



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

ACEROS INOXIDABLES

**OLARRA**

**OLARRA U.K. LTD.**  
**FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER**  
**NR KIDDERMINSTER - DY14 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°		236620		Date - Datum - Fecha 12 - 06 - 2015																			
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		574104		Heat Schmelze Colada		394247		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°																			
								OL6748																			
Steel Grade Werkstoff Calidad					316-S-11 AV					According to Entsprechend Corresponde					BS 970:PART 3:1991.												
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión				Tolerance - Toleranz Tolerancia				Bundles Bunde Bultos		4		Bars Stäbe Barras		139		Weight Gewicht Peso		2381 Kg									
HEXAGON 28,58 mm				h 11 /DIN 176																							
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-14a. ASTM A 479 / A 479M-14. ASTM A 276-13a. ASME SA 479 / SA 479M-13 NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. SAE AMS 5653H-12. 316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 97/23/EC, Annex I, Paraq.4.3/DGR 97/23/EG																											
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/Hilfentempe										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%	Rp 1%	Rm	A	A	Z	Hardness	Impact test / Kerschlag / Resiliencia	ISO V Jules																	
RD. 10,00 mm.		N/mm2	N/mm2	N/mm2	%L 5D	%L 4D	%	Härte																			
Min.		325	375	550	20			197																			
Max.																											
Temperature °C		Spec. N°	Probe Nr.	Pro N°	1	419	519	638	41	44	72	197															
20																											
	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																		
	0,022	0,40	1,77	0,036	0,029	17,15	2,01	11,00	0,37	0,0220	0,20																
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 Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK															<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <b>FLOW TECHNOLOGY LTD</b>  <b>TEST CERTIFICATE</b>  <b>VERIFIED TRUE</b>  <b>COPY OF ORIGINAL</b> </div>												
F10156 3/8" NPT FEM X 1/4" NPT MALE HEX ADAPTOR 10K 316L																											
															EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica												