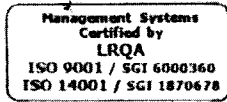


Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
Tel. 34-(4) 4 71 13 00
Fax.34-(4) 4 53 16 36



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												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-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, Paraq.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/Hipor temple-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																											
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> FLOW TECHNOLOGY LTD TEST CERTIFICATE VERIFIED TRUE COPY OF ORIGINAL </div>																											
F9884 1/2" X 1/4" NPT HEX RED NIPPLE 10K 316L																											
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica																											