

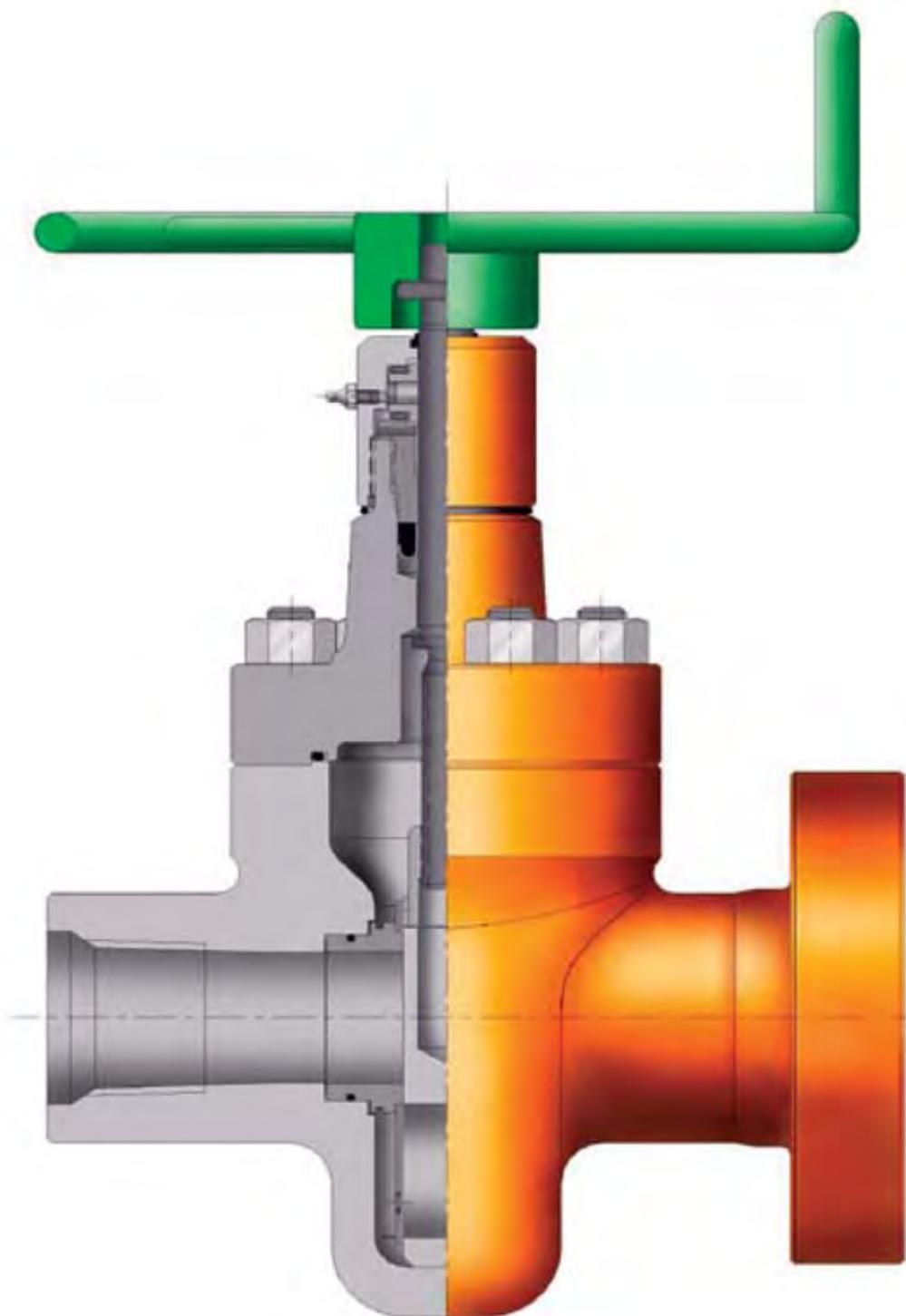
# VÁLVULAS API 6A

API 6A Valves / Válvulas API 6A

## 1. TIPO GAVETA MODELO W12

1. Gate Type - W12 Model

1. Tipo Esclusa Mod. W12



ROSCADA  
THREADED  
ROSCADA

FLANGEADA  
FLANGED  
BRIDADA

1. Vedação de anel / gaveta de metal com metal. Os anéis e gavetas oferecem uma vedação sem sedes termoplásticas, lubrificantes ou injeção de selante. O design do anel utiliza a pressão do poço para fazer força e empurrar os anéis contra a gaveta de modo de manter a vedação segura, ativada pela pressão. Uma mola “belleville” detrás de cada anel força o anel contra a gaveta para oferecer uma ótima vedação a pressões baixas.
2. Vedação do anel / corpo de metal com metal. Cada anel tem um perfil de dupla vedação de metal com metal na cara posterior. Quando a válvula for fechada, a pressão da linha que age sob a gaveta e força o anel à jusante ao interior da cavidade, criando uma vedação de metal com metal ativada pela pressão entre o anel e a cavidade do mesmo anel.
3. Vedação de tipo “back seat” de metal com metal. A haste tem um anel que pode isolar a vedação superior da haste para substituí-la em quanto a válvula esteja sob pressão.
4. Vedação bidirecional. As válvulas modelo W12 são totalmente simétricas e vedam em forma eficaz contra o fluxo em qualquer direção.
5. Reparação em linha. Gaveta, anéis, haste e outros componentes podem ser facilmente substituídos no campo.
6. Tipo de serviço. As válvulas modelo W12 são fornecidas com uma diversa combinação de materiais em seus elementos componentes, para cumprir com os diferentes tipos de serviço estabelecidos pela norma API 6A.

1. Ring Seal / Metal with Metal Gate. The rings and gates offer Seal without thermoplastic seats, lubricants or Seal injection. The ring design uses the pressure of the well to exert pressure and push the rings against the gate, so as to maintain Seal safe, activated by pressure. A “belleville” spring behind each ring forces the ring against the gate so as to offer excellent Seal at low pressures.
2. Ring Seal/Metal Gate with Metal. Each ring features a double profile metal-to-metal seal on the posterior face. When the valve is closed, there is line pressure acting under the gate, forcing the ring downstream into the cavity, creating a metal-to-metal seal activated by pressure between the ring and the cavity of the same ring;
3. “Back-Seat” Seal – Metal with Metal. The stem has a ring that can isolate the upper stem seal to replace it while the valve is under pressure.
4. Bi-directional Seal. W12 valves are entirely symmetrical and seal effectively against flow in any direction;
5. Line Repair. Gate, rings, stem and other components can be easily replaced in the field.
6. Type of Service. W12 valves are supplied with different combination of materials in its elements, so as to comply with the different types of service established by the 6 API Standard.

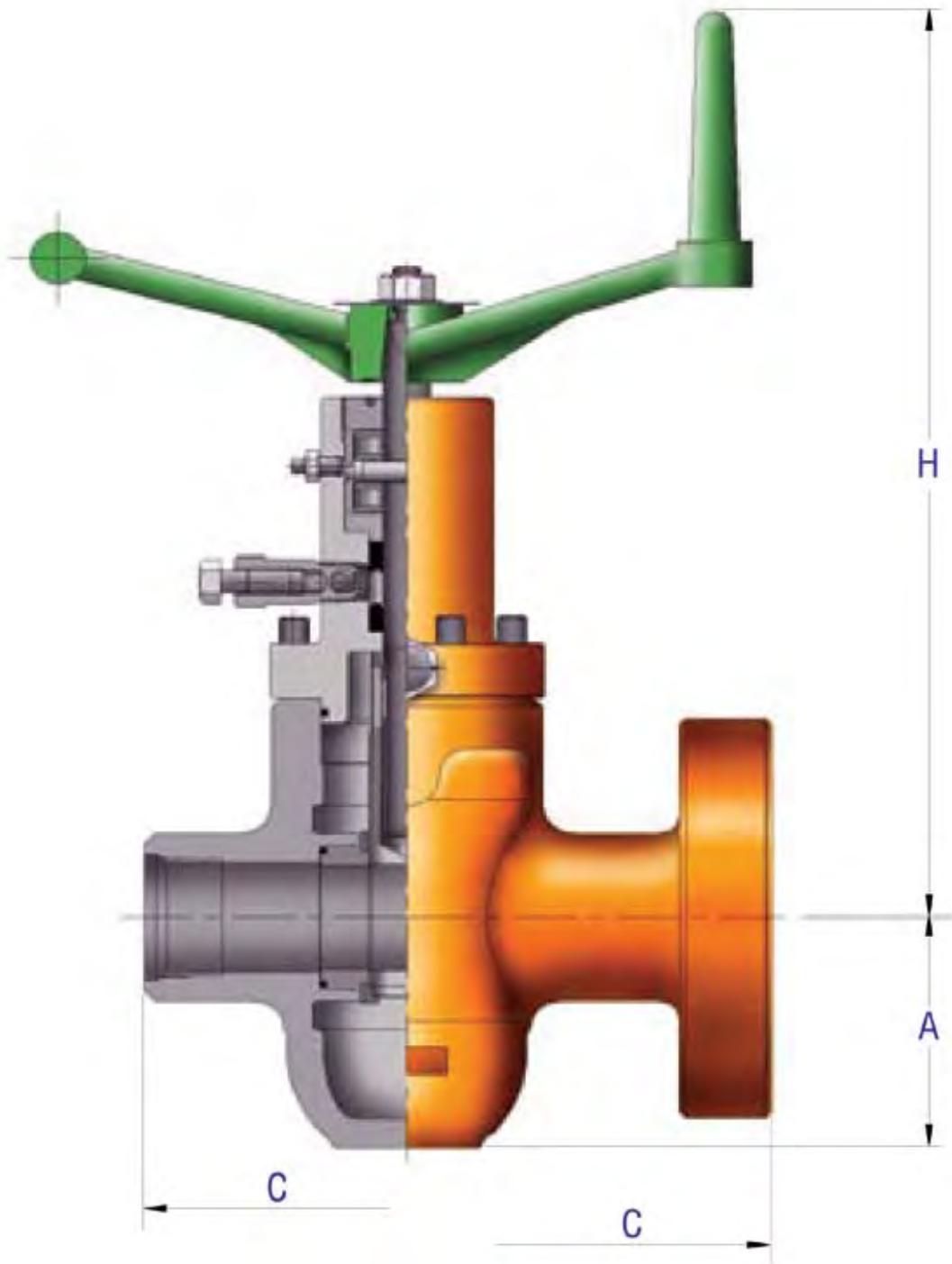
1. Sello de asiento / esclusa de metal con metal. Los asientos y esclusa proporcionan un sello sin inserciones elásticas, lubricantes o inyección de sellador. El diseño de asiento utiliza la presión del pozo para proporcionar fuerza para empujar los asientos contra la esclusa de modo de mantener un sello seguro, activado por la presión. Un resorte “belleville” detrás de cada asiento fuerza el asiento contra la esclusa para proporcionar un sellado eficaz a presiones tan bajas como 50 psi.
2. Sello de asiento / cuerpo de metal con metal. Cada asiento tiene un perfil de sello doble de metal con metal en la cara trasera. Cuando la válvula se cierra, la presión de línea que actúa sobre la compuerta fuerza el asiento corriente abajo al interior de la cavidad, creando un sello de metal con metal activado por presión entre el asiento y la cavidad del asiento.
3. Asiento en reversa de vástago de metal con metal. El vástago tiene un asiento que puede aislar el empaque del vástago para reemplazarlo mientras la válvula está bajo presión.
4. Sellado bidireccional. Las válvulas modelo W12 son totalmente simétricas, por lo que sellan en forma eficaz contra el flujo en cualquier dirección.
5. Reparación en línea. Exclusa, asientos, vástago y otros componentes pueden ser fácilmente reemplazados en el campo.
6. Tipo de servicio. Las válvulas modelo W12 se proveen con una diversa combinación de materiales de sus elementos componentes, para cumplir con los distintos tipos de servicios establecidos por la norma API 6A edición 17.

RANGE DE MEDIDAS RANGE OF MEASUREMENTS / RANGO DE MEDIDAS			
MEDIDA NOMINAL NOMINAL DIMENSIONS MEDIDA NOMINAL	PRESSÃO DE TRABALHO WORKING PRESSURE PRESION DE TRABAJO	SAÍDA FLANGEADA FLANGED END SALIDA BRIDADA	SAÍDA ROSCADA THREADED END SALIDA ROSCADA
2.1/16"	3,000	2.1/16"	2" LP
	5,000		2.3/6" UPTBG
	10,000		-
2.9/16"	3,000	2.9/16"	2.1/2" LP
	5,000		2.7/8" UPTBG
	10,000		-
3.1/8"	3,000	3.1/8"	3" LP
	5,000		3.1/2" UPTBG
3.1/16"	10,000	3.1/16"	-
4.1/16"	3,000	4.1/16"	4"
	5,000		4.1/2" UPTBG
5.1/8"	3,000	5.1/8"	-
	5,000		-
7.1/16"	3,000	7.1/16"	-
	5,000		-

## 2. TIPO GAVETA MODELO W2 / W2D / W3 / W3D

2. Gate Type, W2 / W2D / W3 / W3D Models

2. Tipo Esclusa Modelos W2 / W2D / W3 / W3D



ROSCADA  
THREADED  
ROSCADA

FLANGEADA  
FLANGED  
BRIDADA

As válvulas gaveta modelos W2 / W2D / W3 / W3D foram especialmente desenhadas para oferecer a melhor solução aos problemas que se apresentam em condições severas de serviço.

Seu sistema de dupla vedação possibilita a utilização da válvula nos dois sentidos de fluxo (bidirecional) o que possibilita uma maior versatilidade de operação e uma longa vida útil.

Seu design e construção cumpre com as especificações da norma API 6A.

São fornecidas as seguintes configurações:

- Corpo e trim standard
- Corpo standard e trim inoxidável
- Corpo e trim inoxidáveis.

The /W2 / W2D/ W3/ W3D gate valves have been especially designed to offer the best solution for problems under severe service conditions.

Their dual seat system allows the use of the valve in two-way flow (bi-directional) which provides greater versatility of operation and a long service life. Design and construction complying with API 6A Standard.

Its design and construction comply with standard specifications API 6A.

The following configurations are available:

- Standard body and trim
- Standard body and stainless steel trim
- Stainless steel body and trim..

Las válvulas esclusas modelos W2 están especialmente diseñadas para brindar la mejor solución a los problemas que se presentan, bajo severas condiciones de servicio.

Su sistema de doble asiento hace posible la utilización de la válvula en ambos sentidos del flujo (bidireccional) lo que posibilita una mayor versatilidad de operación y una mayor vida útil.

Su diseño y construcción cumple en un todo con las especificaciones de la norma API 6A.

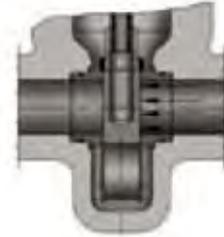
Se proveen las siguientes configuraciones

- Cuerpo y trim standard.
- Cuerpo standard y trim inoxidable.
- Cuerpo y trim inoxidables.

RANGE DE MEDIDAS RANGE OF MEASUREMENTS / RANGO DE MEDIDAS					
DIÂMETRO NOMINAL NOMINAL DIAMETER MEDIDA NOMINAL	PRESSÃO DE TRABALHO WORKING PRESSURE PRESION DE TRABAJO	EXTREMIDADE END EXTREMO	DIMENSÃO DIMENSION DIMENSIONES		
			A	C	H
2.1/16"	2000	ROSCADA 2" API - LP	115	250	454
	3000	2" API -LP BRIDADA 2.1/16"		250 295	
2.9/16"	2000	ROSCADA 2.1/2" API - LP	333	290	467
	3000	2.1/2" API - LP BRIDADA 2.9/16"		290 333	
3.1/8"	2000	ROSCADAS 3" API - LP	358	310	481
	3000	3" API - LP BRIDADA 3.1/8"		310 358	



**GAVETA ABERTA**  
OPEN GATE  
ESCLUSA ABIERTA



**GAVETA FECHADA**  
CLOSED GATE  
ESCLUSA CERRADA

### COMBINAÇÃO DE MATERIAIS SEGUNDO O TIPO DE SERVIÇO-NORMA API 6A

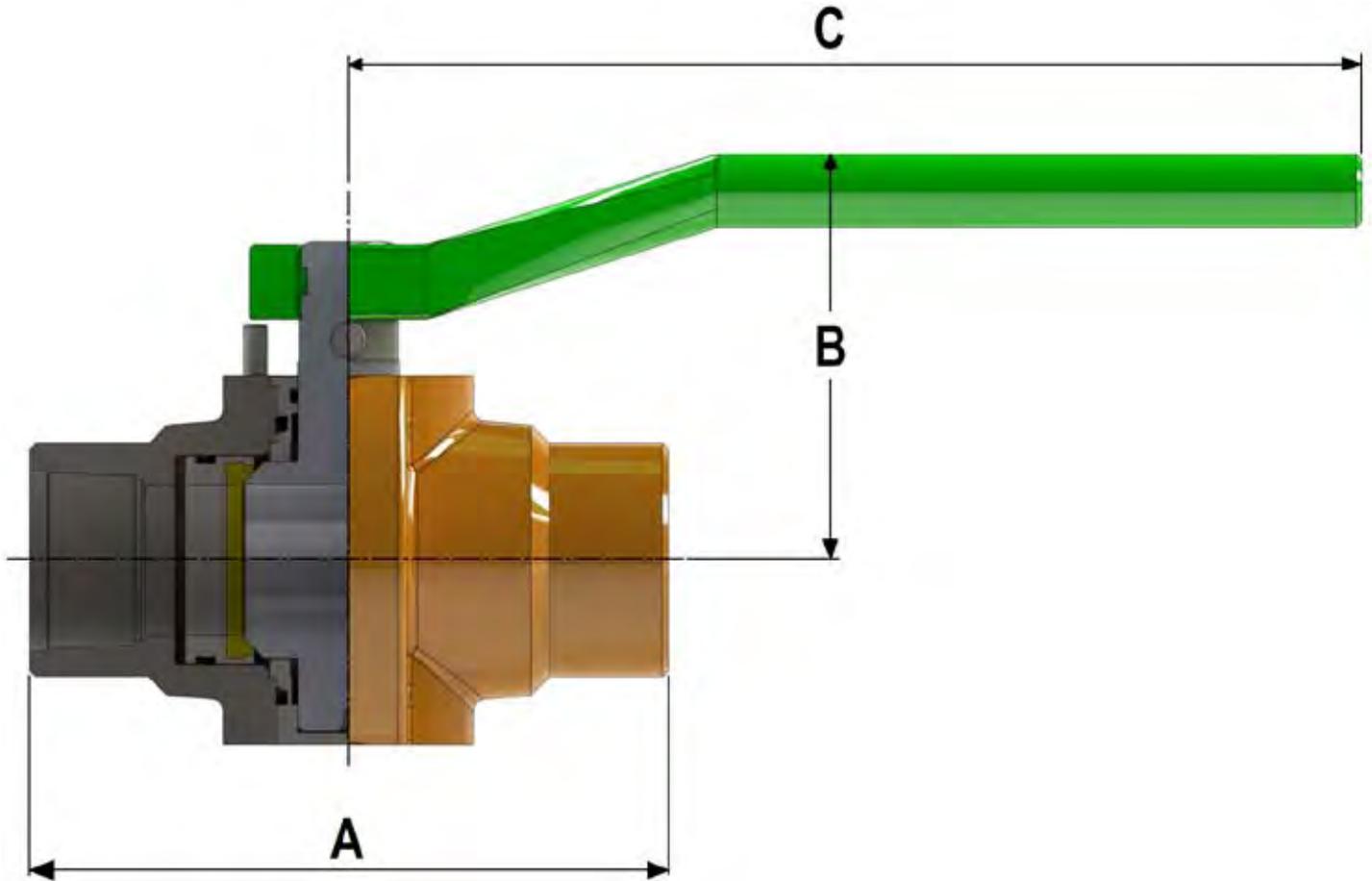
COMBINATION OF MATERIALS ACCORDING TO SERVICE TYPE - API 6A STANDARD / COMBINACIÓN DE MATERIALES SEGÚN EL TIPO DE SERVICIO - NORMA API 6A

CLASSE DE MATERIAL MATERIAL CLASS CLASE DE MATERIAL	SERVIÇO SERVICE SERVICIO	CORPO E BONETE BODY AND BONETE CUERPO Y BONETE	MATERIAIS MATERIALS / MATERIALES		
			ESCLUSA ESCLUSA / ESCLUSA	ACENTOS OU ORIFÍCIOS SEATS OR HOLES ASIENTOS U ORIFICIOS	VASTAGO VASTAGO / VASTAGO
AA	Servicio Normal: Petróleo y gas dulce. Poco o nada de corrosión.	ACERO ALEADO	ACERO ALEADO	ACERO ALEADO	ACERO ALEADO
BB	Servicio Normal: Petróleo y gas sulfuroso. Corrosión moderada por CO <sub>2</sub> con ligera pérdida de peso.	ACERO ALEADO API 60K	ACERO INOXIDABLE	ACERO INOXIDABLE	ACERO INOXIDABLE
CC	Servicio Corrosivo: Petróleo y gas sulfuroso. Corrosión severa por CO <sub>2</sub> con gran pérdida de peso.	ACERO INOXIDABLE API 60K	ACERO INOXIDABLE	ACERO INOXIDABLE	ACERO INOXIDABLE
DD*	Petróleo y gas sulfuroso. Fragilidad ácida debido a esfuerzos en ambiente ácido.	ACERO ALEADO DUREZA CONTROLADA	ACERO ALEADO REC. STELLITE DUREZA CONTROLADA	ACERO ALEADO REC. STELLITE DUREZA CONTROLADA	ACERO ALEADO REC. STELLITE DUREZA CONTROLADA
EE*	Corrosión leve CO <sub>2</sub> : Petróleo y gas sulfuroso. Fragilidad ácida debido a esfuerzos en ambiente ácido.	ACERO ALEADO DUREZA CONTROLADA	ACERO ALEADO REC. STELLITE DUREZA CONTROLADA	ACERO INOXIDABLE REC. STELLITE DUREZA CONTROLADA	ACERO INOXIDABLE DUREZA CONTROLADA
FF*	Servicio múltiple: Petróleo y gas sulfuroso. Alta concentración de H <sub>2</sub> S y CO <sub>2</sub> . Fragilidad ácida y pérdida de peso.	ACERO INOXIDABLE DUREZA CONTROLADA	ACERO INOXIDABLE REC. STELLITE DUREZA CONTROLADA	ACERO INOXIDABLE REC. STELLITE DUREZA CONTROLADA	ACERO INOXIDABLE DUREZA CONTROLADA

### 3. TIPO ESPERA MODELO E2M E E3M

3. Ball Type, E2M and E3M Models

3. Tipo Esfera Modelos E2M e E3M



ROSCADA  
THREADED  
ROSCADA

ROSCADA  
THREADED  
ROSCADA

As válvulas bloqueio tipo Esfera on-off são utilizadas em poços produtores de óleo, injeção de água, etc e em pressões até 3000 psi.

Seu sistema de dupla vedação, possibilita a utilização da válvula nos dois sentidos de fluxo (bidireccional).

A vedação do anel/esfera é polimérica, podendo variar segundo requerimentos do cliente.

São fornecidas as seguintes configurações:

- Corpo standard e trim inoxidáveis.
- Corpo e trim inoxidáveis.

The lock on-off ball valves are used in oil production wells, water injection, etc. with pressures of up to 3000 psi. Its double-sealing system enables it to be used in both flow directions (bi-directional).

The seal between the seat and the ball is polymeric, and may vary according to customer's requirements.

The following configurations are standard:

- Standard body and stainless TRIM.
- Stainless body and TRIM.

Las válvulas de bloqueo tipo esfera on-off son utilizadas en pozos productores de petróleo, inyección de agua, etc con presiones de hasta 3000 psi.

Su sistema de doble sellado, posibilita la utilización de la válvula en los dos sentidos de flujo (bidireccional)

El sello entre el asiento / esfera es polimérico, pudiendo variar según los requerimientos del cliente.

Son de provisión las siguientes configuraciones:

- Cuerpo estándar y TRIM inoxidable.
- Cuerpo y TRIM inoxidable.

RANGE DE MEDIDAS RANGE OF MEASUREMENTS / RANGO DE MEDIDAS					
DIÂMETRO NOMINAL NOMINAL DIAMETER MEDIDA NOMINAL	PRESSÃO DE TRABALHO WORKING PRESSURE PRESION DE TRABAJO	EXTREMIDADE END EXTREMO	DIMENSÕES DIMENSION DIMENSIONES		
			A	C	H
2.1/16"	2000	ROSCADA 2"- LP	115	250	454
	3000	ROSCADA 2"- LP		250	
3.1/8"	2000	ROSCADA 2"- LP	358	310	481
	3000	ROSCADA 2"- LP		310	