



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°		275202		Date - Datum - Fecha 01 - 06 - 2016															
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		601383		Heat Schmelze Colada		408963		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°				OL7225											
Steel Grade Werkstoff Calidad						316-S-11 AV						According to Entsprechend Corresponde		BS 970:PART 3:1991.									
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión HEXAGON 28,58 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		6		Bars Stäbe Barras		221		Weight Gewicht Peso		3853 Kg					
Requirements - Anforderungen - Exigencias												Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC											
EN 10.088-3.2014. 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						Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico																	
E.A.F. / A.O.D.						1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA																	
Solution annealed/Abgeschreckt/Hilfentempe-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 <sub>5</sub> %L 4D		Z %		Hardness Härte HBw		Impact test / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules							
RD. 10,00 mm.		Min. 325		375		550		20															
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°		1		408		507		630		42		45		71		192					
Min.		C		Si		Mn		P		S		Cr		Mo		Ni		Cu		N		Co	
Max.		0,030		1,00		2,00		0,045		0,030		18,50		2,50		14,00		0,70					
		0,022		0,42		1,74		0,033		0,026		17,05		2,20		11,00		0,37		0,0280		0,26	
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezclia				Grain Size Korngröße Tamaño de grano											
O.K.				O.K.				O.K.															
Remarks - Bemerkungen - Observaciones												EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica											
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.14. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK  F13827 1/4" NPT FEM X 1/8" NPT MALE HEX ADAPTOR 15K 316L																							