





VALVULAS WORCESTER DE MEXICO, S.A. DE C.V.
RHINO VALVES WORLDWIDE



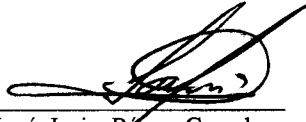
CERTIFICADO DE CALIDAD / QUALITY CERTIFICATE
EN 10 204 3.1.B

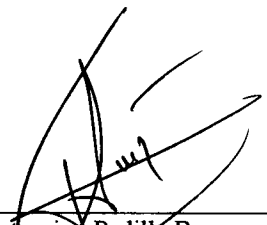
Factura / Invoice: 88316	Cantidad / Quantity: 6 Pzas.	Certificado / Certificate: EE88316/50	Fecha / Date: 9 Septiembre 2002
Descripción / Description: 444-T 6" 150# C/TAPON ROSC.			
Cliente / Customer: 7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.			

Números de Rastreabilidad / Traceability Number:		
02H18196	A	02H19195
 		

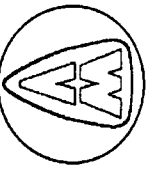
Válvulas Worcester de México, S.A. de C.V., certifica que el material indicado cumple con nuestras especificaciones como se describe en nuestras hojas de especificación, dibujos y en otra literatura. Los productos, partes, materiales indicados aquí han sido comprados, fabricados, inspeccionados, probados de acuerdo con estas especificaciones, a nuestro sistema de calidad ISO 9001 y ASME/ANSI B16.34-1998 inciso (7).

Válvulas Worcester de México, S.A. de C.V., hereby certifies that the material supplied is in accordance with our specifications as describe in our specification sheets, drawings, and other literature. The products, parts and materials identified herein have been purchased, manufactured, inspected and tested in accordance with these specifications, our ISO 9001 quality assurance program and ASME/ANSI B16.34-1998 part (7).

Elaboro / Elaborated by: 
 José Luis Pérez Corrales
 Tec. Metrologista

Aprobo / Approved by: 
 Ing. Saturnino Padilla Becerra
 Gerente de Aseguramiento de Calidad.

Maíz No. 263, Colonia Valle del Sur, Delegación Iztapalapa, México D.F. C.P. 09819
 Teléfonos: 56-70-51-55 (8 líneas) 56-70-66-24 55-82-91-03 55-82-00-30
 Fax.: 56-70-67-41 56-70-35-13 e-mail: calidadw@worcester.com.mx
 www.worcester.com.mx



VALVULAS WORCESTER DE MEXICO, S.A. DE C.V.
RHINO VALVES WORLDWIDE



CERTIFICADO DE CALIDAD / QUALITY CERTIFICATE

CERTIFICADO / CERTIFICATE: EE88316/50

NO.	COMPONENTES COMPONENTS	MATERIAL MATERIAL
1	CUERPO / BODY	ASTM A216 WCB
2	TAPA / PIPE END	ASTM A216 WCB
3	VASTAGO / STEM	ASTM A105
4	ESFERA / SPHERE	ASTM A351 CF8M

No.	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%	Cu%	V%	Fe%	Al%	N%	Zn%	Pb%	Sn%	PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES				
																	RESISTENCIA A LA TENSION TENSILE STRENGTH	LIMITE DE CEDENCIA TENSILE STRENGTH			
1	0.200	1.020	0.370	0.022	0.013	0.087	0.041	0.001	0.044	0.021	X	X	X	X	X	X	X	555 Mpa 345 Mpa	27	44	166HB
2	0.180	1.060	0.340	0.020	0.013	0.271	0.012	0.001	0.051	0.015	X	X	X	X	X	X	X	545 Mpa 305 Mpa	28	47	154HB
3	0.035	1.050	0.350	0.040	0.035	0.300	0.120	0.400	0.400	0.080	X	X	X	X	X	X	X	485 Mpa 250 Mpa	22	30	187 HB
4	0.057	1.220	0.501	0.031	0.033	19.800	2.000	9.710	X	X	X	X	X	X	X	X	X	74326 PSI 46589 PSI	48	X	165 HB

ORIGINAL

TIPO DE PRUEBA TYPE OF TEST	PSI	RESULTADO RESULT
PRUEBA HIDRAULICA DEL CUERPO HYDRAULIC TEST ON BODY	450	" OK" NO LEAKAGE FOUND SIN FUGA
PRUEBA HIDRAULICA EN ASIENTOS HYDRAULIC TEST ON SEATS	350	" OK" NO LEAKAGE FOUND SIN FUGA
PRUEBA NEUMATICA EN ASIENTOS NEUMATIC TEST ON SEATS	50-80	" OK" NO LEAKAGE FOUND SIN FUGA