

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 <b>EN 10204/3.1</b>		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n° <b>233946</b>		Date - Datum - Fecha <b>25 - 05 - 2015</b>							
Our order N° Werks - Nr <b>577500</b> N° de Referencia	Heat Schmelze <b>391565</b> Colada	Your order N° Bestell - Nr <b>OL6804</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 34,93 mm</b>	Tolerance - Toleranz Tolerancia <b>h 11 /DIN 176</b>	Bundles Bunde <b>10</b> Bultos	Bars Stäbe <b>222</b> Barras	Weight Gewicht <b>5792 Kg</b> Peso							
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
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, Parag.4.3/DGR 97/23/EG			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 / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules			
RD. 10,00 mm.	Min. 325	375	550	20							
	Max.										
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	378	423	571	47	50	74	179		
	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		
	0,030	0,42	1,87	0,034	0,029	17,00	2,01	11,00	0,37	0,0260	0,18
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional	O.K.		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad	O.K.		Antimixing test Spektroskop 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										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica	
F10385											
1 5/16" X 1 5/6" JIC FEM/FEM SWIV 10K 316L											

**FLOW TECHNOLOGY LTD**  
**TEST CERTIFICATE**  
**VERIFIED TRUE**  
**COPY OF ORIGINAL**