

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 149BD - 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° 191222 Date - Datum - Fecha  
08 - 05 - 2014

Our order N°  
Werks - Nr 542646 Heat  
Schmelze 366534 Your order N°  
N° de Referencia Bestell - Nr  
Pedido N° OL6278

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

Shape and Size - Gegenstand  
Perfil y dimensión Tolerance - Toleranz  
Tolerancia Bundles  
Bunde 2 Bars  
Stäbe  
Barras Weight  
Gewicht  
Peso 1111 Kg  
HEXAGON 20,64 mm h 11 /DIN 176

Requirements - Anforderungen - Exigencias  
EN 10.088-3.2005. Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC  
EN 10.272-2007.  
ASTM A 182 / A 182M-13a.  
ASTM A 479 / A 479M-13b.  
ASTM A 276-13a.  
ASME SA 479 / SA 479M-13  
SAE AMS 5653H-12.  
NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009.  
316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L.  
PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG

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 %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	325	375	550	20				
	Max.								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	604	687	713	34	37	66	223

	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		
	0,021	0,54	1,75	0,036	0,028	17,15	2,01	11,10	0,40	0,0230	0,19

Visual and dimensional inspection  
Besichtigung und Ausmessung O.K. Radioactivity inspection  
Radioaktivitätskontrolle O.K. Antimixing test  
Spektroskop Verwechslungspr O.K.  
Control visual y dimensional Control de Radioactividad Antimezcla

Remarks - Bemerkungen - Observaciones

IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK  
Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK

F9444  
3/8" High Pressure Male x 3/8" NPT Male Adaptor 15K 316L

EDV / EDP  
Acc. EN 10.204  
Alfredo Molina  
Certification  
Mng.

Works Inspector  
Der Werkssachverständige  
Inspector de fábrica