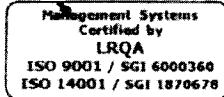


Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
Tel: 34-(4) 4 71 13 00
Fax: 34-(4) 4 53 16 36



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°		188934		Date - Datum - Fecha		08 - 04 - 2014																	
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		548602		Heat Schmelze Colada		366534		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6406																	
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 15,88 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 / DIN 176		Bundles Bunde Buftos		3		Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso		1356 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 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. 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		315		425		600		15																	
		Max																									
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°		1		588		657		697		39		42		65		212									
		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									
		0,021		0,54		1,75		0,036		0,028		17,15		2,01		11,10		0,40		0,0230		0,19					
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				O.K.				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				O.K.				Antimixing test Spektriosk 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 Reduction Ratio 106:1												FLOW TECHNOLOGY LTD TEST CERTIFICATE VERIFIED TRUE COPY OF ORIGINAL						EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica									
F10054																											
9/16" X 9/16" JIC FEM/FEM SWIV 10K 316L																											