



Larrendo 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**

**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 **EN 10204/3.1** Certificate n° - Prüf-Nr **276463** Date - Datum - Fecha **09 - 06 - 2016**  
Certificado tipo Certificado n°

Our order N° **602766** Heat **411298** Your order N° **OL7281**  
Werks - Nr Schmelze Colada Bestell - Nr Pedido N°

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

Shape and Size - Gegenstad **HEXAGON 41,28 mm** Tolerance - Toleranz **h 11 /DIN 176** Bundles **7** Bars **106** Weight **3737 Kg**  
Perfil y dimensión Bultos Stäbe Gewicht  
Hexagon Bultos Barras Peso

Requirements - Anforderungen - Exigencias  
EN 10.088-3.2014. Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC  
EN 10.272-2007.  
ASTM A 182 / A 182M-15.  
ASTM A 479 / A 479M-15.  
ASTM A 276-15.  
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 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	▲ %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kersbschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	325	375	550	20				
	Max.								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	401	481	594	44	47	73	187

	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	0,38	1,65	0,033	0,028	16,95	2,01	11,10	0,47	0,0295	0,17

Visual and dimensional inspection **O.K.** Radioactivity inspection **O.K.** Antimixing test **O.K.** Grain Size **O.K.**  
Besichtigung und Ausmessung Control de Radioactividad 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.14. OK  
Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK  
**F14195**  
**1/8" BSPP HEX FULL SOCKET 10K 316L**  
EDV / EDP  
Acc. EN 10.204  
Marian Tejedo  
Quality Mng.  
Works Inspector  
Der Werkssachverständige  
Inspector de fábrica