

arroyo 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 1879678

FLOW TECHNOLOGY LTD

TEST CERTIFICATE  
 VERIFIED TRUE  
 COPY OF ORIGINAL

A.CEROS 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°		275284		Date - Datum - Fecha		01 - 06 - 2016									
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		598357		Heat Schmelze Colada		412866		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL7177									
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 19,05 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		4		Bars Stäbe Barras		304		Weight Gewicht Peso		2351 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias																			
EN 10.088-3.2014. 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						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/Estrado-																			
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 <sub>5</sub> %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 Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			Antimixing test Spektrisk Verwechslungspr Antimezcla			Grain Size Korngröße Tamaño de grano										
O.K.			O.K.			O.K.													
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																			
F13701 3/8" NPT HEX PLUG 10K 316L																			
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica																			