



Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
Tel 34-(4) 4 71 13 00
Fax 34-(4) 4 53 14 36

Management Systems
Certified by
LRQA
ISO 9001 / SGI 6000360
ISO 14001 / SGI 1870478

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 - Werksachverständiger
Sello del Inspector 

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n° 231650		Date - Datum - Fecha 07 - 05 - 2015							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	570917	Heat Schmelze Colada	390260	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	OL6704						
Steel Grade Werkstoff Calidad	316-S-11 AV		According to Entsprechend Corresponde BS 970:PART 3:1991.								
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión ROUND 25,4 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia k 12 / ISO 286-1 / 10080		Bundles Bunde Bultos 2	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht Peso 1041 Kg						
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-14a. ASTM A 479 / A 479M-14. ASTM A 276-13a. ASME SA 479 / SA 479M-13 NACE MR-0175-2003/ISO 15166-3 2009. SAE AMS 5653H-12. NORSOK M-630 and MDS S01. 316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L.			PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC								
Melting process / Erzeugungsmethode / Proceso de Fusión E.A.F. / A.O.D.			Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico 1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA								
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertempe-Turned/Drehen/Torneado-											
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos											
Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas	Min. Max.	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 Jutes				
RD. 10,00 mm.		190	225	490	40						
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	333	387	599	49	52	73	179			
Min.	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N	Co
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,50	2,00	11,00	0,70		
	0,021	0,41	1,79	0,034	0,028	-17,05	2,02	11,00	0,57	0,0260	0,20
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional	O.K.		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad	O.K.		Anti mixing test Spektrale 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										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.	
F13518 1/4" NPT M/M 90° ELBOW 10K 316L FORGING										Works Inspector Der Werksachverständige Inspector de fábrica	