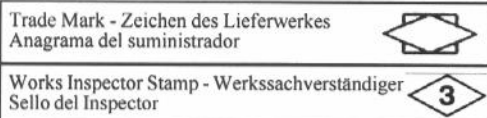


OLARRA U.K. LTD.
FOREST PARK - CLEOBURY MORTIMER
NR KIDDERMINSTER - DY 149BD - ENGLAND



Certificate type - APZ Nach Certificado tipo EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n° 246696		Date - Datum - Fecha 05 - 10 - 2015									
Our order N° Werks - Nr 577511 N° de Referencia	Heat Schmelze 399014 Colada	Your order N° Bestell - Nr OL6805 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 28,58 mm	Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176	Bundles Bunde 6 Bultos	Bars Stäbe 216 Barras	Weight Gewicht 3718 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-14. ASTM A 276-15. ASME SA 479 / SA 479M-13 NACE MR-0175-2003/ISO 15156-3 2009. SAE AMS 5653H-12. 316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L. PED 97/23/EC, Annex I, Parag.4.3/DGR 97/23/EG 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 RD. 10,00 mm.	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					
Temperature °C 20	Min.	Max.	1	386	425	574	45	48	73	179			
Spec. N° Probe Nr. Pro N°.													
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				
	0,029	0,42	1,62	0,035	0,027	17,25	2,04	11,05	0,39	0,0300 0,18			
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional O.K.		Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad O.K.		Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla O.K.		Grain Size Korngröße Tamaño de grano							
Remarks - Bemerkungen - Observaciones IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.13. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK F11639 1/4" BSPP Fixed Female Gauge x 1/4" BSPP Cone Seat Male Adaptor 15K										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	