



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 6006360
 ISO 14001 / SGI 1870678

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 **302668** Date - Datum - Fecha **17-02-2017**
 Certificado tipo Certificado n°

Our order N° **626289** Heat Schmelze **428615** Your order N° **OL7698**
 Werks - Nr Bestell - Nr
 N° de Referencia Pedido N°

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

Shape and Size - Gegenstad **HEXAGON 24 mm** Tolerance - Toleranz **h 11 /DIN 176** Bundles **2** Bars **110** Weight **1338 Kg**
 Perfil y dimensión Tolerancia Bunde Stäbe Gewicht
 HEXAGON 24 mm h 11 /DIN 176 Bultos Barras Peso

Requirements - Anforderungen - Exigencias
 EN 10.088-3.2014. PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR:2014/68/EU
 EN 10.272-2007. Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC
 ASTM A 182/A 182M-16.
 ASTM A 479 / A 479M-15.
 ASTM A 276/A 276M-16a.
 ASME SA 479 /SA 479M-15
 SAE AMS 5653H-12.
 NACE MR-0175/ISO.15156-3 2015.
 NACE MR-0103/ISO 17945-2015.
 316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L.

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	466	562	649	36	39	74	207

	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		
	0,015	0,58	1,69	0,034	0,029	17,05	2,01	11,05	0,37	0,0235	0,17

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

Remarks - Bemerkungen - Observaciones
 IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK **FLOW TECHNOLOGY LTD**
 Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK **TEST CERTIFICATE**
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL
 F12248
 3/4" JIC SWIV CAP 10K 316L - HEX NUT
 EDV / EDP
 Acc. EN 10.204
 Marian Tejedo
 Quality Mng.
 Works Inspector
 Der Werkssachverständige
 Inspector de fábrica