

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 6008360
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°		342917		Date - Datum - Fecha 20 - 02 - 2018			
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		651064		Heat Schmelze Colada		447151		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 - Gegenstand Perfil y dimensión ROUND 19,05 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia h 9 /DIN 671 /EN 10278		Bundles Bunde Bultos		4		Bars Stäbe Barras			
								Weight Gewicht Peso			
								2623 Kg			
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-17. ASME SA 479 / SA 479M-15 ASTM A 276/A 276M-17. ASME SA 276-2015 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 E.A.F. / A.O.D.				Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico 1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA							
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estirado-Polished/Poliert/Pulido-											
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. 10,60 mm.		N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	%L 5D	%L 4D	%	Härte HBw	ISO V Jules		
Min.		325	375	550	20						
Max.											
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	462	540	637	40	43	75	197		
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		
	0,022	0,55	1,54	0,033	0,024	17,40	2,01	11,00	0,33	0,0195	0,18
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		Antimixing test Spektroskop Verwechslungspr Antimezcla		Grain Size Korngröße Tamaño de grano		5-6 ASTM E-112-13			
O.K.		O.K.		O.K.							
Remarks - Bemerkungen - Observaciones											
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK No welding or weld repair. Free from mercury or radio-activity contamination.											
F13755 9/16" MEDIUM PRESSURE PLUG 316L											
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica											

We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order.

Firmado digitalmente por / Signed digitally by:
ACEROS INOXIDABLES OLARRA SA - CIF A48663546
Fecha / Date: 20-02-2018 09:52