

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 - 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°		237011		Date - Datum - Fecha 16 - 06 - 2015			
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		577504		Heat Schmelze Colada		393074		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°			
Steel Grade Werkstoff Calidad		316-S-11 AV		According to Entsprechend Corresponde		BS 970:PART 3:1991.					
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión		HEXAGON 42,42 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 / DIN 176		Bundles Bunde Bufos	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht Peso	
						4		63		2449 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 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					Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico						
E.A.F. / A.O.D.					1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA						
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertempe-Cold drawn/Gezogen/Estirado-											
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	Δ	Z	Hardness Härte HBw	Impact test / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules		
RD. 10,00 mm.		N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	%L 5D	%L 4D	%				
Min.		325	375	550	20						
Max.											
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	453	543	658	37	40	71	207		
	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		
	0,021	0,49	1,72	0,032	0,028	17,05	2,02	11,05	0,33	0,0255	0,20
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			Antimixing test Spektrosk 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.13. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK											
F12908 1" BSP Cone Seat Male x 1/2" BSP Swivel Female Adaptor 10K											
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständiger Inspector de fábrica											