

Lafrondo 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 6000366
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 149BD - 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°		257815		Date - Datum - Fecha 15 - 01 - 2016													
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		588667		Heat Schmelze Colada		399022		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL6996											
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 14,29 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia		h 11 /DIN 176		Bundles Bunde Bultos		2		Bars Stäbe Barras		Weight Gewicht Peso		1080 Kg	
Requirements - Anforderungen - Exigencias										Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC											
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-13 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, 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/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	Δ	Z	Hardness	Impact test / Kerschlag / Resiliencia												
RD. 10,00 mm.		N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	%L 5D	%L 4D	%	Härte HBw	ISO V Jules												
Min.		315	425	600	15																
Max.																					
Temperature °C	Spec. N° Probe Nr. Pro N°.	1	511	573	630	40	43	73	197												
20																					
	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												
	0,029	0,46	1,69	0,035	0,029	17,00	2,03	11,05	0,41	0,0205	0,18										
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 Marian Tejedo Quality Mng.											
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.13. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK										Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica											
F12843 7/16" X 7/16" JIC FEM/FEM SWIV 10K 316L																					