

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 / 501 600349  
 ISO 14001 / 501 1870678

ACEROS INOXIDABLES

**OLARRA**

**OLARRA U.K. LTD.**  
**FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER**  
**NR KIDDERMINSTER - DY14 9BD - ENGLAND**

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes  
 Anagrama del suministrador



Works Inspector Stamp - Werksachverständiger  
 Sello del Inspector



Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		166203		Date - Datum - Fecha 30. - 09 - 2013																			
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		522151		Heat Schmelze Colada		359018		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°				OL5785															
Steel Grade Werkstoff Calidad						316-S-11 AV						According to Entsprechend Corresponde		BS 970:PART 3:1991.													
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión ROUND 22,23 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 9 /DIN 671 /EN 10278				Bundles Bunde Bultos		2		Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso		1104 Kg											
Requirements - Anforderungen - Exigencias												Anhang I Bsatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC															
EN 10.088-3.2005. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-13. ASTM A 479 / A 479M-13a. ASTM A.276-10. ASME SA 479 / SA 479M-11a. 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																											
Melting process / Erhitzungsart / 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/Hipertempe-Cold drawn/Gezogen/Estrado-Polished/Poliert/Pulido-																											
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 / Kernschlag / Resiliencia ISO V Jules											
RD. 10,00 mm.		Min. 325		375		560		20																			
		Max.																									
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°.		1		443		561		634		36		39		73		212									
		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		16,50		2,50		14,00		0,70									
		0,023		0,38		1,74		0,034		0,027		17,05		2,02		11,05		0,35		0,0255		0,16					
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				O.K.				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				O.K.				Anti mixing test Spektrale Verwechslungspr Anti mezcla				O.K.				Grain Size Korngröße Tamaño de grano			
Remarks - Bemerkungen - Observaciones														EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.													
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK														Works Inspector Der Werksachverständige Inspector de fábrica													
F12895 7/16" JIC Swivel x Swivel 90° Elbow 10K 316L																											