

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

4194767

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° 129818	Date - Datum - Fecha 17 - 10 - 2012
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia 492800	Heat Schmelze Colada 340901	Your order N° Bestell - Nr Pedido N° OL 5188	

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 30,48 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 / DIN 176	Bundles Bunde Bultos 6	Bars Stäbe Barras 176	Weight Gewicht Peso 3460 Kg
--	---	-------------------------------------	------------------------------------	--

EN 10.088-3.2005. EN 10.272-2007. ASTM A 182 / A 182M-11a. ASTM A 479 / A 479M-11. ASTM A 276-10. ASME SA 479 / SA 479M-11a. NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. SAE AMS 5653F-02. 316S31AV-1.4404-1.4401-TP.316L-TP.316. PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG	Requirements - Anforderungen - Exigencias 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/Estirado-

Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos

Dimension of Specimen Abmessungendes 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	409	500	611	42	71	187

	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		
	0,020	0,34	1,75	0,032	0,028	17,15	2,06	11,05	0,43	0,0235	0,14

Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional O.K.	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad O.K.	Antimixing test Spektrsk Verwechslungspr Antimezcla 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

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

F11452
1/2" x 1/4" BSPP Cone Seat Male x Male Adaptor 15K