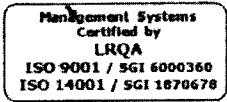


Larrondo LOIU (VIZCAYA) España  
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao  
Tel. 34-(4) 4 71 13 00  
Fax. 34-(4) 4 53 16 36



ACEROS INOXIDABLES  
**OLARRA**

**OLARRA U.K. LTD.**  
**FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER**  
**NR KIDDERMINSTER - DY 149BD - 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 232459 Date - Datum - Fecha 13 - 05 - 2015  
Certificado tipo Certificado n°

Our order N° Heat Your order N°  
Werks - Nr 554794 Schmelze 392225 Bestell - Nr OL6555  
N° de Referencia Colada Pedido N°

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

Shape and Size - Gegenstand Tolerance - Toleranz Bundles Bars Weight  
Perfil y dimensión Tolerancia Bunde Stäbe Gewicht  
HEXAGON 31,75 mm h 11 /DIN 176 Bultos Barras Peso 2393 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, Paraq.4.3/DGR 97/23/EG

Metting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico  
E.A.F. / A.O.D. 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 / Kersbschlag / 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	481	593	45	48	73	187

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	N	Co
Min.						18,50	2,00	11,00			
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,50	2,50	14,00	0,70		
	0,018	0,41	1,76	0,034	0,025*	17,05	2,01	11,00	0,40	0,0285	0,33

Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung O.K. Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle O.K. Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr O.K. Grain Size Korngröße 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

**FLOW TECHNOLOGY LTD**  
**TEST CERTIFICATE**  
**VERIFIED TRUE**  
**COPY OF ORIGINAL**

F10876  
9/16" Medium Pressure x 9/16" High Pressure Male x Male 20K

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