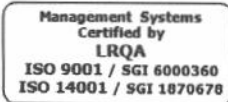


Larrondo LOIU (VIZCAYA) España  
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao  
Tel. 34-(4) 4 71 13 00  
Fax.34-(4) 4 53 16 36



ACEROS INOXIDABLES

**OLARRA**

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes  
Anagrama del suministrador



Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger  
Sello del Inspector



**OLARRA U.K. LTD.**  
**FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER**  
**NR KIDDERMINSTER - DY 149BD - ENGLAND**

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo	EN 10204/3.1	Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°	240039	Date - Datum - Fecha 09 - 07 - 2015
---	--------------	--	--------	--

Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	575255	Heat Schmelze Colada	392209	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	OL6771
--	--------	----------------------------	--------	--	--------

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

Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión HEXAGON 38,1 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176	Bundles Bunde Bultos	4	Bars Stäbe Barras	63	Weight Gewicht Peso	1921 Kg
--	---	----------------------------	---	-------------------------	----	---------------------------	---------

Requirements - Anforderungen - Exigencias	
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-15. ASTM A 479 / A 479M-14. ASTM A 276-15. ASME SA 479 / SA 479M-13 NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. SAE AMS 5653H-12. 316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG	Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC

Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión	Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico
<b>E.A.F. / A.O.D.</b>	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 / Kersbschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	325	375	550	20				
	Max.								
Temperature°C 20	Spec. N°. Probe Nr. Pro N°.	1	396	485	596	45	48	73	187

	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		
	0,020	0,32	1,70	0,034	0,030	17,15	2,03	11,00	0,35	0,0260	0,32

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

Remarks - Bemerkungen - Observaciones

IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.13. OK  
Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK

**FLOW TECHNOLOGY LTD**  
**TEST CERTIFICATE**  
**VERIFIED TRUE**  
**COPY OF ORIGINAL**

F11266

1/2" NPT FEM X 3/4" NPT MALE HEX ADAPTOR 10K 316L

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

Works Inspector  
Der Werkssachverständige  
Inspector de fábrica