

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

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°		201599		Date - Datum - Fecha 23 - 07 - 2014			
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		546895		Heat Schmelze Colada		377119		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°			
								OL6330			
Steel Grade Werkstoff Calidad				According to Entsprechend Corresponde							
316-S-11 AV				BS 970:PART 3:1991.							
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión HEXAGON 34,93 mm			Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 / DIN 176			Bundles Bunde Bultos	7	Bars Stäbe Barras	142	Weight Gewicht Peso	3768 Kg
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2005. 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, Parag.4.3/DGR 97/23/EG					Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC						
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión <b>E.A.F. / A.O.D.</b>				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	413	498	612	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		
	0,019	0,36	1,77	0,033	0,027	17,05	2,04	11,10	0,37	0,0255	0,12
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			Antimixing test Spektroek Verwechslungspr Antimezcla			Grain Size Korngröße Tamaño de grano		
O.K.			O.K.			O.K.					
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					<b>FLOW TECHNOLOGY LTD</b> <b>TEST CERTIFICATE</b> <b>VERIFIED TRUE</b> <b>COPY OF ORIGINAL</b>				EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.		
F9663 1/2" NPT FEM X 3/8" NPT MALE HEX ADAPTOR 10K 316L					Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica						