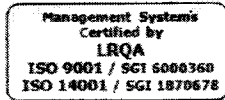


Larrondo LOIU (VIZCAYA) España  
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao  
Tel. 34-(4) 4 71 13 00  
Fax. 34-(4) 4 53 16 36



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°		291425		Date - Datum - Fecha		11 - 11 - 2016	
Our order N° Werks - Nr		614314		Heat Schmelze		421925		Your order N° Bestell - Nr		OL7477	
Steel Grade Werkstoff		316-S-11 AV		Calidad				According to Entsprechend		BS 970:PART 3:1991.	
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión		HEXAGON 31,75 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 /DIN 176		Bundles Bunde		6	
								Bars Stäbe		164	
								Weight Gewicht		3557 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias						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					
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 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2009. NACE MR-0103-12/ISO 17945-2015. NORSOK M-630 and MDS S01.											
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	Impact test / Kerschschlag / 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	409	495	591	42	45	72	183		
		Probe Nr. 1									
		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		
	0,017	0,59	1,60	0,034	0,028	17,10	2,00	11,10	0,31	0,0250	0,19
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezclia			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.14. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK											
F12427 3/4" BSP SWIV CAPS 10K 316L											
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejado Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica											

NON CSK