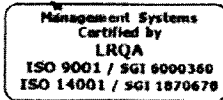


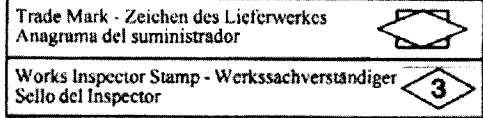
Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
Tel. 34-(4) 4 71 13 00
Fax 34-(4) 4 53 16 36



ACEROS INOXIDABLES

OLARRA

OLARRA U.K. LTD.
FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER
NR KIDDERMINSTER - DY14 9BD - ENGLAND



Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		242599		Date - Datum - Fecha		30 - 07 - 2015										
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		577503		Heat Schmelze Colada		395285		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6804										
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 41,28 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 / DIN 176		Bundles Bunde Bultos		2										
								Bars Stäbe Barras		32										
								Weight Gewicht Peso		1134 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, Parag.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/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 / 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		Spec. N°	1	373	415	574	45	48	72	174										
20		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											
	0,024	0,45	1,65	0,033	0,028	17,05	2,03	11,00	0,48	0,0300	0,19									
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			O.K.			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			O.K.			Antimixing test Spektroskopverwechslungspr 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						FLOW TECHNOLOGY LTD TEST CERTIFICATE VERIFIED TRUE COPY OF ORIGINAL						EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica								
F11285 1/2" BSPP FXD FEM GAUGE X 1/4" BSPP MALE 15K 316L																				