



Larrendo 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 - 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° **205373** Date - Datum - Fecha
23 - 09 - 2014

Our order N°
 Werks - Nr **548607** Heat
 Schmelze **374454** Your order N°
 N° de Referencia Bestell - Nr
 Pedido N° **OL6406**

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

Shape and Size - Gegenstand
 Perfil y dimensión **HEXAGON 22,23 mm** Tolerance - Toleranz
 Tolerancia **h 11 / DIN 176** Bundles
 Bunde **2** Bars
 Stäbe **100** Weight
 Gewicht **1037 Kg**
 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.

FLOW TECHNOLOGY LTD
TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL

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, Paraq.4.3/DGR 97/23/EG

Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión
E.A.F. / A.O.D. Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico
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 / Karsbschlag / Resiliencia JOU V Jules		
RD. 10,00 mm.	Min.	325	375	550	20						
	Max.										
Temperature* 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	447	564	639	36	39	74	212		
	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		
	0,023	0,55	1,75	0,031	0,027	17,00	2,02	11,10	0,42	0,0240	0,20

Visual and dimensional inspection
 Besichtigung und Ausmessung **O.K.** Radioactivity inspection
 Radioaktivitätskontrolle **O.K.** Antimixing test
 Spektroskopische Wechselungspr **O.K.** Grain Size
 Korngrösse
 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

F10439
 1/8" NPT FEM X 1/4" NPT MALE HEX ADAPTOR 10K 316L

EDV / EDP
Acc. EN 10.204
Alfredo Molina
Certification
Mng.
 Works Inspector
 Der Werkssachverständige
 Inspector de fábrica