



Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
 P.O. Box 1 32348080 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° 308101		Date - Datum - Fecha 31 - 03 - 2017						
Our order N° Werks - Nr 620979 N° de Referencia	Heat Schmelze 430983 Colada	Your order N° Bestell - Nr OL7597 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 36 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia h 10 /ISO 286-1		Bundles Bunde 2 Bultos	Bars Stäbe Barras					
				Weight Gewicht Peso 1241 Kg						
Requirements - Anforderungen - Exigencias										
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-15. ASTM A 276/A 276M-16a. ASME SA 479 / SA 479M-15 NORSOK M-630 and MDS S01. SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. ASME SA 182 / SA 182M-15			NACE MR-0103/ISO 17945-2015. 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 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/Polier/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 / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.		Min. 190	225	490	40					
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	333	393	614	48	51	71	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	
	0,022	0,65	1,60	0,038	0,025	17,10	2,02	11,00	0,44	0,0245 0,33
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung O.K. Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle O.K. Control de Radioactividad			Antimixing test Spektroskop Verwechslungspr O.K. Antimezcla		Grain Size Korngröße Tamaño de grano		
Remarks - Bemerkungen - Observaciones										
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK 100% US test/US prüfung. OK										
F12899 1/2" NPT M/M 90° ELBOW 10K 316L FORGING										
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica										