3"3/4** Tolerance - Toleranz **h 10 / EN 10278** Bundles **3** Bars **2606 Lbs**  
 Perfil y dimensión Bunde Stäbe Gewicht  
 Bultos Barras Peso

Requirements - Anforderungen - Exigencias  
 ASME SA 479 / SA 479M-15 EN 10.272-2007.  
~~ASTM A 276/A 276M-17. EN 10.088-3-2014.~~  
 ASTM A 193/A 193M-16.B8M CLASS.1. ASTM A 314-15.  
 ASME SA 193/SA 193M-15 B8M CLASS.1. ASTM A 320/A 320M-14.B8M CLASS.1.  
 ASTM A 182/A 182M-16. ASME SA 320/SA 320M-15 B8M CLASS.1.  
 AMS QQS 763D-15 COND.A. Type 316-UNS.S.31600-UNS.S.31603-1.4404-1.4401.  
 NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU  
 ASME SA 182 / SA 182M-15 Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC  
 SAE AMS 5648L-11.  
 SAE AMS 5653H-12.

Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión **E.A.F. / A.O.D.** Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico **1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA**

Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Turned/Drehen/Torneado-Polished/Poliert/Pulido-

Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos

Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas	RP0.2% KSI	RP 1% KSI	Rm KSI	A %L 5D	A %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kersbschlag / Resiliencia ISO V ft. lb
RD. 12,50 mm.	Min.	25	70	40	50			
	Max.							
Temperature °C 20	Spec. N° 1	40	46	82	54	74	159	

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N	Co
Min.						16,00	2,00	10,00			
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,00	3,00	14,00		0,1000	
	0,020	0,34	1,63	0,034	0,026	16,60	2,05	10,10	0,41	0,0340	0,15

Visual and dimensional inspection **O.K.** Radioactivity inspection **O.K.** Antimixing test **O.K.** Grain Size **5-6 ASTM E-112-13**  
 Beschichtung und Ausmessung Control de Radioactividad Antimezcla Korngröße  
 Control visual y dimensional Tamaño de grano

Remarks - Bemerkungen - Observaciones  
 No weld repair.  
 Free From Mercury contamination/Quecksilberfreiheit.  
 Free from con.carbide network/Frei vom kon.karbide netze.  
 Macro and micro test/Makro und mikro test. OK  
 IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK  
 MADE IN SPAIN.  
 EDV / EDP  
 Acc. EN 10.204  
 Marian Tejedo  
 Quality Mng.  
 Works Inspector  
 Der Werkssachverständige  
 Inspector de fábrica

C213286