



Larrondo LOHU (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>299589</b>		Date - Datum - Fecha <b>24 - 01 - 2017</b>							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia <b>617574</b>	Heat Schmelze Colada <b>424796</b>	Your order N° Bestell - Nr Pedido N° <b>0L7535</b>									
Steel Grade Werkstoff Calidad <b>316-S-11 AV</b>	According to Entsprechend Corresponde <b>BS 970:PART 3:1991.</b>										
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión <b>HEXAGON 27,94 mm</b>	Tolerance - Toleranz Tolerancia <b>h 11 /DIN 176</b>	Bundles Bunde Bultos <b>7</b>	Bars Stäbe Barras <b>230</b>	Weight Gewicht Peso <b>3950 Kg</b>							
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-15. ASTM A 276/A 276M-16a. ASME SA 479 / SA 479M-15 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 <b>E.A.F. / A.O.D.</b>		Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico <b>1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA</b>									
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertempe-Cold drawn/Gezogen/Estirado-											
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos											
Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas <b>RD. 10,00 mm.</b>	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			
Min.	325	375	550	20							
Max.											
Temperature °C <b>20</b>	Spec. N° Probe Nr. Pro N° <b>1</b>	424	520	639	40	43	71	197			
	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		
	0,018	0,48	1,54	0,039	0,027	17,10	2,01	11,05	0,42	0,0255	0,21
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional <b>O.K.</b>	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad <b>O.K.</b>		Antimixing test Spektrale Verwechslungspr Antimezcla <b>O.K.</b>			Grain Size Korngröße Tamaño de grano					
Remarks - Bemerkungen - Observaciones										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica	
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E. 15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK											
F12641 1/2" BSPP C/S X NPT M/M ADAPTOR 15K 316L											