



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 6080360
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°		289738		Date - Datum - Fecha 26 - 10 - 2016						
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		614326		Heat Schmelze Colada		417709		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		HEXAGON 27,94 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 /DIN 176		Bundles Bunde Bultos	7	Bars Stäbe Barras	228	Weight Gewicht Peso	3919 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias														
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.						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						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% N/mm2 MPA	Rp 1% N/mm2 MPA	Rm N/mm2 MPA	A %L 5D	A ^w %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules					
RD. 10,00 mm.		Min. 325	375	550	20									
Temperature °C 20		1	417	504	622	41	44	71	197					
Spec. N° 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					
	0,019	0,41	1,71	0,035	0,022	17,05	2,02	11,20	0,34	0,0250	0,17			
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional		O.K.		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		O.K.		Antimixing test Spektroskop Verwechslungspr Antimezcla		O.K.			Grain Size Korngröße Tamaño de grano	
Remarks - Bemerkungen - Observaciones										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.				
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.14. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK										Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica				
F13227 1/2" BSPP Cone Seat x 1/2" NPT Male x Male Adaptor 15K														