



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 - DY149BD - 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°		176548		Date - Datum - Fecha		19 - 12 - 2013										
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		527654		Heat Schmelze Colada		363242		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL 5877										
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 27,94 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		5		Bars Stäbe Barras		162		Weight Gewicht Peso		2687 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-13. ASTM A 479 / A 479M-13a. ASTM A 276-13. ASME SA 479 / SA 479M-13 NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. SAE AMS 5653H-12. 316S31AV-1.4404-1.4401-TP.316L-TP.316. PED 97/23/EC, Annex I, Parag.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/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	418	506	622	42	45	72	197											
	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											
	0,018	0,45	1,79	0,035	0,029	17,10	2,04	11,00	0,35	0,0235	0,20									
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												EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige 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 F10239 1/2" BSPP C/S HEX PLUG 10K 316L																				

FLOW TECHNOLOGY LTD

TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL