



Larroydo 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

FLOW TECHNOLOGY LTD
TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL

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
Señlo del inspector 

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n° 275284		Date - Datum - Fecha 01 - 06 - 2016							
Our order N° Werks - Nr 598357 N° de Referencia		Heat Schmelze 412866 Colada		Your order N° Bestell - Nr OL7177 Pedido N°							
Steel Grade Werkstoff 316-S-11 AV Calidad			According to Entsprechend BS 970:PART 3:1991. Corresponde								
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión HEXAGON 19,05 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176		Bundles Bunde 4 Bultos	Bars Stäbe 304 Barras						
Weight Gewicht 2351 Kg Peso											
Requirements - Anforderungen - Exigencias EN 10.088-3.2014. Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-15. ASTM A 479 / A 479M-15. ASTM A 276-15. ASME SA 479 / SA 479M-15 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/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											
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	Δ %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	491	579	648	34	37	72	217		
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		
	0,019	0,36	1,69	0,036	0,028	17,05	2,10	11,00	0,39	0,0210 0,22	
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung O.K. Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle O.K. Control de Radioactividad			Antimixing test Spektroskop Verwechslungspr O.K. Antimezcla			Grain Size Korngröße Tamaño de grano		
Remarks - Bemerkungen - Observaciones IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.13. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK F12712 1/4"BSP P X 9/16" JIC M/M ADAPTOR 10K 316L										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica	