

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 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°		319908		Date - Datum - Fecha 11 - 07 - 2017					
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		628402		Heat Schmelze Colada		430967		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 - Gegenstad Perfil y dimensión		HEXAGON 63,5 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 /DIN 176		Bundles Bunde Bultos	2	Bars Stäbe Barras	13	Weight Gewicht Peso	1089 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 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. 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					Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico								
E.A.F. / A.O.D.					1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA								
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-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	—A	Z	Hardness Härte HBw	Impact test / Kerschschlag / 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	425	514	633	41	44	72	192				
	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				
	0,018	0,58	1,61	0,037	0,025	17,20	2,02	11,00	0,47	0,0235	0,03		
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional		O.K.		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		O.K.		Antimixing test Spektroskop Verwechslungspr Antimezcla		O.K.		Grain Size Korngröße Tamaño de grano	
Remarks - Bemerkungen - Observaciones													
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK													
F13794 2" NPT Hex Nipples 10K 316L													
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica													