

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



Quality Management System Approved CERT. Nº SGI 6000360

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° 136373		Date - Datum - Fecha 17 - 12 - 2012							
Our order N° Werks - Nr 500374 N° de Referencia		Heat Schmelze 343269 Colada		Your order N° Bestell - Nr OL 5367 Pedido N°							
Steel Grade Werkstoff 316-S-11 AV Calidad			According to Entsprechend BS 970:PART 3:1991. Corresponde								
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión ROUND 25 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia h 10 /ISO 286-1		Bundles Bunde 4 Bultos	Bars Stäbe Barras						
Weight Gewicht 2330 Kg Peso											
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2005. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-11a. ASTM A 479 / A 479M-11. ASTM A 276-10. ASME SA 479 / SA 479M-11a. NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. SAE AMS 5653F-02. 316S31AV-1.4404-1.4401-TP.316L-TP.316. PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG			Anhang I Bsatz 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	321	357	589	49		73	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		
	0,025	0,49	1,72	0,033	0,029	17,00	2,05	11,20	0,39	0,0315	0,21
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.02. OK 100% US test/US prüfung. OK						FLOW TECHNOLOGY LTD TEST CERTIFICATE VERIFIED TRUE COPY OF ORIGINAL			EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.		
F9993 9/16" JIC M/M/M TEE 10K 316L									Works Inspector Der Werksachverständige Inspector de fábrica		