

## VÁLVULAS DE ESFERA DE ALTA PUREZA M3HP (6" – DN 150)

### DESCRIPCIÓN

Las válvulas de esfera de cuerpo de tres piezas de la serie M3HP son válvulas de aislamiento diseñadas para su uso con vapor limpio, condensado y otros gases y líquidos utilizados en procesos asépticos y de alta pureza. La válvula no está diseñada como válvula de control y sólo debe utilizarse como válvula de aislamiento, totalmente abierta o totalmente cerrada. El producto está diseñado principalmente para las industrias farmacéutica, biotecnológica, de semiconductores, cosmética, química fina y alimentaria y de bebidas.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Diseño de bola flotante de paso real/total.  
Totalmente fabricado con material de barra maciza.  
Puede repararse sin necesidad de desmontar la tubería.  
Bidireccional.  
Dispositivo antiestático.  
Vástago antiexplosión.  
Soldadura de tubo con bridas de cuerpo suelto (giro de 360° tras la instalación).  
Montaje ISO 5211.

### ACABADO DE LA SUPERFICIE ESTÁNDAR

Partes internas húmedas:  $\leq 0,51 \mu\text{m Ra} - \text{SF1}$ .  
Externas:  $\leq 0,76 \mu\text{m Ra} - \text{SF3}$ .  
Otras condiciones de superficie véase TIS.GIA - Información general ADCAPure.  
Limpieza por ultrasonidos.

OPCIONES:

- Desengrasado para uso con oxígeno.
- Relleno de cavidades.
- Cajas de engranajes.
- Acero inoxidable de baja ferrita, C22 y otras aleaciones.

Para más opciones y extras, consulte IS M3H.100 - Válvulas de esfera sanitarias opciones adicionales y extras.

APLICACIONES: Vapor limpio, gases y líquidos compatibles con la construcción.

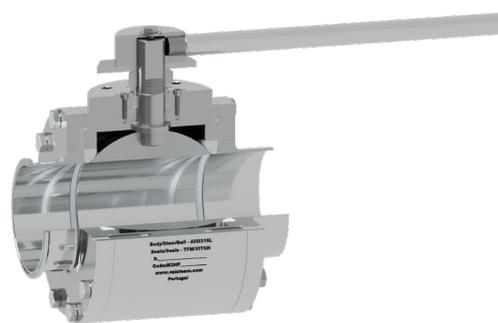
MODELOS DISPONIBLES: M3HP – construcción completa en barra.

TAMAÑOS: 6"; DN 150.

CONEXIONES: Casquillos o abrazaderas clamp ASME BPE, DIN o ISO, extremos para soldadura de tubos (ETO) o una combinación de ambos.  
Otros bajo demanda.

EMBALAJE: Montaje y embalaje en una sala blanca certificada según la norma ISO 14644-1. El producto se cierra y sella con película de plástico termorretráctil reciclable para evitar la contaminación.

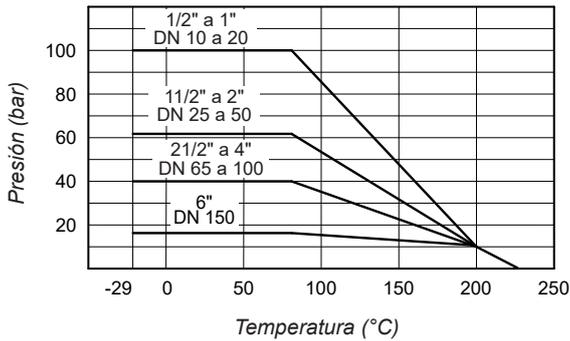
INSTALACIÓN: Véase IMI - Instrucciones de instalación y mantenimiento.



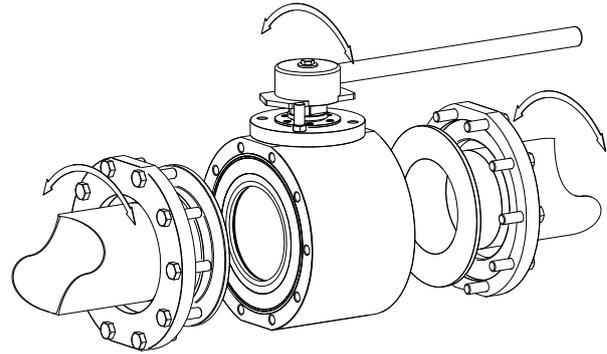
MARCADO CE - GRUPO 2  
(PED - Directiva europea)

PN16	Categoría
6" – DN 150	1 (con marca CE)

**LÍMITES DE PRESIÓN / TEMPERATURA**



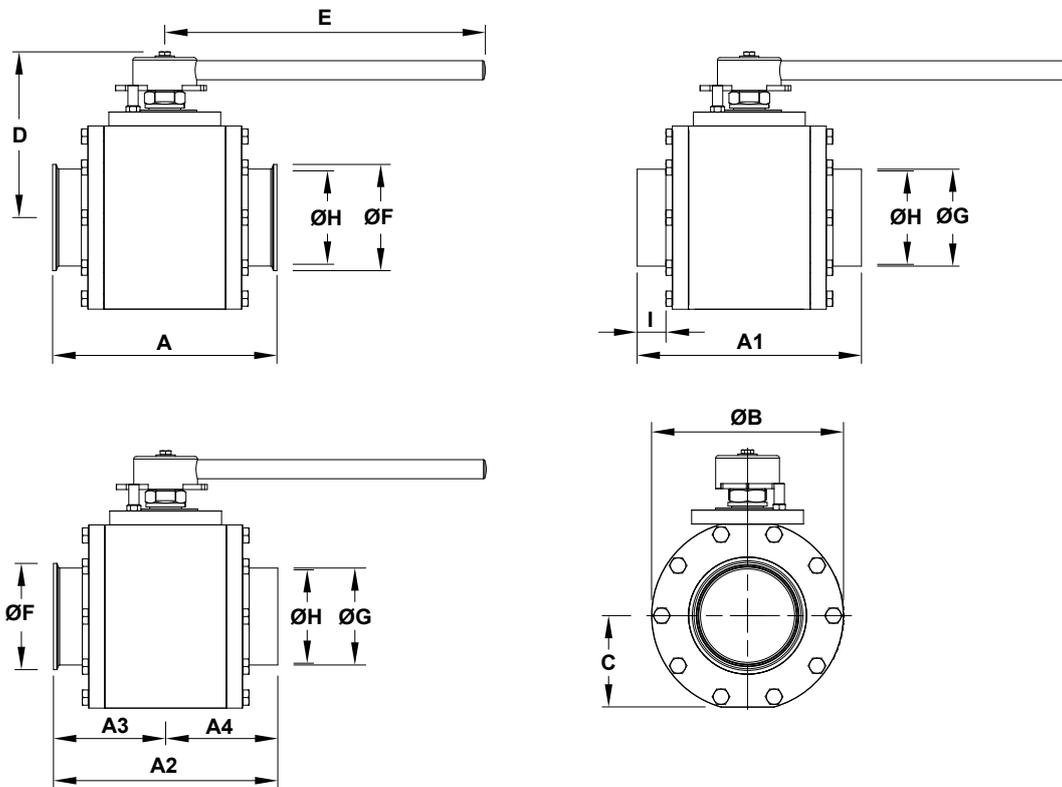
TFM 1600



**Soldadura de tubos de instalación rápida y fácil**

Las válvulas con conexiones para soldadura de tubos (ETO) están equipadas, de serie, con bridas de cuerpo suelto que permiten su instalación sin necesidad de alinear las conexiones finales. Tras la instalación, la válvula puede girar libremente 360° hasta la orientación deseada.

Observación: Las condiciones máximas de funcionamiento pueden estar limitadas por las conexiones finales de la válvula debido a restricciones normativas.



**DIMENSIONES - ASME BPE (mm)**

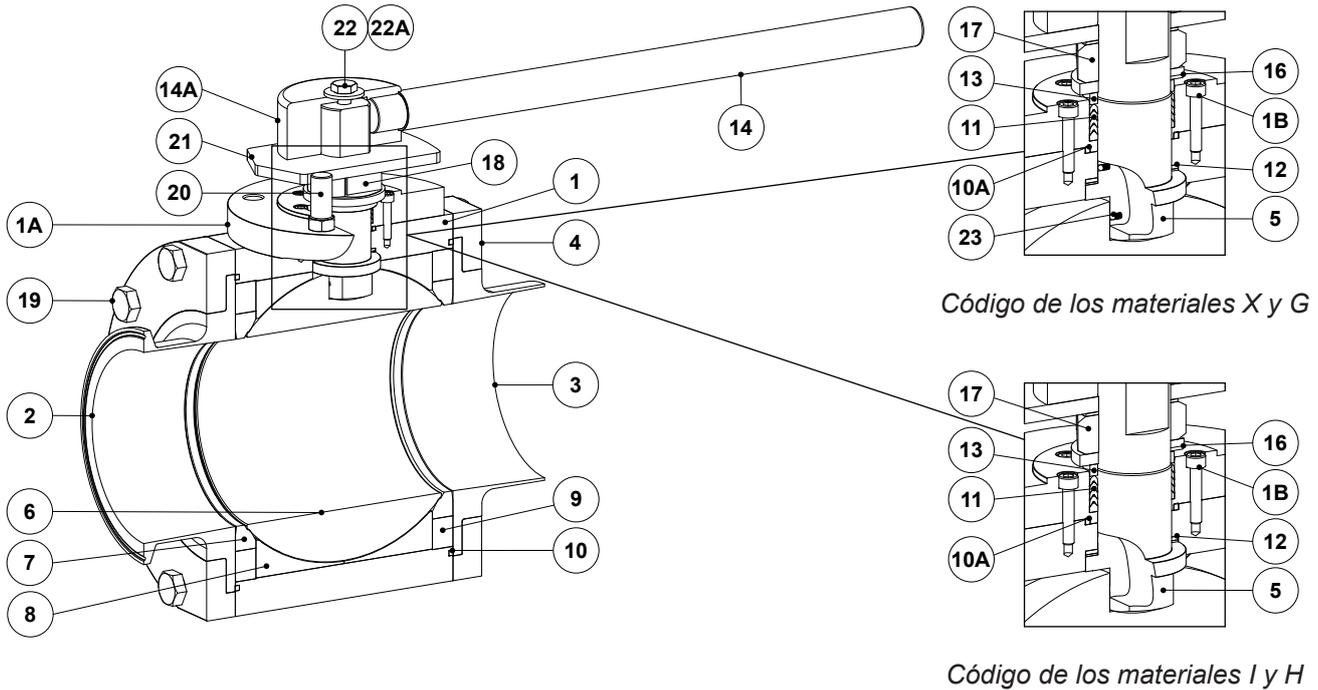
TAMAÑO	A	A1	A2	A3	A4	ØB	C	D	E	ØF	ØG	ØH	I	ORIFICIO DE BOLA	ISO 5211	PESO (kg)
6"	350	350	350	175	175	300	144	260	500	166,9	152,4	146,9	45	152,4	F14	102

**DIMENSIONES - DIN (mm)**

TAMAÑO	A	A1	A2	A3	A4	ØB	C	D	E	ØF	ØG	ØH	I	ORIFICIO DE BOLA	ISO 5211	PESO (kg)
DN 150	350	350	350	175	175	300	144	260	500	183	154	150	45	152,4	F14	102

**DIMENSIONES - ISO (mm)**

TAMAÑO	A	A1	A2	A3	A4	ØB	C	D	E	ØF	ØG	ØH	I	ORIFICIO DE BOLA	ISO 5211	PESO (kg)
DN 150	350	350	350	175	175	300	144	260	500	183	168,3	163,1	45	152,4	F14	102



MATERIALES		
POS. N°	DESIGNACIÓN	MATERIAL
1	Cuerpo de la válvula	** AISI 316L / 1.4404; AISI 316L / 1.4435 ; Aleación C22 / 1.4601
1A	Junta de retención	AISI 316L / 1.4404
1B	Tornillo	Acero inoxidable A2-70
2	Conexión final con abrazadera clamp	** AISI 316L / 1.4404; AISI 316L / 1.4435 ; Aleación C22 / 1.4601
3	Conexión del extremo con soldadura de tubo	** AISI 316L / 1.4404; AISI 316L / 1.4435 ; Aleación C22 / 1.4601
4	Brida	AISI 316L / 1.4404
5	Vástago	** AISI 316L / 1.4404; AISI 316L / 1.4435 ; Aleación C22 / 1.4601
6	* Válvula esférica	** AISI 316L / 1.4404; AISI 316L / 1.4435 ; Aleación C22 / 1.4601
7	* Asiento estándar	TFM 1600
8	* Asiento de sellado de cavidades	TFM 1600
9	Anillo del cuerpo	** AISI 316L / 1.4404; AISI 316L / 1.4435 ; Aleación C22 / 1.4601
10	* Sello del cuerpo	PTFE
10A	* Junta de retención	PTFE
11	* Sello del eje	TFM1600
12	* Junta de estanquidad del vástago	TFM1600; PEEK
13	* Espaciador	AISI 316 / 1.4401
14	Manipuleo	AISI 304 / 1.4301
14A	Cuerpo de la palanca	AISI 304 / 1.4301
16	Arandela de resorte	Acero inoxidable A2
17	Tuerca de compresión	AISI 304 / 1.4301
18	Arandela de bloqueo	AISI 304 / 1.4301
19	Perno de fijación del cuerpo	Acero inoxidable A2-70
20	Pin de bloqueo	AISI 304 / 1.4301
21	Tope palanca	AISI 304 / 1.4301
22	Tornillo de fijación de la palanca	Acero inoxidable A2-70
22A	Arandela	Acero inoxidable A2
23	Dispositivo antiestático	AISI 316 / 1.4401

\* Repuestos disponibles.

Observaciones: Certificado de precintos FDA / USP Clase VI bajo demanda.

Todas las válvulas tienen un número de serie. En el caso de las válvulas no estándar, este número debe ser suministrado si se piden piezas de repuesto.



CÓDIGOS DE PEDIDO M3HP												
Modelo de válvula	MHP	1	X	X	F	X	X	CB	X	150		
M3HP – Válvula de esfera de tres piezas	MHP											
<b>Palanca</b>												
Palanca redonda totalmente de acero inoxidable		1										
Palanca desnuda		9										
<b>Material</b>												
AISI 316L / 1.4404			X									
AISI 316L / 1.4404 con conexiones finales en AISI 316L / 1.4435 a)			G									
AISI 316L / 1.4435			I									
Aleación C22 / 2.4602			H									
<b>Diseño del asiento</b>												
Asientos estándar					X							
Relleno de cavidades					F							
<b>Material del asiento</b>												
TFM 1600					F							
<b>Acabado de la superficie b)</b>												
Acabado de la superficie estándar						X						
Superficies exteriores pulidas mecánicamente a espejo (SF1)						P						
Piezas internas en contacto con el medio electropulidas (SF5)						E						
<b>Características especiales</b>												
Ninguna								X				
Desengrasado para oxígeno								O				
<b>Conexión de tuberías</b>												
Casquillos o abrazaderas clamp ASME BPE									CB			
Casquillos o abrazaderas clamp DIN (DIN 32676-A)									CD			
Casquillos o abrazaderas clamp ISO (DIN 32676-B)									CI			
Soldadura de tubos (ETO) según ASME BPE									TB			
Soldadura de tubos (ETO) según DIN 11866-A (DIN 11850-2)									TD			
Soldadura de tubos (ETO) según DIN 11866-B (ISO 1127)									TI			
Combinación TC/ETO ASME BPE									CTB			
Combinación TC/ETO DIN 32676-A / DIN 11866-A									CTD			
Combinación TC/ETO DIN 32676-B / DIN 11866-B									CTI			
<b>Orificio de bola</b>												
True bore (ASME BPE) o full bore (DIN y ISO)										X		
<b>Tamaño</b>												
6" o DN 150											150	
<b>Construcción especial / Opciones adicionales</b>												
Descripción completa o códigos adicionales deben añadirse en caso de combinación no estándar.												E

a) Sólo disponible con extremos para soldadura de tubos (ETO). b) Consulte TIS.GIA - Información general ADCAPure - para más detalles y otras opciones de acabado de la superficie.