

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

THYSSENKRUPP METALSERV GMBH.
WESTFALIASTRASSE, 185
44147 DORTMUND - ALEMANIA

Trade Mark - Zeichen des Lieferwerkes
Anagrama del suministrador



Works Inspector Stamp - Werkssachverständiger
Sello del Inspector

3

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		89529		Date - Datum - Fecha 19 - 09 - 2011		
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		461906		Heat Schmelze Colada		319962		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		
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		RUND 65 mm		Tolerance - Toleranz Tolerancia		k 12 /ISO 286-1 /10060		Bundles Bunde Bultos		
						5		Bars Stäbe Barras		
								Weight Gewicht Peso		
								2336 Kg		
Requirements - Anforderungen - Exigencias										
EN 10.088-3.2005. ASTM A 479 / A 479M-10a. TRB-100 /AD-2000-W2 /ADW-10. NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. ASME SA 479 / SA 479M-10. LV 4404 GR REV.6 2000. TP.316-TP.316L. Conformity letter/Zustimmungsschreiben TUV BADEN 28.01.1969 Waiving of Countersing/Gegenzeichnungserzicht:01.03.1977 PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG					Anhang I satz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC					
Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión					Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico					
E.A.F. / A.O.D.					1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA					
Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Turned/Drehen/Torneado-										
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 / Kersbschlag / Resiliencia ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.		Min. 200	235	500	40				100	
		Max.		700			215			
Temperature °C	Spec. N° Probe Nr. Pro N°	1	281	321	566	52		74	159	
20	2	283	324	569	52		74	159	236/235/239 234/232/236	
	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	
	0,021	0,36	1,65	0,035	0,029	16,50	2,00	10,05	0,0245	0,16
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla			Grain Size Korngröße Tamaño de grano	
O.K.			O.K.			O.K.				
Remarks - Bemerkungen - Observaciones										
IC test acc./IK prüfung nach EN 114. OK IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.02. OK IC test acc./IK prüfung nach EN ISO 3651-2/98 Met.A. OK US test acc./US prüfung nach sep 1921 class/klasse 2.D.D. OK								EDV / EDP Acc. EN 10.204 Alfredo Molina Certification Mng. Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica		