


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 14 9BD - 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°		205558		Date - Datum - Fecha 25 - 09 - 2014																			
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		550533		Heat Schmelze Colada		378125		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6458																	
Steel Grade Werkstoff Calidad						316-S-11 AV						According to Entsprechend Corresponde		BS 970:PART 3:1991.													
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión HEXAGON 56,39 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		5		Bars Stäbe Barras		38		Weight Gewicht Peso		2528 Kg									
Requirements - Anforderungen - Exigencias																											
EN 10.088-3.2005. 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, Parag.4.3/DGR 97/23/EG						Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC																					
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		395		481		593		45		48		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									
		0,028		0,31		1,74		0,034		0,026		17,25		2,00		11,00		0,37		0,0260		0,17					
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				O.K.				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				O.K.				Antimixing test Spektrale Verwechslungspr Antimezcla				O.K.				Grain Size Korngröße 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														EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng.													
F10562 1" NPT Female x 1/2" NPT Male Adaptor 10K														Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica													

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