Larrondo 1 Poll. OLARRA Y Cía Spain
P.O. Box 1523 48080 Bilbao
Tel. 34 (4) 473 13 00
Fax 34 (4) 476 06 36

Management systems
certified by
IRQA
ISO 9001 : 94 9004 360
ISO 14001 : 96 28 0629

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 - Werksachverständiger
Sello del Inspector 3

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo	EN 10204/3.1	Certificate n° - Pruf-Nr Certificado n°	350011
Date - Datum - Fecha	16 - 04 - 2018		

Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	654453	Heat Schmelze Colada	453142	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	OL8271

Steel Grade Werkstoff Calidad	316-S-11 AV	According to Entsprechend Corresponde	BS 970:PART 3:1991.

Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión	Tolerance - Toleranz Tolerancia	Bundles Bunde Bultos	2	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht Peso	1263 Kg
ROUND 36 mm	h 10 /ISO 286-1					

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
NORSOK M-630 and MDS S01.
SAE AMS 5653H-12.
NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015.
ASME SA 182 / SA 182M-15

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

FLOW TECHNOLOGY LTD
TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL

Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión	Heat treatment / Warmebehandlung / Tratamiento térmico
E.A.F. / A.O.D.	1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA

Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Turned/Drehen/Torneado-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 Harte HBw	Impact test / Kerbschlag / Resiliencia ISO V Jules
RD. 10.00 mm.	Min	190	225	490	40				
	Max								
Temperature °C 20	Spec N° Probe Nr. Pro N°. 1	321	357	589	49	52	73	170	

	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		
	0,013	0,51	1,57	0,033	0,023	17.15	2,04	11.10	0,35	0,0185	0.14

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	7-8 ASTM E-112-13

Remarks - Bemerkungen - Observaciones

IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK
100% US test/US prüfung. OK
No welding or weld repair.
Free from mercury or radio-activity contamination.
Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 3. OK

F14595
1/2" NPT ALL MALE TEE 10K 316L

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

Works Inspector
Der Werkssachverständige
Inspector de fábrica

We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order