

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



Quality Management System Approved CERT. N° SGI 6000360

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°	138792	Date - Datum - Fecha	21 - 01 - 2013
---	--------------	--	--------	----------------------	----------------

Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	497233	Heat Schmelze Colada	262659	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	OL 5262
--	--------	----------------------------	--------	--	---------

Steel Grade Werkstoff Calidad	X-2-CRNIMO-17-12-2 / 1.4404 MECAMAX	According to Entsprechend Corresponde	EN 10.272-2007.
-------------------------------------	-------------------------------------	---	-----------------

Shape and Size - Gegenstand Perfil y dimensión HEXAGON 12,7 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia h11 / DIN 176 / EN 10278	Bundles Bunde Bultos	2	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht Peso	1020 Kg
--	--	----------------------------	---	-------------------------	---------------------------	---------

Requirements - Anforderungen - Exigencias

EN 10.088-3.2005.
 ASTM A 479 / A 479M-11.
 ASTM A 276-10.
 ASME SA 479 / SA 479M-11a.
 SAE AMS 5653F-02.
 NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009.
 1.4401-TP.316L-TP.316.
 PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG
 Anhang I Bsatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC

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/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 %L 4D	Z %	Hardness Härte HBw	Impact test / Kersbschlag / Resiliencia ISO V Jules
RD. 10,00 mm.	Min.	200	235	500	20			
	Max.			900			315	
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	580	740	775	33	65	235

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N	Co
Min.						16,50	2,00	10,00		
Max.	0,030	1,00	2,00	0,045	0,030	18,50	2,50	13,00	0,1000	
	0,019	0,519	1,55	0,033	0,027	16,94	2,05	10,09	0,0540	0,268

Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional	O.K.	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad	O.K.	Antimixing test Spektroskop Verwechslungspr Anlimeszcla	O.K.	Grain Size Korngröße Tamaño de grano
--	------	---	------	---	------	--

Remarks - Bemerkungen - Observaciones

IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK
 Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK

F9586
7/16" JIC Hex Plugs 10K

FLOW TECHNOLOGY LTD
TEST CERTIFICATE
VERIFIED TRUE
COPY OF ORIGINAL

EDV / EDP
 Acc. EN 10.204
 Alfredo Molina
 Certification
 Mng.

Works Inspector
 Der Werkssachverständige
 Inspector de fábrica