

Larondo 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°		246696		Date - Datum - Fecha		05 - 10 - 2015										
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		577511		Heat Schmelze Colada		399014		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6805										
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 28,58 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia				h 11 /DIN 176								
Bundles Bunde		6		Bars Stäbe		216		Weight Gewicht		3718 Kg										
Requirements - Anforderungen - Exigencias																				
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-15. ASTM A 479 / A 479M-14. ASTM A 276-15. 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/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estrado-																				
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 / Kernschlag / Resiliencia											
RD. 10,00 mm.		N/mm2	N/mm2	N/mm2	%L 5D	%L 4D	%	Härte	ISO V Jules											
		MPA	MPA	MPA				HBw												
Min.		325	375	550	20															
Max.																				
Temperature °C 20		Spec. N° 1	386	425	574	45	48	73	179											
Spec. N° Probe Nr. Pro N°																				
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											
	0,029	0,42	1,62	0,035	0,027	17,25	2,04	11,05	0,39	0,0300	0,18									
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			O.K.			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			O.K.			Antimixing test Spektrosk 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 Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.										
F13237 3/8" High Pressure Male x 1/4" NPT Female Adaptor 15K 316L																				
Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica																				