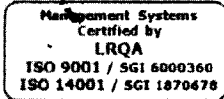


Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
Tel. 34-(4) 4 71 13 00
Fax.34-(4) 4 53 16 36



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 Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		193253		Date - Datum - Fecha		21 - 05 - 2014																																													
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		542651		Heat Schmelze Colada		372805		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6278																																													
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 28,58 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 / DIN 176				Bundles Bunde Bultos		6		Bars Stäbe Barras		200		Weight Gewicht Peso		3442 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						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 / Kernschlag / Resiliencia ISO V Jules																																							
RD. 10,00 mm.		Min.		325		375		550		20																																													
		Max.																																																					
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°		1		397		442		588		43		46		72		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																																					
		0,020		0,44		1,66		0,035		0,028		16,95		2,05		11,10		0,40		0,0240		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 Spektroskopischer Wechselungspr Antimezcla				O.K.				Grain Size Korngröße Tamaño de grano																															
Remarks - Bemerkungen - Observaciones												FLOW TECHNOLOGY LTD TEST CERTIFICATE VERIFIED TRUE COPY OF ORIGINAL						EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng. Works Inspector Der Werksachverständige Inspector de fábrica																																					
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK F10109 1/4" NPT FEM X 1/2" NPT MALE HEX ADAPTOR 15K 316L																																																							