

**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

3

Certificate type - APZ Nach Certificado tipo		EN 10204/3.1		Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n°		355003		Date - Datum - Fecha 28 - 05 - 2018																							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		655381		Heat Schmelze Colada		457036		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°				OL8318																			
Steel Grade Werkstoff Calidad						316-S-11 AV						According to Entsprechend Corresponde				BS 970:PART 3:1991.															
Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión HEXAGON 25,65 mm				Tolerance - Toleranz Tolerancia h 11 /DIN 176				Bundles Bunde Bultos		1		Bars Stäbe Barras		28		Weight Gewicht Peso		387 Kg													
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						Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico						E.A.F. / A.O.D.				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		397		439		585		44		47		72		179													
		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													
		0,013		0,55		1,63		0,033		0,028		17,20		2,07		11,10		0,55		0,0170		0,38									
Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional				O.K.				Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad				O.K.				Antimixing test Spektrsk Verwechlungspr Antimezcla				O.K.				Grain Size Korngröße Tamaño de grano				5-6 ASTM E-112-13			
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																															
F14336 1/4" BSPP FIXED FEMALE GAUGE X 1/2" NPT MALE ADAPTOR 10K 316L																															
EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejado Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica																															
We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order.																															