



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 14 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 **237011** Date - Datum - Fecha **16 - 06 - 2015**
Certificado tipo **EN 10204/3.1** Certificado n° **237011** Fecha **16 - 06 - 2015**

Our order N° **577504** Heat **393074** Your order N° **OL6804**
Werks - Nr **577504** Schmelze **393074** Bestell - Nr **OL6804**
N° de Referencia **577504** Colada **393074** Pedido N° **OL6804**

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

Shape and Size - Gegenstand **HEXAGON 42,42 mm** Tolerance - Toleranz **h 11 / DIN 176** Bundles **4** Bars **63** Weight **2449 Kg**
Perfil y dimensión **HEXAGON 42,42 mm** Tolerancia **h 11 / DIN 176** Bunde **4** Stäbe **63** Gewicht **2449 Kg**
Bultos **4** Barras **63** Peso **2449 Kg**

Requirements - Anforderungen - Exigencias
EN 10.088-3.2014. 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
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

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	Δ %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kernschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	325	375	550	20				
	Max								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	453	543	658	37	40	71	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		
	0,021	0,49	1,72	0,032	0,028	17,05	2,02	11,05	0,33	0,0255	0,20

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

F12355
3/4" Medium Pressure x 1" BSPP Cone Seat Male x Male Adaptor 15K

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

Works Inspector
Der Werkssachverständiger
Inspector de fábrica