

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 5000350  
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°		284981		Date - Datum - Fecha		16 - 09 - 2016	
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		606537		Heat Schmelze Colada		415802		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL7352	
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 38,1 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 / DIN 176		Bundles Bunde Bultos		6	
								Bars Stäbe Barras		119	
								Weight Gewicht Peso		3635 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-15. ASTM A 479 / A 479M-15. ASTM A 276-16a. ASME SA 479 / SA 479M-15 NACE MR-0175/ISO 15156-3 2009. NACE MR-0103-12/ISO 17945-2015. NORSOK M-630 and MDS S01. SAE AMS 5653H-12.						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% N/mm2 MPA	Rp 1% N/mm2 MPA	Rm N/mm2 MPA	A %L 5D	A <sup>w</sup> %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules		
RD. 10,00 mm.		Min. 325	375	550	20						
		Max.									
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	390	436	588	45	48	73	179		
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N	Co
Min.						18,50	2,00	11,00			
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,50	2,50	14,00	0,70		
	0,016	0,41	1,70	0,033	0,026	17,05	2,03	11,05	0,32	0,0190	0,20
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										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejado Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica	
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.14. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK Free from mercury or radio-activity contamination.  F12021 1/2" x 3/8" NPT Hex Red Coupling 10K											

N5M