

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 - DY 14 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°		317152		Date - Datum - Fecha		14 - 06 - 2017																					
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		634357		Heat Schmelze Cólada		434449		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL7828																					
Steel Grade Werkstoff Calidad						316-S-11 AV						According to Entsprechend Corresponde		BS 970:PART 3:1991.																	
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión HEXAGON 25,4 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		5		Bars Stäbe Barras		179		Weight Gewicht Peso		2450 Kg													
Requirements - Anforderungen - Exigencias												EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. 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. NORSOK M-630 and MDS S01.						316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC													
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/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 <sup>n</sup> %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		409		500		611		42		45		71		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													
		0,016		0,70		1,61		0,032		0,027		17,05		2,04		11,05		0,36		0,0190		0,16									
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				5-6 ASTM E-112-13			
Remarks - Bemerkungen - Observaciones																															
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK																															
F12981 3/8" MP BULKHEAD CONNECTOR 20K 316L																															
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica																															