


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 - DY14 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° 192296		Date - Datum - Fecha 15 - 05 - 2014							
Our order N° Werks - Nr 542576 N° de Referencia	Heat Schmelze 372813 Colada	Your order N° Bestell - Nr OL6258 Pedido N°									
Steel Grade Werkstoff 316-S-11 AV Calidad		According to Entsprechend BS 970:PART 3:1991. Corresponde									
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión ROUND 31,75 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia h 10 / ISO 286-1	Bundles Bunde 8 Bultos	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht 4884 Kg Peso							
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2005. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-13a. ASTM A 479 / A 479M-13b. ASTM A 276-13a. 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			Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC								
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-Turned/Drehen/Torneado-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 / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules			
RD. 10,00 mm.	Min.	190	225	490	40						
	Max.										
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	303	344	583	50	53	73	163		
	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		
	0,019	0,38	1,71	0,035	0,028	17,00	2,08	11,10	0,38	0,0235	0,16
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional	O.K.		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad	O.K.		Antimixing test Spektriosk Verwechslungspr Antimezcla	O.K.		Grain Size Korngröße Tamaño de grano		
Remarks - Bemerkungen - Observaciones											
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK 100% US test/US prüfung. OK											
F9817 1" MP Collars 316L CLMP-23-16											
FLOW TECHNOLOGY LTD TEST CERTIFICATE VERIFIED TRUE COPY OF ORIGINAL											
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica											