

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 8090360  
 ISO 14001 / SGI 1876678



FLOW TECHNOLOGY LTD

TEST CERTIFICATE  
 VERIFIED TRUE  
 COPY OF ORIGINAL

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°		218544		Date - Datum - Fecha		21 - 01 - 2015										
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		557518		Heat Schmelze Colada		385856		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6599										
Steel Grade Werkstoff Calidad		316-S-11 AV		According to Entsprechend Corresponde		BS 970:PART 3:1991.														
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión		HEXAGON 23,37 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 / DIN 176		Bundles Bunde Bultos		2										
								Bars Stäbe Barras		96										
								Weight Gewicht Peso		1092 Kg										
Requirements - Anforderungen - Exigencias																				
EN 10.088-3.2005. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-14a. ASTM A 479 / A 479M-14. ASTM A 276-13a. ASME SA 479 / SA 479M-13 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. 316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG						Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC														
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/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estirado-																				
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 / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules											
RD. 10,00 mm.		Min.	325	375	550	20														
		Max.																		
Temperature °C 20	Spec. N°. Probe Nr. Pro N°.	1	494	576	683	35	38	69	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											
	0,020	0,48	1,71	0,032	0,029	17,10	2,02	11,00	0,42	0,0270	0,25									
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			O.K.			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			O.K.			Antifibing test Spektrsk Venwechslungspr Antimezcla			O.K.			Grain Size Korngröße Tamaño de grano		
Remarks - Bemerkungen - Observaciones																				
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.13. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.										
F13118 9/16" Medium Pressure Male x 1/4" NPT Male Adaptors 15K 316L										Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica										