



Larondo 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
NR KIDDERMINSTER - 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°		246696		Date - Datum - Fecha 05 - 10 - 2015																			
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		577511		Heat Schmelze Colada		399014		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°				OL6805															
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 28,58 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 /DIN 176		Bundles Bunde Bultos		6		Bars Stäbe Barras		216		Weight Gewicht Peso		3718 Kg					
Requirements - Anforderungen - Exigencias												EN 10.088-3.2014.				Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC											
EN 10.272-2007.												ASTM A 182 / A 182M-15.				ASTM A 479 / A 479M-14.											
ASTM A 276-15.												ASME SA 479 / SA 479M-13				NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009.											
SAE AMS 5653H-12.												316S31AV-1 4404-1.4401-Type 316-Type 316L.				PED 97/23/EC, Annex I, Paraq.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/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 %L 4D		Z %		Hardness Härte HBw		Impact test / Kernschlag / Resiliencia ISO V Jules											
RD. 10,00 mm.		Min. 325		375		550		20																			
Max.																											
Temperature °C 20		Spec. N° 1		386		425		574		45		48		73		179											
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									
		0,029		0,42		1,62		0,035		0,027		17,25		2,04		11,05		0,39		0,0300 0,18							
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																											
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.13. OK																											
Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK																											
F13632																											
1/4" BSPP FXD FEM GAUGE X 1/4" BSPP MALE 15K 316L																											
												EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica															