


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 6000360
ISO 14001 / SGI 1870678

ACEROS INOXIDABLES

OLARRA

OLARRA U.K. LTD.
FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER
NR KIDDERMINSTER - DY 14 9BD - ENGLAND

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes
Anagrama del suministrador 

Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger
Sello del Inspector 

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo			EN 10204/3.1			Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°			327215			Date - Datum - Fecha 05 - 10 - 2017																							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia			638041			Heat Schmelze Colada			440123			Your order N° Bestell - Nr Pedido N°			OL7887																				
Steel Grade Werkstoff Calidad						316-S-11 AV						According to Entsprechend Corresponde						BS 970:PART 3:1991.																	
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión ROUND 22 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 9 /DIN 671 /EN 10278				Bundles Bunde Bultos		4		Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso				2659 Kg																	
Requirements - Anforderungen - Exigencias												EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-17. ASME SA 479 / SA 479M-15 ASTM A 276/A 276M-17. ASME SA 276-2015 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015.												316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC											
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-Cold drawn/Gezogen/Estirado-Polished/Poliert/Pulido-																																			
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos																																			
Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas			Rp0,2% N/mm2 MPA		Rp 1% N/mm2 MPA		Rm N/mm2 MPA		A %L 5D		A %L 4D		Z %		Hardness Härte HBw		Impact test / Kersbschlag / Resiliencia ISO V Jules																		
RD. 10,00 mm.			Min. 325		375		550		20																										
Temperature °C 20			Spec. N° Probe Nr. Pro N°		1		484		568		651		36		39		75		217																
C		Si		Mn		P		S		Cr		Mo		Ni		Cu		N		Co															
Min.										16,50		2,00		11,00																					
Max.		0,030		1,00		2,00		0,045		0,030		18,50		2,50		14,00		0,70																	
		0,016		0,53		1,55		0,033		0,024		17,10		2,00		11,00		0,36		0,0205 0,15															
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional						Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad						Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla						Grain Size Korngrösse Tamaño de grano						8-9 ASTM E-112-13											
O.K.						O.K.						O.K.																							
Remarks - Bemerkungen - Observaciones																																			
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK																		EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica																	
F13551 1/4" BSPP C/S M/M 10K 316L																																			

We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order.

Firmado digitalmente por / Signed digitally by:
ACEROS INOXIDABLES OLARRA SA - CIF A48663546
Fecha / Date:05-10-2017 14:03