



**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 <b>EN 10204/3.1</b>	Certificate n° - Prüf-Nr Certificado n° <b>324010</b>	Date - Datum - Fecha <b>15 - 09 - 2017</b>
---	--	---

Our order N° Werks - Nr <b>638044</b> N° de Referencia	Heat Schmelze <b>437806</b> Colada	Your order N° Bestell - Nr <b>OL7886</b> Pedido N°
--	--	--

Steel Grade Werkstoff <b>316-S-11 AV</b> Calidad	According to Entsprechend <b>BS 970:PART 3:1991.</b> Corresponde
--	--

Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión <b>ROUND 22 mm</b>	Tolerance - Toleranz Tolerancia <b>h 9 /DIN 671 /EN 10278</b>	Bundles Bunde <b>2</b> Bultos	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht <b>1363 Kg</b> Peso
--	---	-------------------------------------	-------------------------	--

**Requirements - Anforderungen - Exigencias**

EN 10.088-3.2014. EN 10.272-2007. ASTM A 182/A 182M-16. ASTM A 479 / A 479M-15. ASME SA 479 / SA 479M-15 ASTM A 276/A 276M-16a. ASME SA 276-2015 SAE AMS 5653H-12. NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015. NACE MR-0103/ISO 17945-2015.	<b>316S31AV-1.4404-1.4401-Type 316-Type 316L.</b> <b>PED 2014/68/EU, Annex I, Parag.4.3/DGR 2014/68/EU</b> <b>Anhang I Absatz 4.3 Certificate/Zertifikat Nr. 348/2008/MUC</b>
---	---

**FLOW TECHNOLOGY LTD**

**TEST CERTIFICATE**

**VERIFIED TRUE**

**COPY OF ORIGINAL**

Melting process / Erschmelzungsart / Proceso de Fusión <b>E.A.F. / A.O.D.</b>	Heat treatment / Wärmebehandlung / Tratamiento térmico <b>1060C 4H/Std WATER/WASSER/AGUA</b>
--	---

**Solution annealed/Abgeschreckt/Hipertemple-Cold drawn/Gezogen/Estirado-Polished/Poliert/Pulido-**

**Test results - Ergebnis der Prüfungen - Resultados de los ensayos**

Dimension of Specimen Abmessungen des Probestabes Medida de las probetas	Rp0,2%	Rp 1%	Rm	A	A	Z	Hardness	Impact test / Kersbschlag / Resiliencia	
	N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	N/mm2 MPA	%L 5D	%L 4D	%	Härte HBw	ISO V Jules	
RD. 10,00 mm.	Min.	325	375	550	20				
	Max.								
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°.	1	459	527	625	40	43	74	197

	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		
	0,021	0,59	1,55	0,034	0,029	17,05	2,01	11,10	0,38	0,0260	0,18

Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung <b>O.K.</b> Control visual y dimensional	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle <b>O.K.</b> Control de Radioactividad	Antimixing test Spektrsk Verwechslungspr <b>O.K.</b> Antimezcla	Grain Size Korngröße <b>5-6 ASTM E-112-13</b> Tamaño de grano
--	---	---	---

<p style="text-align: center;"><b>Remarks - Bemerkungen - Observaciones</b></p> <p>IC test acc./IK prüfung nach ASTM A 262 E.15. OK</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin-top: 20px;">F14906</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">9/16" HIGH PRESSURE COLLAR 316L</p>	<p style="font-weight: bold; margin: 0;">EDV / EDP</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">Acc. EN 10.204</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">Marian Tejado</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">Quality Mng.</p> <p style="font-size: 10px; margin-top: 20px;">Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica</p>
--	---