



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

**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 <b>EN 10204/3.1</b>		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n° <b>294317</b>		Date - Datum - Fecha <b>02 - 12 - 2016</b>							
Our order N° Werks - Nr <b>620698</b> N° de Referencia	Heat Schmelze <b>422519</b> Colada	Your order N° Bestell - Nr <b>OL7591</b> Pedido N°									
Steel Grade Werkstoff <b>316-S-11 AV</b> Calidad	According to Entsprechend <b>BS 970:PART 3:1991.</b> Corresponde										
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión <b>HEXAGON 19,05 mm</b>	Tolerance - Toleranz Tolerancia <b>h 11 /DIN 176</b>	Bundles Bunde <b>4</b> Bultos	Bars Stäbe <b>340</b> Barras	Weight Gewicht <b>2652 Kg</b> Peso							
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-15. ASTM A 479 / A 479M-15. ASTM A 276-16a. ASME SA 479 / SA 479M-15 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2009. NACE MR-0103-12/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 <b>E.A.F. / A.O.D.</b>		Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico <b>1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA</b>									
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 / Kernschlag / Resiliencia ISO V Jules			
RD. 10,00 mm.	Min. 325	375	550	20							
Max.											
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	459	560	642	36	39	74	207		
	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	0,66	1,54	0,033	0,028	17,05	2,01	11,00	0,33	0,0305	0,16
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		Antimixing test Spektroskop Verwechslungspr Antimezcla		Grain Size Korngröße Tamaño de grano						
Remarks - Bemerkungen - Observaciones											
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK  F12967 3/4" JIC SWIV RUN TEE 10K 316L										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.  Works Inspector Der Werksachverständige Inspector de fábrica	

565102  
365103