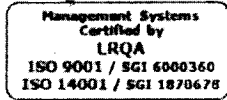




Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
 P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
 Tel. 34-(4) 4 71 13 00
 Fax 34-(4) 4 53 16 36



ACEROS INOXIDABLES

OLARRA

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 **195466** Date - Datum - Fecha **05 - 06 - 2014**
 Certificado tipo Certificado n°

Our order N° **548587** Heat **Schmelze 374447** Your order N° **OL6405**
 Werks - Nr **548587** Schmelze **374447** Bestell - Nr **OL6405**
 N° de Referencia Colada Pedido N°

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

Shape and Size - Gegenstad **HEXAGON 31,75 mm** Tolerance - Toleranz **h 11 / DIN 176** Bundles **5** Bars **116** Weight **2556 Kg**
 Perfil y dimensión Tolerancia Bunde Stäbe Gewicht
 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-13a.
 ASTM A 479 / A 479M-13b.
 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, 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 WATERWASSER/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	Min.	Max.	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 / Kernschlag / Resiliencia ISO V Jules
RD. 10,00 mm.			325	375	550	20				
Temperature °C 20	Spec. N° 1	Probe Nr. 1	414	496	609	42	45	71	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		
	0,021	0,47	1,72	0,034	0,029	16,95	2,00	11,00	0,39	0,0230	0,17

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

FLOW TECHNOLOGY LTD
TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL

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

F11075
3/4" BSP Swivel Cap 15K

Works Inspector
 Der Werkssachverständige
 Inspector de fábrica