

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

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
Sello del Inspector

3

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate nº - Prüf-Nr Certificado nº		364314		Date - Datum - Fecha		27 - 09 - 2018	
Our order Nº Werks - Nr Nº de Referencia		667801		Heat Schmelze Colada		460915		Your order Nº Bestell - Nr Pedido Nº		OL8593	
Steel Grade Werkstoff Calidad						According to Entsprechend Corresponde					
316-S-11 AV						BS 970:PART 3:1991.					
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión			Tolerance - Toleranz Tolerancia			Bundles Bunde Bultos		Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso	
HEXAGON 25,65 mm			h 11 /DIN 176			2		85		1204 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias											
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2016. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-17. ASTM A 276/A 276M-17. ASME SA 479 / SA 479M-15 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015. NORSOK M-630 and MDS S01.						316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU 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/Estirado-											
Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos											
Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas		Rp0,2%	Rp 1%	Rm	A	A	Z	Hardness	Impact test / Kersbschlag / Resiliencia		
RD. 10,00 mm.		N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	%L 5D	%L 4D	%	Härte HBw	ISO V Jules		
		Min.	325	375	550	20					
		Max.									
Temperature °C 20	Spec. Nº. Probe Nr. Pro Nº.	1	435	524	639	40	43	72	207		
	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	0,62	1,58	0,032	0,028	17,08	2,03	11,10	0,45	0,0240	0,16
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			Antimixing test Spektrsk Verwechlungspr Antimezcla			Grain Size Korngrösse Tamaño de grano		
O.K.			O.K.			O.K.			5-6 ASTM E-112-13		
Remarks - Bemerkungen - Observaciones										EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejado Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica	
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK No welding or weld repair. Free from mercury or radio-activity contamination. F14134 1/4" NPT FEM X 1/2" NPT MALE HEX ADAPTOR 10K 316L											
We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order.											