



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

Industria Ite 16 S/N Fracc. Industrial el Trébol de Tepetzotlán, Estado de México, México C.P. 54610

CERTIFICATE OF MATERIALS & TEST REPORT (CMTR)
(CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES Y REPORTE DE PRUEBAS CMTR)
ACCORDING TO EN 10204 TYPE 3.1

No. código interno (Product Code Nr.): **AG030BA08MA2A1XU** No. Serie (Serial Number): **V11KG0184**
 Fecha (Date): **August 17, 2017** No. De Tag (Tag Number): _____
 Clientes (Customer): _____ No Pedido del Cliente (Customer PO Nr.): _____
 Partida (Customer Item): _____ Pedido Interno No (Walworth Sales Nr.): _____ Partida (Item): _____

Linea de producto (Product line): **Cast Steel / Acero Fundido** Extremos (Ends): **RF** Operación(Operation): **Handwheel**
 Tipo de válvula (Type of valve): **Globe / Globo** Cuerpo (Body): **WCB** Anexo No. (Annex Nr.): _____
 Diámetro (Nominal diameter): **3** Interiores (Trim): **#08 ((API); (UT))** Otros (Other requirements): _____
 Presión clase (Pressure class): **150** Figura No (Figure Nr.): **FIG 5275RF**

COMPOSICION QUIMICA EN % (CHEMICAL COMPOSITION %)

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% C	% Mn	% P	% S	% Si	% Ni	% Cr	% Mo	% Cu	% V	%	%	%	%	%	%	%
BONETE (BONNET)	ASTM_A_216_GR_WCB	H1715	0.214	0.962	0.022	0.019	0.433	0.033	0.077	0.019	0.034	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CUERPO (BODY)	ASTM_A_216_GR_WCB	H1701	0.227	0.900	0.027	0.028	0.365	0.030	0.042	0.010	0.043	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DISCO 1 (DISC 1)	ASTM_A_216_GR_WCB	H1701	0.227	0.900	0.027	0.028	0.365	0.030	0.042	0.010	0.043	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROPIEDADES MECANICAS (MECHANICAL TESTING)

Parte (Component)	Colada (Heat)	Condición de TT Normalizado & revenido Heat Treatment condition (Normalized & tempered)	Cedencia (Yield strength) (Kpsi)	Tensión (Tensile strength) (Kpsi)	Alar. En 2" (Elong. In 2") (% min)	Reduccion de area (Reduction of area) (% min)	Dureza (Hardness) (Bhn)		Prueba Impacto (Impact Test) (Joules)				
							1st	2nd	1st	2nd	3rd	AVG	
BONETE (BONNET)	H1715	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE (910-940) °C, NORMALIZE (ANNEAL) 650 °C AIR COOL	43.7900	76.2700	36	52	149	0	0	0	0	0	0
CUERPO (BODY)	H1701	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE (910-940) °C, NORMALIZE (ANNEAL) 650 °C AIR COOL	46.2550	87.0000	31	62	156	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	H1701	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCIDO) 650 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE (910-940) °C, NORMALIZE (ANNEAL) 650 °C AIR COOL	46.2550	87.0000	31	62	156	0	0	0	0	0	0

PRUEBAS DE PRESIÓN DE ACUERDO CON API 598 (PRESSURE TEST IN ACCORDANCE WITH API 598)

TIPO DE PRUEBA (Type of test)	PRESION (Pressure) (Psi)	TIEMPO (Duration) (min)	RESULTADO (Result)	TIPO DE PRUEBA (Type of test)	RESULTADO (Result)
HIDROSTATICA DE CASCO (HYDROSTATIC SHELL)	450	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
HIDROSTATICA DE CASQUILLO (HYDROSTATIC BACK SEAT)	450	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO1 (HIGH PRESSURE SIDE 1)	315	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA NEUMATICA SELLO 1 (LOW PRESSURE SIDE 1)	80	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		



Certificamos que este producto ha sido diseñado, fabricado y probado de acuerdo con nuestro sistema de administración de calidad y con los requisitos establecidos en una o más de las siguientes normas en su última edición. (We hereby certify this product has been designed, manufactured and tested according to our quality management system and requirements stated in one or more of the following standards on their latest edition).

DESIGN AND TEST IN ACCORDANCE WITH:
 API 598- VALVE INSPECTION AND TESTING
 ASME B16.34- VALVES- FLANGED, THREADED, AND WELDING END

Quality Assurance Department
 Yolanda Ponciano Montoya
 FAC-24 Rev. Original.