

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°		322443		Date - Datum - Fecha		04 - 09 - 2017									
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		637816		Heat Schmelze Colada		432278		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL7859									
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 47,24 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		2		Bars Stäbe Barras		26		Weight Gewicht Peso		1229 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-16. ASTM A 479 / A 479M-15. ASTM A 276/A 276M-16a. ASME SA 479 / SA 479M-15 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015. NORSOK M-630 and MDS S01.																			
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-																			
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	★ %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	427	511	628	42	45	73	202										
	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										
	0,019	0,58	1,60	0,033	0,028	17,20	2,03	11,05	0,40	0,0220	0,15								
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							
Remarks - Bemerkungen - Observaciones																			
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK F13410 3/4" BSPP CS Male x M42 x 2 Male Adaptors 10K 316L										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica									