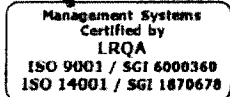


Larondo LOIU (VIZCAYA) España  
 P O Box 1 323/48080 Bilbao  
 Tel. 34-(4) 4 71 13 00  
 Fax.34-(4) 4 53 16 36



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 **EN 10204/3.1** Certificate n° - Prüf-Nr **163309** Date - Datum - Fecha **10 - 09 - 2013**  
 Certificado tipo Certificado n°

Our order N° **511458** Heat **Schmelze 356915** Your order N° **OL5594**  
 Werks - Nr N°de Referencia Colada Bestell - Nr Pedido N°

Steel Grade **316-S-11 AV** According to **BS 970:PART 3:1991.**  
 Werkstoff Entsprechend  
 Calidad Corresponde

Shape and Size - Gegenstad **HEXAGON 38,1 mm** Tolerance - Toleranz **h 11 /DIN 176** Bundles **2** Bars **29** Weight **876 Kg**  
 Perfil y dimensión Tolerancia Bunde Stäbe Gewicht  
 Bultos Barras Peso

Requirements - Anforderungen - Exigencias  
**EN 10.088-3.2005. Anhang I Bsatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC**  
**EN 10.272-2007.**  
**ASTM A 182 / A 182M-13.**  
**ASTM A 479 / A 479M-13a.**  
**ASTM A 276-10.**  
**ASME SA 479 / SA 479M-11a.**  
**NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009.**  
**SAE AMS 5653H-12.**  
**316S31AV-1.4404-1.4401-TP.316L-TP.316.**  
**PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG**

Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión **E.A.F. / A.O.D.** Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico **1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA**

**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 / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules
RD. 10,00 mm.	Min. 325	375	550	20				
	Max.							
Temperature°C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	352	391	552	47	74	170

	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		
	0,019	0,41	1,76	0,033	0,026	17,25	2,00	11,00	0,36	0,0170	0,19

Visual and dimensional inspection **O.K.** Radioactivity inspection **O.K.** Antimixing test **O.K.** Grain Size **O.K.**  
 Besichtigung und Ausmessung Kontrolle Radioaktivität Spektroskop Verwechslungspr Antimezcla Korngröße  
 Control visual y dimensional Control de Radioactividad Antimezcla Tamaño de grano

Remarks - Bemerkungen - Observaciones  
**IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK**  
**Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK**

**F9926**  
**9/16" Medium Pressure Male x 1/2" NPT Fixed Female 15K**

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

**EDV / EDP**  
**Acc. EN 10.204**  
**Alfredo Molina**  
**Certification**  
**Mng.**

Works Inspector  
 Der Werkssachverständige  
 Inspector de fábrica