

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

ACEROS INOXIDABLES
OLARRA

OLARRA U.K. LTD.
 FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER
 NR KIDDERMINSTER - DY14 9BD - ENGLAND

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes
 Anagrama del suministrador



Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger
 Sello del Inspector



Certificate type - APZ Nach EN 10204/3.1 Certificate n° - Prüf-Nr 219247 Date - Datum - Fecha 26 - 01 - 2015
 Certificado tipo Certificado n°

Our order N° Werks - Nr 550520 Heat Schmelze 381186 Your order N° Bestell - Nr OL6457
 N° de Referencia Colada Pedido N°

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

Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión Tolerance - Toleranz Tolerancia Bundles Bunde 5 Bars Stäbe Weight Gewicht 2610 Kg
 HEXAGON 15,88 mm h 11 / DIN 176 Bultos Barras Peso

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-14a.
 ASTM A 479 / A 479M-14.
 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 / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules
RD. 10,00 mm.	Min.	315	425	600	15				
	Max.								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	579	660	697	38	41	67	207

	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		
	0,024	0,38	1,81	0,032	0,029	17,00	2,01	11,00	0,44	0,0225	0,16

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

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

F12056
 9/16" X 9/16" JIC FEM/FEM SWIV 10K 316L

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

Works Inspector
 Der Werkssachverständige
 Inspector de fábrica