

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°		351449		Date - Datum - Fecha		27 - 04 - 2018													
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		655375		Heat Schmelze Colada		448670		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL8317													
Steel Grade Werkstoff Calidad				316-S-11 AV				According to Entsprechend Corresponde				BS 970:PART 3:1991.											
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión				Tolerance - Toleranz Tolerancia				Bundles Bunde		5		Bars Stäbe		81		Weight Gewicht		2434 Kg					
HEXAGON 38,1 mm				h 11 /DIN 176				Bultos				Barras				Peso							
Requirements - Anforderungen - Exigencias																							
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2016. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-17. ASTM A 276/A 276M-17. ASME SA 479 / SA 479M-15 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015. NORSOK M-630 and MDS S01.						316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC																	
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/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 ^w %L 4D		Z %		Hardness Härte HBw		Impact test / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules							
RD. 10,00 mm.		Min. 325		375		550		20															
		Max.																					
Temperatüre °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°		1		354		393		551		47		50		74		170					
		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					
		0,015		0,56		1,61		0,033		0,028		17,15		2,03		11,10		0,33		0,0220		0,18	
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla				Grain Size Korngröße Tamaño de grano				5-6 ASTM E-112-13							
O.K.				O.K.				O.K.															
Remarks - Bemerkungen - Observaciones																							
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK												EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica											
F13780 1/2" NPT FULL COUPLING 15K 316L																							

We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order

Firmado digitalmente por / Signed digitally by:
ACEROS INOXIDABLES OLARRA SA - CIF A48663546
Fecha / Date:27-04-2018 10:11