



Larrondo LQU (VIZCAYA) España
 P.O. Box 1.323-48080 Bilbao
 Tel. 34-(4) 4 71 13 60
 Fax. 34-(4) 4 53 16 36

Management Systems
 Certified by
LRQA
 ISO 9001 / SGI 6000360
 ISO 14001 / SGI 1870678

FLOW TECHNOLOGY LTD
TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL

ACEROS INOXIDABLES
OLARRA

OLARRA U.K. LTD.
FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER
NR KIDDERMINSTER - DY 149BD - 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°		262833		Date - Datum - Fecha		19 - 02 - 2016	
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		587188		Heat Schmelze Colada		403717		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6987	
Steel Grade Werkstoff Calidad		316-S-11 AV		According to Entsprechend Corresponde		BS 970:PART 3:1991.					
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión		ROUND 57,15 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		k 12 /ISO 286-1 /10060		Bundles Bunde Bultos		6	
								Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso	
										3394 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2014.				PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG							
EN 10.272-2007.				Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC							
ASTM A 182 / A 182M-15.											
ASTM A 479 / A 479M-15.											
ASTM A 276-15.											
ASME SA 479 / SA 479M-13											
NACE MR-0175/ISO 15156-3 2009.											
SAE AMS 5653H-12.											
NORSOK M-630 and MDS S01.											
316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L.											
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión				Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico							
E.A.F. / A.O.D.				1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA							
Solution annealed/Abgeschreckt/Hiertemple-Turned/Drehen/Torneado-											
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos											
Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas		Rp0.2%	Rp 1%	Rm	A	Z	Hardness	Impact test / Kerschlag / Resiliencia			
		N/mm2	N/mm2	N/mm2	%L 5D	%L 4D	Härte	ISO V Jules			
		MPA	MPA	MPA			HBw				
RD. 10,00 mm.		Min.	190	225	490	40					
		Max.									
Temperature °C	Spec. N°	1	269	306	564	53	56	74	156		
20	Probe Nr.										
	Pro. N°										
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		
	0,025	0,47	1,73	0,037	0,027	17,10	2,00	11,00	0,44	0,0200	0,15
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional		O.K.		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		O.K.		Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla		O.K.	
										Grain Size Korngröße Tamaño de grano	
Remarks - Bemerkungen - Observaciones											
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.13. OK											
F13088 1/2" NPT Male x Female 90° Elbow 10K										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.	
										Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica	