



**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>331660</b>	Date - Datum - Fecha	<b>10 - 11 - 2017</b>
---	---------------------	--	---------------	----------------------	-----------------------

Our order N° Werks - Nr N° de Referencia	<b>620972</b>	Heat Schmelze Colada	<b>439224</b>	Your order N° Bestell - Nr Pedido N°	<b>OL7590</b>
--	---------------	----------------------------	---------------	--	---------------

Steel Grade Werkstoff Calidad	<b>X-2-CRNIMO-17-12-2 / 1.4404 MECAMAX</b>	According to Entsprechend Corresponde	<b>EN 10.272-2007.</b>
-------------------------------------	--	---	------------------------

Shape and Size - Gegenstad Perfil y dimensión <b>HEXAGON 15,88 mm</b>	Tolerance - Toleranz Tolerancia <b>h11 /DIN 176 /EN 10278</b>	Bundles Bunde Bultos	<b>4</b>	Bars Stäbe Barras	Weight Gewicht Peso	<b>2149 Kg</b>
---	---	----------------------------	----------	-------------------------	---------------------------	----------------

Requirements - Anforderungen - Exigencias

EN 10.088-3.2014.  
ASTM A 276/A 276M-17.  
NACE MR-0175/ISO 15156-3 2015.  
NACE MR-0103/ISO 17945-2015.  
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

**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-**

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.	200	235	500	20			
	Max.			900			315	
Temperature °C 20	Spec. N° Probe Nr. Pro N°.	1	561	730	758	36	63	229
	2	563	732	760	35	62	229	

	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	
	0,026	0,31	1,63	0,035	0,027	16,55	2,01	10,00	0,0340	0,16

Visual and dimensional inspection Besichtigung und Ausmessung Control visual y dimensional	<b>O.K.</b>	Radioactivity inspection Radioaktivitätskontrolle Control de Radioactividad	<b>O.K.</b>	Antimixing test Spektrosk Verwechslungspr Antimezcla	<b>O.K.</b>	Grain Size Korngröße Tamaño de grano
--	-------------	---	-------------	--	-------------	--

Remarks - Bemerkungen - Observaciones	EDV / EDP Acc. EN 10.204 Marian Tejedo Quality Mng.  Works Inspector Der Werkssachverständige Inspector de fábrica
IC test acc./IK prüfung nach EN ISO 3651-2/98 Met.A. OK	
<b>F14904</b> <b>1/4" NPT RT HEX NIPPLES 10K 316L</b>	

We hereby certify that material described herein complies with the requirements agreed on the order.