

No. de serie	H-V036E-5
--------------	-----------

## Válvulas de mariposa

Tipo 57 : 40mm(1 1/2") - 350mm(14")

Tipo 56 : 400mm(16")

**Manual del usuario**



### Índice

- (1) Instrucciones generales de operación .....1
- (2) Instrucciones generales de transporte,  
desempaque y almacenamiento..... 1
- (3) Nombres de las partes ..... 2
- (4) Relación entre  
temperatura y presión de trabajo..... 4
- (5) Procedimiento de montaje .....5
- (6) Procedimiento de operación ..... 8
- (7) Procedimiento de desarmado y armado  
para reemplazo de partes ..... 10
- (8) Procedimiento de instalación para la palanca..... 12
- (9) Procedimiento de ajuste para  
tipo retén en engrane ..... 13
- (10) Puntos de inspección ..... 13
- (11) Solución de problemas ..... 14
- (12) Manejo de residuos y materiales de desecho ..... 14
- (13) Consultas ..... 15

## (1) Instrucciones generales de operación

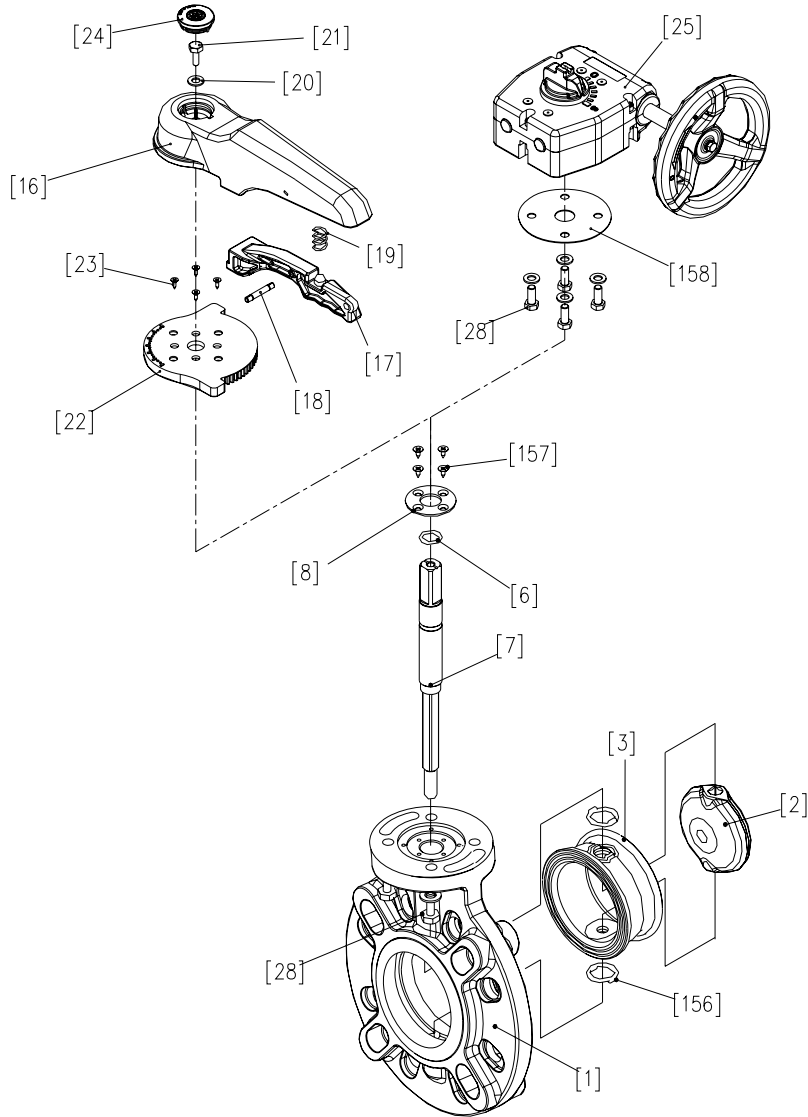
- Opere la válvula dentro del intervalo de presión y temperatura.  
( La válvula se puede dañar si se hace funcionar fuera del intervalo permitido. )
- Seleccione un material de válvula que sea compatible con el medio; consulte "RESISTENCIA QUÍMICA EN VÁLVULA ASAHI AV"  
(Algunos productos químicos pueden dañar los materiales de válvulas que no sean compatibles.)
- No use la válvula en condiciones en que el líquido se haya cristalizado.  
(La válvula no funcionará correctamente.)
- No se pare en la válvula ni aplique un peso excesivo a la válvula (Se puede dañar.)
- No aplique una fuerza excesiva para cerrar la válvula.
- Asegúrese de consultar con un profesional de tratamiento de residuos antes de desechar las válvulas.  
(Se genera un gas tóxico cuando la válvula se quema incorrectamente.)
- Deje suficiente espacio para mantenimiento e inspección.
- Mantenga la válvula alejada del calor excesivo y del fuego. (Se puede deformar o destruir.)
- No cambie ni reemplace piezas de la válvula con presión de línea
- La válvula no está diseñada para soportar ninguna clase de carga externa. Nunca se pare o ponga un objeto pesado en la válvula.
- Usar un gas de presión positiva con nuestra tubería de plástico puede crear una condición peligrosa debida a la fuerza repelente característica de los fluidos comprimidos, incluso cuando el gas está bajo la misma presión del agua. Por lo tanto, asegúrese de tomar las precauciones de seguridad necesarias como cubrir el material protector de la tubería. Si tiene dudas, comuníquese con nosotros.

## (2) Instrucciones generales de transporte, desempaque y almacenamiento

- Mantenga la válvula en su empaque original hasta que se necesite para la instalación.
- Evite el contacto con alquitrán, creosota, insecticidas, vermicidas y pintura.  
(La fuerza de la hinchazón puede dañar la válvula.)
- La válvula no está diseñada para manejar ninguna clase de impacto. Evite lanzar la válvula o dejarla caer.
- Evite raspar la válvula con un objeto afilado.

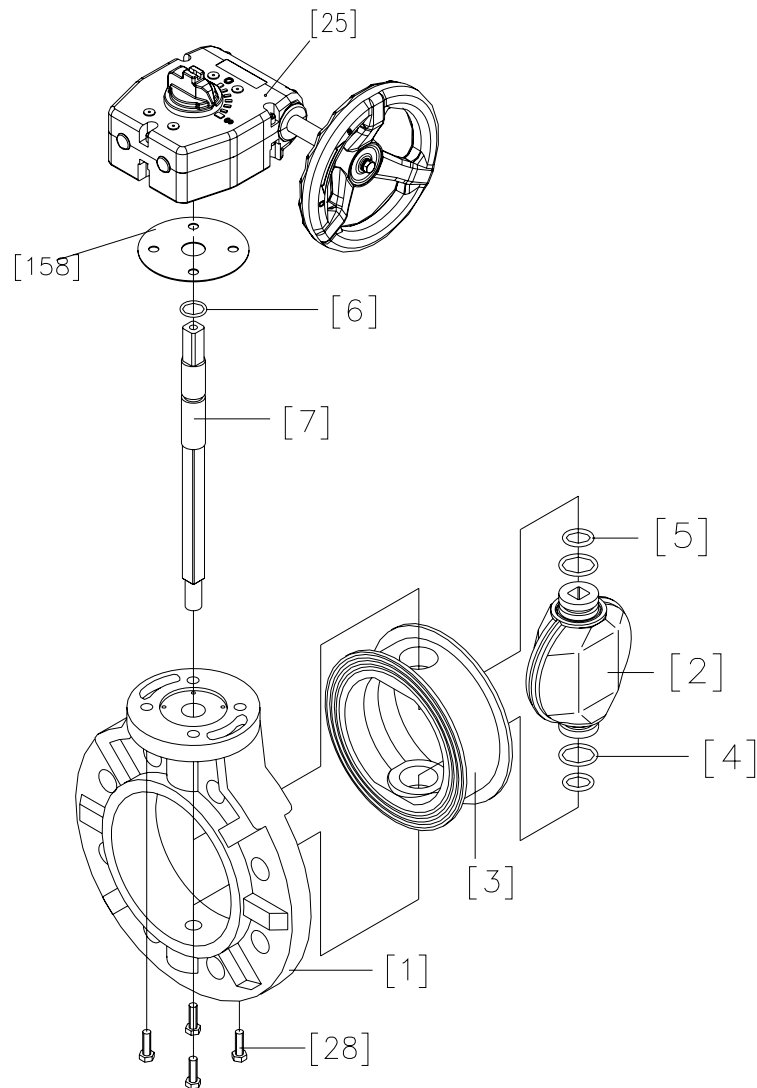
(3) Identificación de las partes

Tipo 57: 40 mm (1-1/2'') – 350 mm (14'')



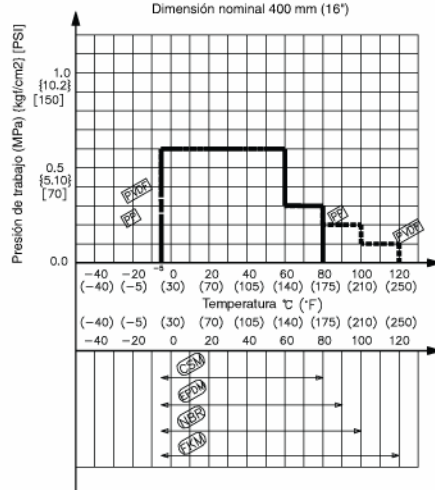
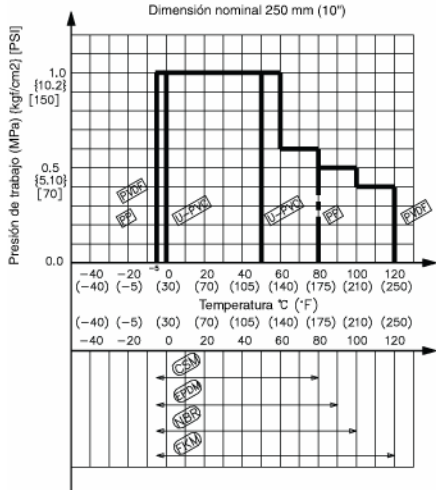
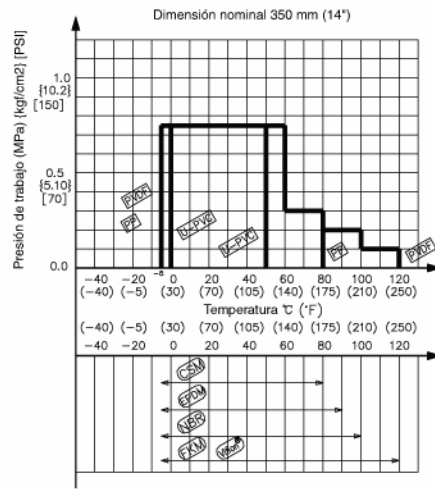
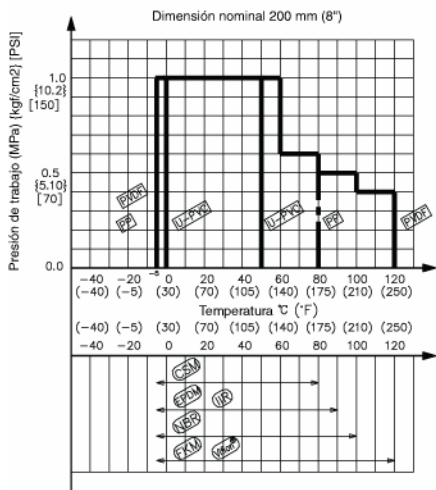
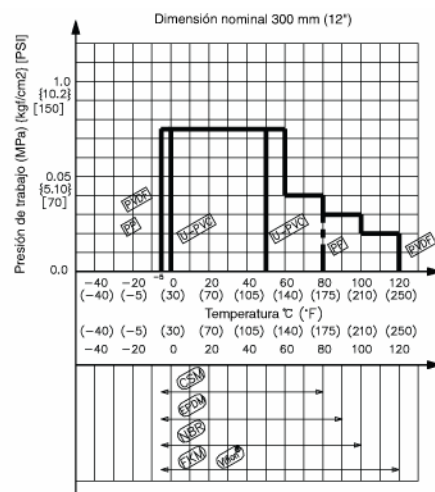
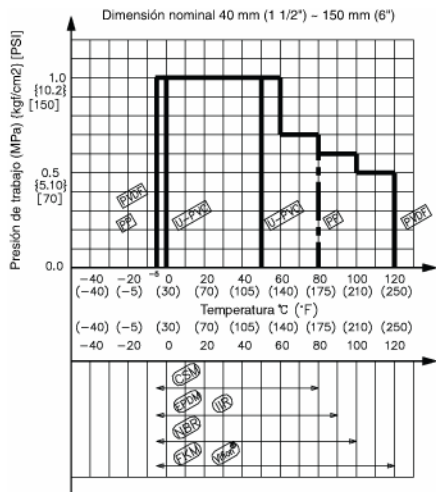
No.	Descripción	No.	Descripción	No.	Descripción
[1]	Cuerpo	[17]	Palanca de mango	[24]	Tapa (A)
[2]	Disco	[18]	Pasador	[25]	Caja de engranajes
[3]	Asiento	[19]	Resorte	[28]	Perno (C)
[6]	O'ring (C)	[20]	golilla(A)	[156]	Anillo estabilizador
[7]	Eje	[21]	Perno (A)	[157]	Tornillo (F)
[8]	Soporte del Eje (A)	[22]	Posicionador	[158]	Empaque (L)
[16]	Palanca (A)	[23]	Tornillo (B)		

**Tipo 56 (Operada por caja de engranajes): 400 mm (16")**



No.	Descripción	No.	Descripción	No.	Descripción
[1]	Cuerpo	[5]	O'ring (B)	[28]	Perno (C)
[2]	Disco	[6]	O'ring (C)	[158]	Empaque (L)
[3]	Asiento	[7]	Eje		
[4]	O'ring (A)	[25]	Caja de engranaje		

(4) Relación entre temperatura y presión de trabajo.



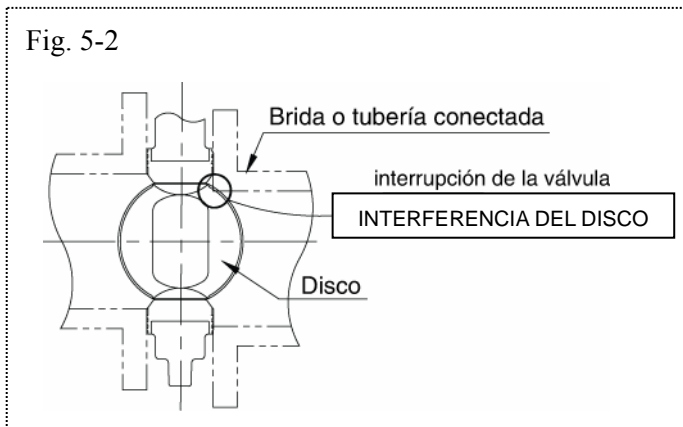
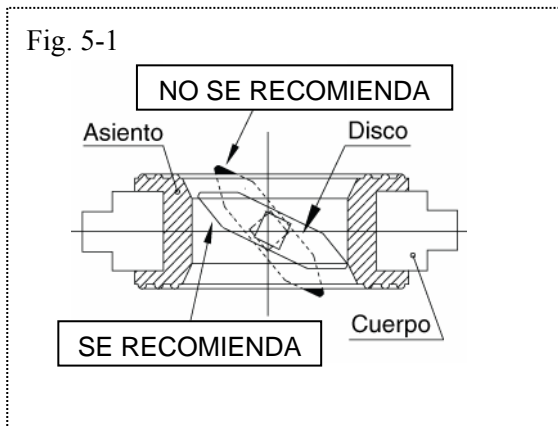
Precaución

No opere la válvula fuera del intervalo de temperatura y presión de trabajo.  
(La válvula se puede dañar.)

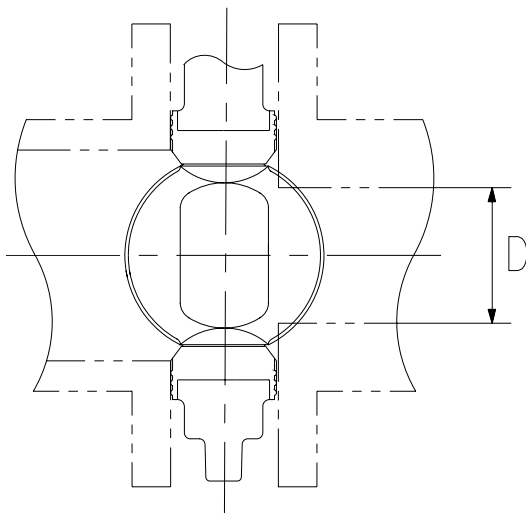
**(5) Procedimiento de montaje**

**⚠ Precaución**

- 1) El disco de la válvula se envía en la posición indicada con líneas continuas en la Fig. 5-1 antes de embarcarse en la fábrica. Si la válvula está se abre o cierra después de desempacar, se debe restablecer a esta posición antes de la instalación. El no hacerlo causará daño a la superficie del asiento de la válvula durante el manejo y la instalación.
- 2) La válvula no se debe dejar caer ni lanzar contra otros objetos, porque la superficie sellante del disco y la superficie sellante del asiento de la válvula pueden dañarse fácilmente.
- 3) Se debe tener cuidado durante la instalación de tubería para asegurar que las tuberías o bridas están alineadas adecuadamente de modo que el disco de la válvula no entre en contacto con ellas en ninguna posición. La desalineación como la de la Fig.5-2 causará daño a la válvula.
- 4) La válvula instalada nunca se debe abrir o cerrar cuando haya presente en la tubería material extraño como arena.



Rebaje la brida o la tubería por dentro para evitar el contacto de la tubería y el disco. Si el diámetro interior de la tubería es mayor que la dimensión D, no es necesario rebajar la obstrucción.



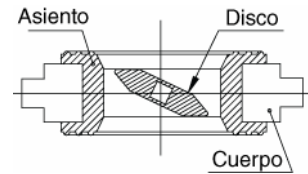
Dimensión nominal	Diámetro D
40 mm (1 1/2")	30 mm (1.18")
50 mm (2")	44 mm (1.73")
65 mm (2 1/2")	67 mm (2.64")
80 mm (3")	71 mm (2.80")
100 mm (4")	90 mm (3.54")
125 mm (5")	115 mm (4.53")
150 mm (6")	136 mm (5.35")
200 mm (8")	179 mm (7.05")
250 mm (10")	234 mm (9.21")
300 mm (12")	284 mm (11.18")
350 mm (14")	336 mm (13.23")
400 mm (16")	379 mm (14.92")

Herramientas necesarias

- Llave de torque
- Llave inglesa

Procedimiento

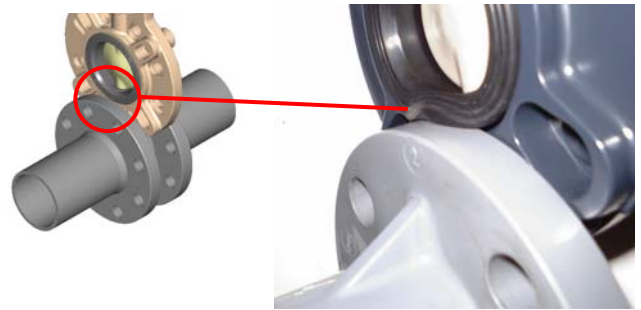
**⚠ Precaución** Se impide que el disco [2] desborde. (El disco [2] está dañado.)



- 1) Instale la válvula entre las bridas y abra un poco la válvula.
- 2) Inserte los pernos, ponga las tuercas y golillas y apriete los pernos y tuercas manualmente.

**⚠ Precaución**

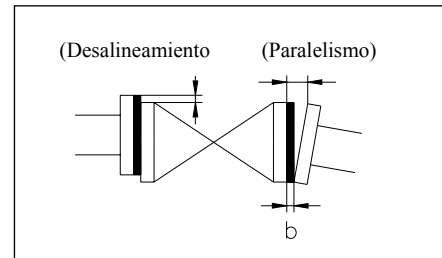
Cuando instale una válvula entre las bridas hagalo después de separar las caras de las bridas en su totalidad. Si inserta una válvula forzandola, pueden ser danados los bordes del asiento.



El paralelismo y el desalineamiento axial de la superficie de la brida deberán ser menores a los valores de la siguiente tabla para evitar daño a la válvula. (El incumplimiento puede causar destrucción debido a la aplicación de tensión a la tubería)

Unidad: mm (pulg.)

Dimensión Nom.	Desalineamiento axial	Paralelismo (a-b)
40 – 80 mm (1 1/2”-3”)	1.0 (0.04)	0.8 (0.03)
100-150 mm (4”-6”)	1.0 (0.04)	1.0 (0.04)
200-400 mm (8”-16”)	1.5 (0.06)	1.0 (0.04)

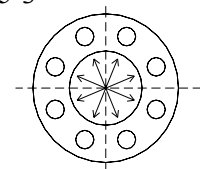


- 3) Apriete los pernos y las tuercas gradualmente con una llave de torque hasta el nivel de par especificado, de manera diagonal. (Consulte la Fig. 5-3)

Valor de par recomendado Unidad : N-m { kgf-cm } [lb-pulg]

Dimensión Nom.	40 mm (1 1/2”)	50, 65 mm (2”, 2 1/2”)	80, 100 mm (3”, 4”)
Valor de par	20.0 {204} [177]	22.5 {230} [200]	30.0 {306} [266]

Fig. 5-3



Dimensión Nom.	125, 150 mm (5”, 6”)	200, 250 mm (8”, 10”)	300, 350 mm (12”, 14”)	400 mm (16”)
----------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------	-----------------

Valor de par	40.0 {408} [355]	55.0 {561} [488]	60.0 {612} [532]	80.0 {816} [710]
--------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Precaución: No sobre apriete. (La válvula se puede dañar.)

**<Norma JIS>**

Dimensión de perno insertado A

Dimensión Nom.		Perno (mínimo)			Tuerca	Arandela
		d	L	S		
40mm	1 1/2"	M16	125mm (4.92")	35mm (1.38")	M16	16mm (0.63")
50mm	2"		125mm (4.92")			
65mm	2 1/2"		130mm (5.12")			
80mm	3"		130mm (5.12")			
100mm	4"		145mm (5.71")			
125mm	5"	M20	165mm (6.50")	40mm (1.57")	M20	20mm (0.79")
150mm	6"		175mm (6.89")			
200mm	8"		190mm (7.48")			
250mm	10"	M22	220mm (8.66")	40mm (1.57")	M22	22mm (0.87")
300mm	12"		245mm (9.65")			
350mm	14"		250mm (9.82")			
400mm	16"	M24	300mm (11.81")	45mm (1.77")	M24	24mm (0.94")

Dimensión de perno insertado B

Dimensión Nom.		Perno (mínimo)				Tuerca	Arandela
		d <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>		
400mm	16"	M24	120mm (4.72")	45mm (1.77")	27mm (1.06")	M24	24mm (0.94")

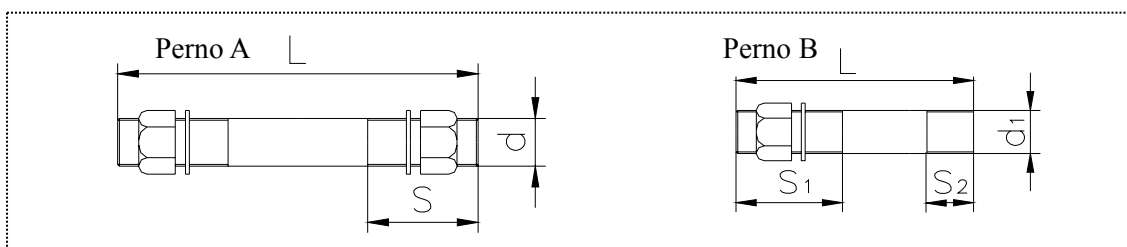
**<Norma ANSI>**

Dimensión de perno insertado A

Dimensión Nom.		Perno (mínimo)			Tuerca	Arandela
		d	L	S		
40mm	1 1/2"	5/8" - 11	125mm (4.92")	35mm (1.38")	5/8" - 11	5/8" Plana (0.63")
50mm	2"		125mm (4.92")			
65mm	2 1/2"		130mm (5.12")			
80mm	3"		130mm (5.12")			
100mm	4"		145mm (5.71")			
125mm	5"	3/4" - 10	165mm (6.50")	40mm (1.57")	3/4" - 10	3/4" Plana (0.79")
150mm	6"		175mm (6.89")			
200mm	8"		190mm (7.48")			
250mm	10"	7/8" - 9	220mm (8.66")	40mm (1.57")	7/8" - 9	7/8" Plana (0.87")
300mm	12"		245mm (9.65")			
350mm	14"		250mm (9.82")			
400mm	16"	1" - 8	300mm (11.81")	45mm (1.77")	1" - 8	1" Plana (0.94")

Dimensión de perno insertado B

♥Dimensión Nom.		Perno (mínimo)				Tuerca	Arandela
		d <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>		
400mm	16"	1" - 8	120mm (4.72")	45mm (1.77")	27mm (1.06")	1" - 8	1" Plana (0.94")







Precaución

No se requiere empaquetadura. (El asiento [3] cumple con esta función)

## (6) Procedimiento de operación



Precaución

La operación de la palanca y la operación del volante se hacen a mano.

1) Abra y cierre la válvula girando suavemente la manilla.

( Gire a la derecha para cerrar y a la izquierda para abrir )

2) En el caso del tipo de palanca (40-200 mm {1 1/2"-8"}), la dirección del mango es la misma que el disco que se muestra en la Fig. 6-1.

- Para la posición completamente cerrada, el mango es perpendicular a la dirección del eje de la tubería.
- Para la posición completamente abierta, el mango es paralelo a la dirección del eje de la tubería.

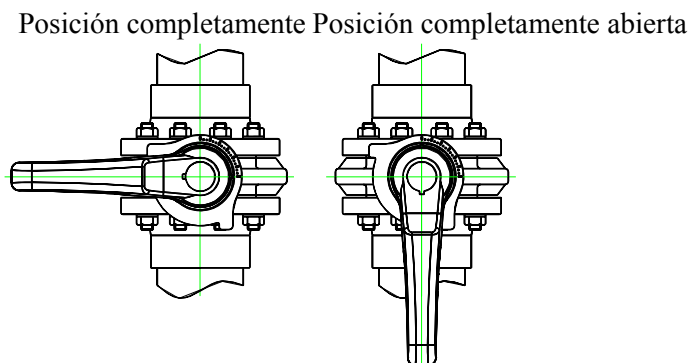


Fig. 6 – 1

3) En el caso del tipo de engranaje (40-400 mm {1 1/2"-16"}), el indicador muestra la posición del disco en la parte superior de la caja de engranaje (Fig.6-2)

- Para la posición completamente cerrada, la indicación muestra Cerrado (S / Shut).
- Para la posición completamente abierta la indicación muestra Abierta (O / Open).



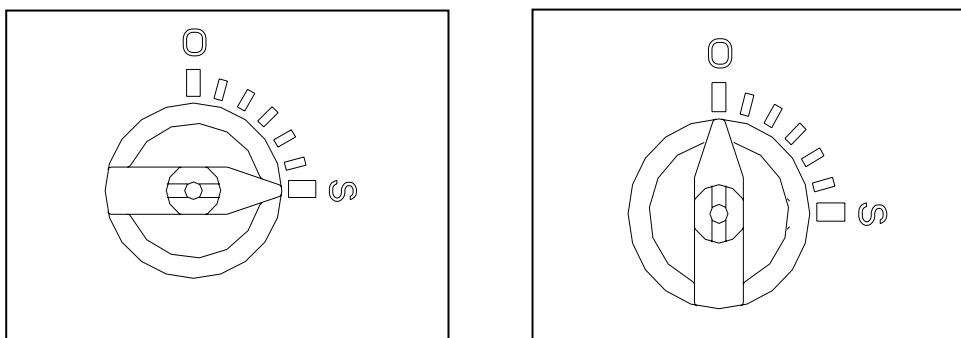


Fig. 6 – 2

Datos técnicos para la operación

Dimen-sión Nom	Par de vástago (N·m)		Par de volante requerido (N·m)		Longitud de palanca y diámetro de mango (mm)		Fuerza de operación requerida (N)	
	Pico	Sello	Pico	Sello	Pico	Sello	Pico	Sello
40mm (1 1/2")	5	5	0.4	0.4	220	80	23	5.0
50mm (2")	10	10	0.8	0.8	220	80	46	10
65mm (2 1/2")	15	15	1.2	1.2	220	80	68	15
80mm (3")	20	20	1.7	1.7	250	80	80	22
100mm (4")	30	30	2.5	2.5	250	80	120	32
125mm (5")	65	40	5.4	3.3	320	80	125	42
150mm (6")	85	65	7.0	5.4	320	80	205	68
200mm (8")	190	165	16	13	420	80	395	163
250mm (10")	300	250	25	21	-	80	-	263
300mm (12")	370	330	25	22	-	150	-	147
350mm (14")	420	400	28	27	-	150	-	180
400mm (16")	930	780	63	53	-	150	-	353

Nota: Los datos de la tabla anterior son para usarse sólo como referencia.

Estos datos se miden en condiciones estándar y difieren ligeramente dependiendo de las condiciones.

**(7) Procedimiento de desarmado y armado para reemplazo de partes**

## Herramientas necesarias

- Guantes protectores    • Prensa de banco    • Varilla circular (plástico o madera)
- Gafas    • Grasa (silicona)    • Prensa    • Destornillador (de cruz)

**Precaución**

Use guantes protectores y gafas en caso de que algo de líquido peligroso se quede en el cuerpo de la válvula. (Es posible que sufra lesiones si trabaja sin ellos.)

La parte del mango se puede retirar con presión de línea presente. La placa de cierre [22] no se puede desmontar con presión de línea presente. Si es necesario desmontar la placa de cierre, [22] no puede haber presión de línea presente.

## &lt;&lt;Desarmado&gt;&gt;

Procedimiento

- 1) Drene por completo el líquido de la tubería.
- 2) Deje la válvula ligeramente abierta.
- 3) Afloje los pernos y tuercas de conexión.
- 4) Retire la válvula de la tubería.

Tipo de palanca <Dimensión nominal 40 mm-200 mm (1 1/2"-8")

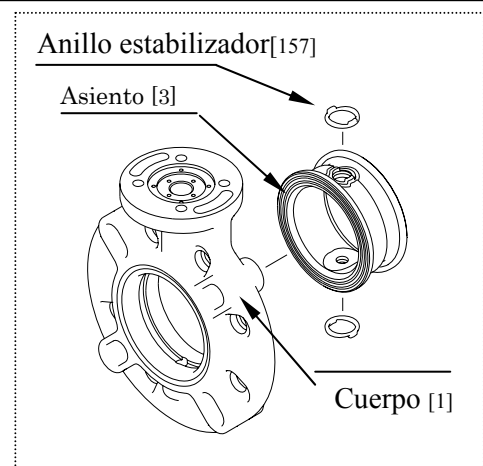
- 5) Para quitar el mango [16], primero quite la tapa [24] usando un destornillador (plano) y libere el perno [21] usando una llave de dado, luego retire el mango [16] mientras sostiene la palanca de mango [17].
- 6) Para quitar la placa de cierre [22], libere 4 tornillos autorroscantes [23] usando un destornillador (de cruz) y quite el soporte del eje [8].

Tipo de engranaje <Dimensión nominal 40 mm-400 mm (1 1/2"-16")

- 5) Afloje el tornillo opresor [28] para la caja de engranaje [25] y tire la caja de engranaje hacia arriba con el empaque [158].
- 6) <Dimensión nominal 40 mm-350 mm (1 1/2"-14") \*Avanza 400 mm (16") como sigue.> Para quitar el soporte del eje [8]. Libere 4 tornillos autorroscantes [157] usando el destornillador (de cruz).

Tipo de palanca y engranaje

- 7) Mantenga plana la superficie del eje [7] con una prensa de banco y retire el cuerpo de la válvula [1].
- 8) (A) Ponga el cuerpo de la válvula [1] en maderos cuadrados en los bordes del cuerpo de la válvula en la prensa y ponga un madero en el disco [2].  
Opere la prensa lentamente y empuje el disco [2] y el asiento [3] para sacarlos del cuerpo de la válvula [1].
- (B) Ponga el cuerpo de la válvula [1] en maderos cuadrados en los bordes del cuerpo de la válvula y ponga una varilla circular en el disco [2]. Golpee la varilla circular con un martillo y retire el disco [2] y el asiento [3] del cuerpo de la válvula [1].
- 9) Ponga el disco [2] paralelo a la mesa de trabajo en la posición medio abierta. Empuje el asiento [3] y retire el disco [2].
- 10) <Dimensión nominal 40 mm-350 mm (1 1/2"-14") \*Avanza 400 mm (16") como sigue.>  
Retire el Anillo estabilizador [156] y el O'ring (C) [6] del eje. [7].



## &lt;&lt;Armado&gt;&gt;

Procedimiento

- 1) Ponga el O'ring (C) [6] en el Eje [7].
- 2) Antes de comenzar el armado, se deberá aplicar grasa (de silicona) en el disco superior e inferior [2], el orificio del eje del asiento [3] y el O'ring del eje (C) [6].
- 3) < Dimensión nominal: 40 mm-350 mm (1 1/2"-14") \*Avanza 400 mm (16") como sigue.>  
 Inserte el anillo estabilizador [156] en la ranura del lado superior del asiento [3]. La ranura del lado superior del asiento [3] tiene un orificio del eje más grande que el lado inferior.

**Precaución**

Asegúrese de que las pestañas estén alineadas correctamente. El anillo estabilizador superior y el inferior [156] son idénticos.

- 4) Inserte el eje [7] alrededor de 1/3 del cuerpo [1]. Instale el asiento [3] en el cuerpo [1] alineando el orificio del eje del asiento superior con el eje [7].
- 5) Doble el lado izquierdo o derecho del asiento [3] hacia el lado opuesto, exponiendo el orificio del eje inferior con un destornillador (plano).  
 < Dimensión nominal: 40 mm-350 mm (1 1/2"-14") \*Avanza 400 mm (16") como sigue.>  
 Instale el anillo estabilizador [156] en el cuerpo [1] alineando las pestañas del anillo con el surco central del cuerpo [1]. Las pestañas del asiento [3] deberán alinearse cuando el fondo del asiento se vuelva a asentar en el cuerpo de la válvula.
- 6) Retire el eje [7].
- 7) Vuelva a asentar el asiento [3] en el cuerpo [1].

**Precaución**

< Dimensión nominal: 40 mm-350 mm (1 1/2"-14") \*Avanza 400 mm (16") como sigue.>

Asegúrese de que los anillos estabilizadores [156] se asienten al ras dentro del asiento [3] con las pestañas alineadas correctamente. Si los anillos estabilizadores [156] no se instalan correctamente, el asiento [3] no se asentará correctamente en el cuerpo [1]. Esto se indica mediante una separación visible entre el asiento [1] y el cuerpo [1], y el disco [2] no se ajustará adecuadamente.

- 8) Para instalar el disco [2], asegúrese de que el tamaño de la válvula en el disco [2] esté en la dirección vertical. Instale la parte superior del disco [2] en el asiento [3] alineando con el orificio del eje superior.
- 9) Gire el disco [2] a aproximadamente 75% de la posición cerrada e instale el eje [7] alrededor de 50% en el cuerpo [1].
- 10) Presione el fondo del disco [2] en el orificio del eje inferior.

**Precaución**

Examine el cuerpo de la válvula [1] para asegurarse de que el cuadro del disco [2] esté centrado con el orificio del eje de la válvula superior [1]. Si no, repita los pasos 8), 9), y 10).

Asegúrese que la línea marcada en la parte superior del eje [7] indique la posición del disco [2] mientras instala el eje [7].

- 11) Instale el eje [7] en el cuerpo de la válvula [1] y el disco [2]. Si el disco [2] está alineado correctamente, el eje [7] se deberá deslizar e insertarse suavemente. Si el eje [7] no se desliza suavemente, consulte a partir del paso 8) para alinear el disco [2] correctamente en el cuerpo de la válvula [1].
- 12) < Dimensión nominal: 40 mm-350 mm (1 1/2"-14") \*Avanza 400 mm (16") como sigue.>  
 Instale el soporte del eje [8] en el cuerpo de la válvula [1] con los orificios contrabarranados hacia arriba usando 4 tornillos [157].
- 13) Para instalar la palanca o el operador de los engranes invierta el procedimiento de desarmado #5).

14) Después del armado, asegúrese de que la válvula se pueda abrir y cerrar por completo suavemente.

**(8) Procedimiento de instalación de la palanca.**

Herramientas necesarias

- Martillo de plástico
- Llave de dado
- Destornillador (plano )
- Gafas
- Guantes protectores



**Precaución**

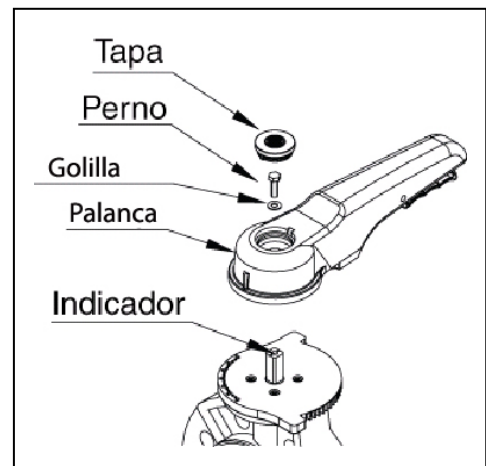
No aplique una fuerza excesiva a la tapa cuando la instale o la retire.  
(Se puede dañar.)

«Instalación»

Procedimiento

- 1) Instale la palanca en el eje. Ponga la dirección del mango en la línea indicadora en la parte superior del eje.
- 2) Fije el mango en la parte superior del eje con los pernos y golillas anexas usando una llave de dado.
- 3) Ponga la parte convexa en la lado de la tapa y la parte cóncava del lado de la palanca y ponga la tapa golpeando ligeramente con un martillo de plástico.

Please use Palanca instead of mango  
Please use golilla instead of arandela

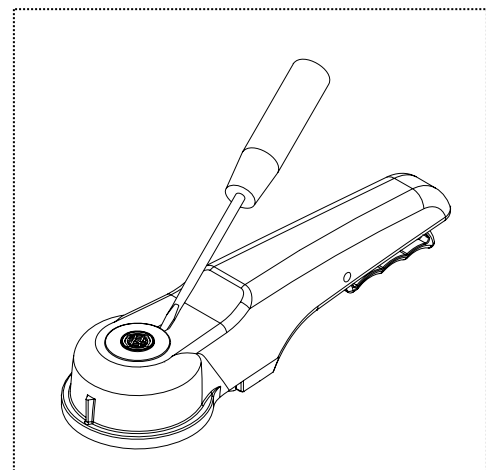


Dimensión nominal	40-100 mm (1 1/2"-4")	125-200 mm (5"-8")
Dimensión de perno	M6×15L	M8×15L
Dimensión de dado	10	13

«Desmontaje»

Procedimiento

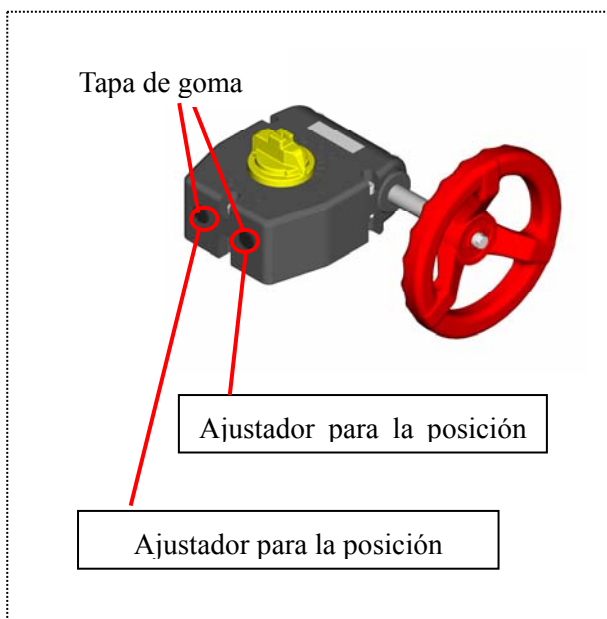
- 1) Para retirar la tapa, empuje hacia arriba el lado de la tapa usando el destornillador plano.
- 2) Afloje los pernos y la golilla usando una llave de dado, luego retire la palanca.



**(9) Procedimiento de ajuste para tipo de retén en engranaje**

- Herramientas necesarias
- Llave hexagonal

Los ajustes para la posición completamente abierta y completamente cerrada son sin pasos y se pueden hacer con el ajustador de retén.



**Ajuste para la posición completamente cerrada (completamente abierta)**

- 1) Retire la tapa de goma del ajustador de cierre completo (apertura completa).
- 2) Afloje por completo el primer perno hexagonal del retén con una llave hexagonal.
- 3) Ajuste el disco de la válvula a la posición requerida.
- 4) Apriete los pernos hexagonales del retén.
- 5) Vuelva a poner la tapa de goma del ajustador de cierre completo (apertura completa) en la caja de engranaje.

**(10) Puntos de inspección**

Inspeccione los siguientes puntos.

(1)	Verifique si hay fallas, grietas, o deformación en la válvula.
(2)	Verifique si hay fugas en el exterior.
(3)	Verifique si hay deformación del asiento debido a una instalación incorrecta de la válvula.
(4)	Verifique que la manilla de la caja de engranaje opere con suavidad

**(11) Solución de Fallas**

Fallas	Causa	Solución
El líquido no se detiene en la posición completamente cerrada del asiento.	1) El retén no está ajustado correctamente. 2) El asiento está dañado o desgastado. 3) Hay materia extraña atrapada. 4) El disco está dañado o desgastado. 5) Los pernos de conexión están apretados de más o apretados de manera dispereja.	Ajuste el retén. Reemplace el asiento. Limpie. Reemplace el disco. Ajuste y vuelva a apretar.
El líquido se fuga al exterior.	1) El asiento está dañado o desgastado. 2) Los pernos de conexión no están apretados al par adecuado o de manera uniforme.	Reemplace el asiento. Ajuste y vuelva a apretar.
El mango no gira suavemente.	1) Hay materia extraña adherida. 2) La caja de engranes está dañada. 3) El perno de conexión está apretado de más.	Limpie. Repare o reemplace. Ajuste y vuelva a apretar.
La válvula no opera	1) La caja de engranaje está dañada 2) El eje está dañado.	Repare o reemplace. Reemplace el eje.

**(12) Manejo de residuos y materiales de desecho**



**Precaución**

Asegúrese de consultar con un profesional de tratamiento de residuos antes de desechar las válvulas.

(13) Consultas
----------------

**ASAHI ORGANIC CHEMICALS INDUSTRY CO., LTD.**

- Casa matriz en Nobeoka** : 2-5955, Nakanose- Cho, Nobeoka –City, Miyazaki- Pref., Japón  
Tel : (81) 982-35-0880 Fax : (81) 982-35-9350
- Oficina matriz en Tokio** : (Furukawachiyoda Bldg.) 15-9, Uchikanda 2- Chome, Chiyoda-Ku, Tokyo, Japón. Tel : (81) 3-3254-8177 Fax : (81) 3-3254-3474
- Sucursal en Singapur** : 16 Raffles Quay, #40-03 Hong Leong Building, Singapur 048581.  
Tel : (65) 220-4022 Fax : (65) 324-6151
- Oficina del representante en Europa** : Kaiser-Friedrich-Promenade 61 D-61348 Bad Homburg v. d. H. Alemania.  
Tel : (49) 6172-9175-0 Fax : (49) 6172-9175-25
- Sucursal en Shanghai** : Room 1301-P Shanghai Kerry Center, 1515 Nanjing Xi Road, Shanghai China  
Tel : (21) 5298-6900 Fax : (21) 5298-6556
- ASAHI /AMERICA Inc.** : 35 Green Street P.O.Box 653 , Malden, Massachusetts 02148 Estados Unidos  
Tel : (1) 781-321-5409 Fax : (1) 781-321-4421
- ASAHI / AMERICA Chile - Argentina** : Volcan Tronador 5730 G, J. de Vespucio, Penalolen Chile  
Tel: (56) 2 293 04 36 Fax: (56) 2 294 40 37

<b><u>Distribuidor</u></b>
----------------------------



**Válvulas de mariposa**  
40 mm-350 mm(1 1/2"-14") Tipo 57  
400 mm(16") : Tipo 56



**VÁLVULAS ASAHI AV**

---