

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

3

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo	EN 10204/3.1	Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°	298156	Date - Datum - Fecha	12 - 01 - 2017
---	--------------	--	--------	----------------------	----------------

Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	618397	Heat Schmelze Colada	425744	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	OL7554
--	--------	----------------------------	--------	--	--------

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 12,7 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia h 9 /DIN 671 /EN 10278	Bundles Bunde Bultos	4	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht Peso	2600 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. ASME SA 479 / SA 479M-15 ASTM A 276/A 276M-16a. ASME SA 276-2015 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103-12/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	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-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 %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	315	425	600	15				
	Max.								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	489	571	645	36	39	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		
	0,018	0,53	1,60	0,036	0,026	17,10	2,01	11,15	0,35	0,0155	0,20

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	EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK F12768 3/8" HIGH PRESSURE COLLAR 316L	

366581 -
366584