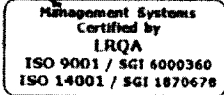


Irrondo LOIU (VIZCAYA) España
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
Tel. 34-(4) 4 71 13 00
Fax. 34-(4) 4 53 16 36



ACEROS INOXIDABLES

OLARRA

**OLARRA U.K. LTD.
FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER
NR KIDDERMINSTER - DY14 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 **244365** Date - Datum - Fecha **15 - 09 - 2015**
Certificado tipo Certificado n°

Our order N° **577510** Heat **391557** Your order N° **OL6805**
Werks - Nr Bestell - Nr
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 27,94 mm** Tolerance - Toleranz **h 11 / DIN 176** Bundles **8** Bars **284** Weight **4795 Kg**
Perfil y dimensión Tolerancia Bunde Stäbe Gewicht
Bultos Barras Peso

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-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, Para. 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 / 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	395	442	588	45	48	73	179

	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		
	0.025	0.40	1.73	0.034	0.029*	17.20	2.01	11.00	0.39	0.0280	0.18

Visual and dimensional inspection **O.K.** Radioactivity inspection **O.K.** Antineutron 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 Antineutronia 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

F10584
1 1/16" JIC M/M ADAPTORS 15K 316L

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

Works Inspector
Der Werkssachverständige
Inspector de fábrica

FLOW TECHNOLOGY LTD
TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL