

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° 353660		Date - Datum - Fecha 17 - 05 - 2018						
Our order N° Werks - Nr 660402 N° de Referencia		Heat Schmelze 455972 Cojada		Your order N° Bestell - Nr OL8449 Pedido N°						
Steel Grade Werkstoff 316-S-11 AV Calidad			According to Entsprechend BS 970:PART 3:1991. Corresponde							
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión HEXAGON 52,07 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176		Bundles Bunde 4 Bultos	Bars Stäbe 44 Barras					
Weight Gewicht 2483 Kg Peso										
Requirements - Anforderungen - Exigencias										
EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2016. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-17. ASTM A 276/A 276M-17. ASME SA 479 / SA 479M-15 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015. NORSOK M-630 and MDS S01.			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/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 / Kersbschlag / 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	45	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	
	0,016	0,50	1,59	0,032	0,028	17,15	2,02	11,05	0,31	0,0195 0,21
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung O.K. Control visual y dimensional		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle O.K. Control de Radioactividad		Antimixing test Spektrsk Verwechslungspr O.K. Antimezcla		Grain Size Korngröße 5-6 ASTM E-112-13 Tamaño de grano				
Remarks - Bemerkungen - Observaciones										
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK										
F13977 M18 x 1.5 Metric Male x Male Adaptor 10K (12L)										
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica										

We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order.

Firmado digitalmente por / Signed digitally by:
 ACEROS INOXIDABLES OLARRA SA - CIF A48663546
 Fecha / Date: 17-05-2018 12:18