

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**

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes  
Anagrama del suministrador



Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger  
Sello del Inspector



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

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		285506		Date - Datum - Fecha		21 - 09 - 2016							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		602796		Heat Schmelze Colada		413682		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL7283							
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 63,5 mm			Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176			Bundles Bunde Bultos		2		Bars Stäbe Barras		14		Weight Gewicht Peso		1380 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias												Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC					
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 NACE MR-0175/ISO 15156-3 2009. SAE AMS 5653H-12. 316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU																	
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión						Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico											
<b>E.A.F. / A.O.D.</b>						1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA											
<b>Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estirado-</b>																	
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	A	Z	Hardness	Impact test / Kerschlag / Resiliencia								
RD. 10,00 mm.		N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	%L 5D	%L 4D	%	Härte HBw	ISO V Jules								
Min.		325	375	550	20												
Max.																	
Temperature °C 20	Spec. N°. Probe Nr. Pro N°.	1	356	393	550	47	50	73	166								
	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	0,35	1,76	0,036	0,027	16,95	2,05	11,05	0,41	0,0290	0,20						
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								
O.K.			O.K.			O.K.											
Remarks - Bemerkungen - Observaciones										EDV / EDP							
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.14. OK										Acc. EN 10.204							
Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK										Marian Tejedo							
F12317										Quality Mng.							
2" NPT Hex Nipple 10K										Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica							