

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 6060340  
ISO 14001 / SGI 1878678

**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

**3**

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo	<b>EN 10204/3.1</b>	Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°	<b>184144</b>	Date - Datum - Fecha 03 - 03 - 2014
---	---------------------	--	---------------	--

Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	<b>540978</b>	Heat Schmelze Colada	<b>313221</b>	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	<b>OL6243</b>
--	---------------	----------------------------	---------------	--	---------------

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

Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión <b>HEXAGON 22,23 mm</b>	Tolerance - Toleranz Tolerancia <b>h 11 /DIN 176</b>	Bundles Bunde Bultos	<b>1</b>	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht Peso	<b>576 Kg</b>
--	--	----------------------------	----------	-------------------------	---------------------------	---------------

**Requirements - Anforderungen - Exigencias**

EN 10.088-3.2005. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-13. ASTM A 479 / A 479M-13a. ASTM A 276-13. ASME SA 479 / SA 479M-13 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175-2003/ISO 15158-3 2009. 316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG	<b>Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC</b>
--	--

Melting process / Erhmelzungsart / Proceso de Fusión <b>E.A.F. / A.O.D.</b>	Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico <b>1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA</b>
--	---

**Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estirado.**

**Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos**

Dimension of Specimen Abmessungendes 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	508	603	656	43	46	71	197

	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		
	0,022	0,45	1,80	0,038	0,028	17,30	2,01	11,05	0,35	0,0300	0,15

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

<p><b>Remarks - Bemerkungen - Observaciones</b></p> <p>IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK</p> <p>F10132 3/8" BSPP Cone Seat x 3/8" NPT Male x Male Adaptor 15K</p>	<p><b>EDV / EDP</b> Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.</p> <p>Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica</p>
--	---