



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

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

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

No. código interno (Product Code N°): **AC030BA08MA2A1XG**

No. Serie (Serial Number): **V12KC0232**

Fecha (Date): **September 9, 2016**

No. De Tag (Tag Number):

Clientes (Customer):

No Pedido del Cliente (Customer PO N°):

Partida (Customer Item):

Pedido Interno No (Walworth Sales N°.):

Partida (Item):

Línea de producto (Product line):

Cast Steel

Extremos (Ends):

RF Series A

Operación (Operation): Handwheel

Tipo de válvula (Type of valve):

Gate

Cuerpo (Shell):

WCB

Otros (Other requirements):

Diámetro (Nominal diameter):

3

Inletos (Trim):

#08 (UT)

Presión clase (Pressure class):

150

Figura No (Figure N°.):

FIG 5202

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	H0424	0.197	0.824	0.023	0.021	0.425	0.036	0.062	0.008	0.041	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CUERPO (BODY)	ASTM_A_216_GR_WCB	H1471	0.207	0.672	0.024	0.024	0.385	0.040	0.042	0.012	0.044	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DISCO 1 (DISC 1)	ASTM_A_216_GR_WCB	1402	0.200	0.670	0.018	0.014	0.430	0.037	0.039	0.003	0.018	0.001	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)	Ajar. En 2" (Elong. in 2") (% min)	Reduccion de area (Reduction of area) (% min)	Dureza (Hardness) (Bhn) 1st 2nd	Prueba Impacto (Impact Test) (Joules) 1st 2nd 3rd AVG
BONETE (BONNET)	H0424	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCCIDO) 850 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE (910-940) °C, NORMALIZE (ANNEAL) 850 °C AIR COOL	49.3000	78.3000	32	51	151 0	0 0 0 0
CUERPO (BODY)	H1471	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCCIDO) 850 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE (910-940) °C, NORMALIZE (ANNEAL) 850 °C AIR COOL	44.5150	77.4300	36	52	164 0	0 0 0 0
DISCO 1 (DISC 1)	1402	(910-940) °C, NORMALIZADO (RECOCCIDO) 850 °C ENFRIAMIENTO CON AIRE (910-940) °C, NORMALIZE (ANNEAL) 850 °C AIR COOL	45.9650	75.4000	32	39	152 0	0 0 0 0

PRUEBAS DE PRESION 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 NEUMATICA SELLO 1 (LOW PRESSURE SIDE 1)	80	1 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA NEUMATICA SELLO 2 (LOW PRESSURE SIDE 2)	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 uno 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.)

API 598 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING
 API 598 PROCESS VALVE QUALIFICATION PROCEDURE
 ASME B16.34 FLANGED AND BUTT WELDING ENDS, BOLTED BONNETS
 ASME B16.35 FLANGED AND BUTT WELDING ENDS, WELDING NECK
 ANSI B16.11 FORGED FITTINGS SOCKET, WELDING AND THREADED
 FACE METRIC MATERIAL RESISTANT TO SULFUR
 MSS-SP61 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES



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