

Larrodio 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

FLOW TECHNOLOGY LTD

TEST CERTIFICATE  
VERIFIED TRUE  
COPY OF ORIGINAL

ACEROS INOXIDABLES

OLARRA

OLARRA U.K. LTD.  
FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER  
NRKIDDERMINSTER - DY 149BD - 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°		273875		Date - Datum - Fecha		20 - 05 - 2016																	
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		602763		Heat Schmelze Colada		410852		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL7281																	
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 36 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 /DIN 176		Bundles Bunde Bultos		4		Bars Stäbe Barras		93		Weight Gewicht Peso		2546 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						E.A.F. / A.O.D.						Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico 1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA															
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-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 <sub>5</sub> %L 4D		Z %		Hardness Härte HBw		Impact test / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules											
RD. 10,00 mm.		Min.		325		375		550		20																	
		Max.																									
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°.		1		392		476		583		46		49		74		183									
		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									
		0,023		0,40		1,69		0,035		0,029		17,10		2,05		11,00		0,51		0,0230		0,22					
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			
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  F13657 1" MP MALE X 3/4" JIC MALE 15K 316L																											