

**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°		355010		Date - Datum - Fecha		28 - 05 - 2018							
Our order N° Werks - Nr N° de Referencia		667763		Heat Schmelze Colada		457036		Your order N° Bestell - Nr Pedido N°		OL8590							
Steel Grade Werkstoff Calidad						According to Entsprechend Corresponde											
316-S-11 AV						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		2		Bars Stäbe Barras		66		Weight Gewicht Peso		929 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											
<b>E.A.F. / A.O.D.</b>						1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA											
<b>Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estirado-</b>																	
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	408	492	593	44	47	73	183								
	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			Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad			Antimixing test Spektrsk Verwechlungspr Antimezcla			Grain Size Korngröße Tamaño de grano								
<b>O.K.</b>			<b>O.K.</b>			<b>O.K.</b>			5-6 ASTM E-112-13								
Remarks - Bemerkungen - Observaciones										<b>EDV / EDP</b> <b>Acc. EN 10.204</b> <b>Marian Tejedo</b> <b>Quality Mng.</b>  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica							
IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK Crack control/Rissgeprüft acc. EN 10277-1 class 2. OK No welding or weld repair. Free from mercury or radio-activity contamination.																	
<b>F14011</b> <b>1/2" BSP SWIV CAPS 10K 316L</b>																	
We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order.																	