

Larrondo LO/Ü (VIZCAYA) España  
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao  
Tel. 34-(4) 4 71 19 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°	316417	Date - Datum - Fecha	08 - 06 - 2017
---	--------------	--	--------	----------------------	----------------

Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	634369	Heat Schmelze Colada	436840	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	OL7819
--	--------	----------------------------	--------	--	--------

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 82,55 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia	k 12 /ISO 286-1 /10060	Bundles Bunde Bultos	7	Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso	3579 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. 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/Hipertempie-Turned/Drehen/Torneado-

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 / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	190	225	490	40				
	Max.								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	269	306	564	53	56	74	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		
	0,023	0,59	1,57	0,036	0,024	17,20	2,03	11,05	0,34	0,0230	0,18

Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional	O.K.	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad	O.K.	Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla	O.K.	Grain Size Korngröße Tamaño de grano	
--	------	---	------	--	------	--	--

Remarks - Bemerkungen - Observaciones

IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK  
100% US test/US prüfung. OK

F13255  
2" BSPP Cone Seat Male x 3/4" NPT Female Adaptor 10K

EDV / EDP  
Acc. EN 10.204  
Marian Tejedo  
Quality Mng.

Works Inspector  
Der Werkssachverständige  
Inspector de fabrica

313955 - 313961