

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



FLOW TECHNOLOGY LTD

TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL

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°		320101		Date - Datum - Fecha 12 - 07 - 2017			
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		631279		Heat Schmelze Colada		436857		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 ROUND 32 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia h 10 /ISO 286-1		Bundles Bunde Bultos		2		Bars Stäbe Barras			
				Weight Gewicht Peso		1109 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 NORSOK M-630 and MDS S01. SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. ASME SA 182 / SA 182M-15					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-Turned/Drehen/Torneado-Polished/Poliert/Pulido-											
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 ₅₀ %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kersbschlag / Resiliencia ISO V Jules		
RD. 10,00 mm.		Min.	190	225	490	40					
		Max.									
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	275	311	568	52	55	73	156		
	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	0,69	1,58	0,035	0,027	17,00	2,02	11,10	0,38	0,0195	0,18
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		Antirring test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla		Grain Size Korngrösse Tamaño de grano		7-8 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 100% US test/US prüfung. OK											
F12595 1/2" BSPP C/S M/M ADAPTOR 10K 316L											
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica											