

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. N° SGI 6000360

ACEROS INOXIDABLES

OLARRA

**OLARRA U.K. LTD.
 FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER
 NR KIDDERMINSTER - DY 149BD - 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°		135959		Date - Datum - Fecha 13 - 12 - 2012											
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		500395		Heat Schmelze Colada		343293		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°				OL 5370							
Steel Grade Werkstoff Calidad				316-S-11 AV				According to Entsprechend Corresponde				BS 970:PART 3:1991.							
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión ROUND 25,4 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia k 12 / ISO 286-1 / 10060				Bundles Bunde Bultos		1		Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso		1175 Kg			
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/Hilfper temple-Turned/Drehen/Torneado-																			
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos																			
Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas		Rp0,2%	Rp 1%	Rm	A	A	Z	Hardness	Impact test / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules										
RD. 10,00 mm.		N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	%L 5D	%L 4D	%	Härte HBw											
Min.		190	225	490	40														
Max.																			
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	346	394	618	47	72	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										
	0,024	0,32	1,79	0,032	0,027	17,25	2,06	11,00	0,39	0,0270	0,19								
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							FLOW TECHNOLOGY LTD TEST CERTIFICATE VERIFIED TRUE COPY OF ORIGINAL					EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.							
F9511 1/4" BSPP CS MALE X SWIV FEM 90° BLOCK ELBOW 10K 316L												Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica							