



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
IRQA
 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°		279702		Date - Datum - Fecha				06 - 07 - 2016				
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		596389		Heat Schmelze Colada		411298		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL7136						
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 22,23 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde 2 Bultos		Bars Stäbe 92 Barras		Weight Gewicht Peso		973 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 276-16a. ASME SA 479 / SA 479M-15 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2009. 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						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 ₅ %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° Probe Nr. Pro N°	1	513	598	657	34	37	72	217							
Min.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N	Co					
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	16,50	2,00	11,00	0,70							
	0,022	0,38	1,65	0,033	0,028	16,95	2,01	11,10	0,47	0,0295	0,17					
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			Antimixing test Spektroskop Verwechslungspr Antimezcla			Grain Size Korngröße Tamaño de grano							
O.K.			O.K.			O.K.										
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																
F12536 1/2" x 1/4" NPT Hex Red Nipple 10K																
												EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica				