

Larrondo LOIU (VIZCAYA) España
 P.O. Box 1.323/48080 Bilbao
 Tel. 34-(4) 4 71 13 00
 Fax. 34-(4) 4 33 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° 284867

Date - Datum - Fecha
 16 - 09 - 2016

Our order N°
 Werks - Nr 606526

Heat
 Schmelze 414375
 Colada

Your order N°
 Bestell - Nr OL7352
 Pedido N°

Steel Grade
 Werkstoff 316-S-11 AV
 Calidad

According to
 Entsprechend BS 970:PART 3:1991.
 Corresponde

Shape and Size - Gegenstand
 Perfil y dimensión
 HEXAGON 22,23 mm

Tolerance - Toleranz
 Tolerancia
 h 11 / DIN 176

Bundles
 Bunde 4
 Bultos

Bars
 Stäbe 231
 Barras

Weight
 Gewicht 2492 Kg
 Peso

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

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 / Kerschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	325	375	550	20				
	Max.								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	497	568	639	38	41	73	217

	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		
	0,027	0,31	1,78	0,036	0,029	17,15	2,04	11,10	0,39	0,0250	0,22

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

Radioactivity inspection
 Radioaktivitätskontrolle O.K.
 Control de Radioactividad

Antimixing test
 Spektroskop Verwechslungspr O.K.
 Antimezcla

Grain Size
 Korngröße
 Tamaño de grano

Remarks - Bemerkungen - Observaciones

IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.14. OK
 Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK

F11776
 3/8"BSP P X 1/2" JIC M/M ADAPTOR 10K 316L

FLOW TECHNOLOGY LTD
 TEST CERTIFICATE
 VERIFIED TRUE
 COPY OF ORIGINAL

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

Works Inspector
 Der Werkssachverständige
 Inspector de fábrica