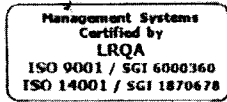


Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
 P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
 Tel. 34-(4) 4 71 13 00
 Fax.34-(4) 4 53 16 36



ACEROS INOXIDABLES

OLARRA

OLARRA U.K. LTD.
FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER
NR KIDDERMINSTER - DY 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°		201823		Date - Datum - Fecha		24 - 07 - 2014																							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		546853		Heat Schmelze Colada		374439		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6326																							
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 22,23 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		4		Bars Stäbe Barras		231		Weight Gewicht Peso		2375 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						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 / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules																	
RD. 10,00 mm.		Min. 325		375		550		20																									
		Max.																															
Temperature °C 20		Spec. N° Probe Nr. Pro N°		1		451		561		637		36		39		73		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															
		0,022		0,36		1,79		0,036		0,028		16,95		2,01		11,05		0,37		0,0230		0,15											
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				O.K.				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				O.K.				Antimixing test Spektrosk 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																																	
F9864																																	
3/4" JIC SWIVEL X 9/16" JIC MALE 10K 316L																																	
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																					