

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 1870670

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

**3**

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		175013		Date - Datum - Fecha 09 - 12 - 2013													
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		527657		Heat Schmelze Colada		363234		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°				OL 5877									
Steel Grade Werkstoff Calidad				316-S-11 AV				According to Entsprechend Corresponde				BS 970:PART 3:1991.									
Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión HEXAGON 34,93 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		6		Bars Stäbe Barras		125		Weight Gewicht Peso		3268 Kg			
Requirements - Anforderungen - Exigencias												Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC									
EN 10.088-3.2005. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-13. ASTM A 479 / A 479M-13a. ASTM A 276-13. ASME SA 479 / SA 479M-13 NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. SAE AMS 5653H-12. 316S31AV-1.4404-1.4401-TP.316L-TP.316. PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG																					
Melting 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 / 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		407		494		602		44		47		73		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			
		0,018		0,38		1,76		0,034		0,029		17,25		2,05		11,10		0,37		0,0285 0,19	
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				Antimixing test Spektrsk Verwechslungspr Antimezcla				Grain Size Korngröße Tamaño de grano									
O.K.				O.K.				O.K.													
Remarks - Bemerkungen - Observaciones												EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.									
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK												<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> <b>FLOW TECHNOLOGY LTD</b>  TEST CERTIFICATE  VERIFIED TRUE  COPY OF ORIGINAL </div>									
F10157																					
1/2" BSPP C/S X 1" NPT M/M RED ADAPTOR 10K 316L																					
												Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica									