



Industrial de Válvulas, S.A. de C.V.

Industria Ite 16 S/N Fracc. Industrial el Trébol de Topotztlán, 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.): **EC040ADE1MR21BY**

No. Serie (Serial Number): **16C4905**

Fecha (Date): **September 26, 2018**

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):

Línea de producto (Product line):

Extremos (Ends): **FF**

Operación (Operation): **Handwheel**

Tipo de válvula (Type of valve):

Cuerpo (Shell): **GRAY IRON**

Interiores (Trim):

#E1 (BCE)

Otros (Other requirements):

Diámetro (Nominal diameter):

Figura No (Figure Nr.):

FIG W726

Presión clase (Pressure class):

125

**COMPOSICION QUIMICA EN % (CHEMICAL COMPOSITION %)**

Parte (Component)	Material (Material)	Colada (Heat)	% P	% S	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
BONETE (BONNET)	ASTM_A_126_GR_B	C587	0.061	0.068	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CUERPO (BODY)	ASTM_A_126_GR_B	C57Z	0.050	0.059	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
DISCO 1 (DISC 1)	ASTM_A_126_GR_B	C57E	0.057	0.059	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	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 (Normalized & tempered)	Tensión (Yield strength) (Kpsi)	Cedencia (Yield strength) (Kpsi)	Alar. En 2" (% min)	Reduccion de area (% min)	Dureza (Hardness) (Bhn)	1st	2nd	1st	2nd	3rd	AVG
BONETE (BONNET)	C587	NO APLICA	42.3400	0.0000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CUERPO (BODY)	C57Z	NO APLICA	36.2500	0.0000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISCO 1 (DISC 1)	C57E	NO APLICA	41.0350	0.0000	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**PRUEBAS DE PRESION DE ACUERDO CON MSS SP 70 (PRESSURE TEST IN ACCORDANCE WITH MSS SP 70)**

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)	350	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO 1 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 1)	200	0.5 min	ACEPTADO (ACCEPTED)		
PRUEBA HIDROSTATICA SELLO 2 (HIGH PRESSURE CLOSURE SIDE 2)	200	0.5 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).

API 581 VALVE QUALIFICATION PROCEDURE  
API 581 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING  
API 581 METAL PLUG VALVES - FLANGED, THREADED AND WELDING  
API 581 TYPE TESTING OF RISING STEM VALVES EQUIPPED WITH GRAPPLER PACKING FOR FUGITIVE EMISSIONS  
ANSI B16-10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES  
ANSI B16-10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES  
ANSI B16-10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES  
ANSI B16-10 FACE TO FACE AND END TO END DIMENSIONS OF VALVES  
NACE MR0175 MATERIAL RESISTANT TO SULFIDE STRESS CRACKING IN CORROSIVE PETROLEUM ENVIRONMENT  
NBS-SP61 PRESSURE TESTING OF STEEL VALVES

*[Signature]*

Quality Assurance Department  
Yolanda Ponciano Montoya  
FAC-94 Rev. Original.