

Larrondo LOIU (VIZCAYA) España  
P.O. Box 1.223/48080 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°		169200		Date - Datum - Fecha		22 - 10 - 2013																	
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		525818		Heat Schmelze Colada		360511		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL 5830																	
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 41,28 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 / DIN 176				Bundles Bunde Bultos		5		Bars Stäbe Barras		86		Weight Gewicht Peso		3115 Kg									
Requirements - Anforderungen - Exigencias																											
EN 10.088-3.2005. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-13. ASTM A 479 / A 479M-13a. ASTM A 276-13. ASME SA 479 / SA 479M-13 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						Anhang I Bsatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC																					
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión <b>E.A.F. / A.O.D.</b>						Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico 1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA																					
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertempie-Cold drawn/Gezogen/Estrado-																											
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		408		495		609		43		46		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									
		0,025		0,45		1,75		0,038		0,026		17,20		2,00		11,05		0,38		0,0300		0,12					
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				O.K.				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				O.K.				Antimixing test Spektr. Verwechslungspr Antimezcla				O.K.				Grain Size Korngröße 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						<b>FLOW TECHNOLOGY LTD</b> <b>TEST CERTIFICATE</b> <b>VERIFIED TRUE</b> <b>COPY OF ORIGINAL</b>						EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.															
F9543 1" BSPP SWIV FEMALE/MALE STRAIGHT 10K 316L												Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica															