


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 - 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°	284348	Date - Datum - Fecha	12 - 09 - 2016
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	596389	Heat Schmelze Colada	417717	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	OL7136
Steel Grade Werkstoff Calidad	316-S-11 AV	According to Entsprechend Corresponde BS 970:PART 3:1991.			

Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión HEXAGON 22,23 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176	Bundles Bunde Bultos	2	Bars Stäbe Barras	126	Weight Gewicht Peso	1321 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 276-16a.
 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 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU

Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC

FLOW TECHNOLOGY LTD
TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL

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	A %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kerschschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	325	375	550	20				
	Max.								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	454	543	657	37	40	71	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	0,42	1,68	0,034	0,025	17,05	2,01	11,05	0,31	0,0275	0,17

Visual and dimensional inspection
Besichtigung und Ausmessung **O.K.**
Control visual y dimensional

Radioactivity inspection
Radioaktivitätskontrolle **O.K.**
Control de Radioactividad

Antimixing test
Spektrosk 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

F14791
1/2" NPT X 9/16" JIC M/M ADAPOR 10K 316L

EDV / EDP
 Acc. EN 10.204
 Marian Tejedo
 Quality Mng.

Works Inspector
 Der Werkssachverständige
 Inspector de fábrica