

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 nº - Prüf-Nr Certificado nº 347634		Date - Datum - Fecha 23 - 03 - 2018							
Our order Nº Werks - Nr 655382 Nº de Referencia	Heat Schmelze 453159 Colada	Your order Nº Bestell - Nr OL8318 Pedido Nº									
Steel Grade Werkstoff 316-S-11 AV Calidad	According to Entsprechend BS 970:PART 3:1991. Corresponde										
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión HEXAGON 27 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176	Bundles Bunde 4 Bultos	Bars Stäbe 155 Barras	Weight Gewicht 2363 Kg Peso							
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3:2014. EN 10.272-2016. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-17. ASTM A 276/A 276M-17. 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.			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-											
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- %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kersbschiag / Resiliencia ISO V Jules			
RD. 10,00 mm.	Min. 325	375	550	20							
Temperature °C 20	Spec. Nº Probe Nr. Pro Nº	1	415	499	612	41	44	71	187		
	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		
	0,014	0,56	1,58	0,033	0,028	17,20	2,04	11,10	0,34	0,0175	0,14
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad		Antimixing test Spektrsk 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											
F13431 3/8" BSPP CS Male x M24 x 1.5 Male Adaptor 10K 316L											
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fabrica											

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 A48663449
Fecha / Date 23-03-2018 15:37