



Indutec

Soluciones Técnicas

Válvulas de mariposa



 **Bray**



Serie 30 / 32 / 33 Wafer

Tamaños: Serie 30 2" a 20" (DN 50 a DN 500)
 Series 32/33 22" a 36" (DN 550 a DN 900)
 Rating: ANSI 150 - PN10/16
 Temperatura: -29°C a 204°C
 Presión max.: Hasta 10 bars
 Asiento: Buna-N, EPDM, FKM, Buna-N blanco
 Cuerpo: F. Gris A126 Clase B, F. Nodular GGG40.3, Acero Carbono A216 WCB
 Disco: A351 CF8M, F. Nodular GGG40.3 recubierto Nylon 11
 Eje: A276 304, A276 316, Duplex, Monel ASTM B 164



Serie 31 / 31H / 31U Lug

Tamaños: 2" a 20" (DN 50 a DN500)
 Serie 31U hasta DN 300
 Rating: ANSI 150 - PN16
 Temperatura: -29°C a 204 °C
 Presión max.: Serie 31 10 bars, Serie 31H 17.2 bars, Serie 31U 20 bars
 Asiento: Buna-N, FKM, EPDM, Buna-N blanco
 Cuerpo: F.Gris A126 Clase B, F. Nodular GGG40.3, A. Carbono A216 WCB
 Disco: F. Nodular GGG40.3 recubierto Nylon 11, Inox. A351 CF8M, Bronce-Aluminio, Hasteloy
 Eje: A276 304, A276 316, Duplex, Monel



Serie 35 / 36 / 36H tipo Bridas

Tamaños: Series 35/36 22" a 120" (DN 550 a DN 3000)
 Serie 36 H 24" a 60" (DN 600 a DN 1500)
 Rating: ANSI 125/150 - PN10/16
 Temperatura: -29°C a 121°C
 Presión max.: Serie 35 hasta 5,2 bars
 Serie 36 hasta 10,3 bars
 Serie 36H hasta 16bars.
 Asiento: Buna-N, EPDM
 Cuerpo: F. Gris A126 Clase B, F. Nodular GGG40.3
 Disco: F. Nodular GGG40.3 recubierto Nylon 11, Inox. A351 CF8M, Bronce Al B148
 Eje: A582 416, A276 316, Monel, Hasteloy



Serie 3A / 3AH tipo Doble brida

Tamaños: 2" a 20" (DN 50 a DN 500)
 Rating: ANSI 125/150 - PN10/16
 Temperatura: -29°C a 204°C
 Presión max.: Hasta 17.2 bars
 Asiento: Buna-N, EPDM, FKM
 Cuerpo: F. Gris A126 Clase B, F. Nodular GGG40.3, A. Carbono A216 WCB
 Disco: F. Nodular GGG40.3 recubierto Nylon 11, Inox. A276 304, Inox. A276 316
 Eje: Inoxidable A582 416, Inox. A276 304, Inox. A276 316, Monel



Serie 39L Cerámica

Tamaños: 2" a 20" (DN 50 a DN 500)
 Tipo: Doble brida y Wafer
 Rating: ANSI 125 / 150 - PN16
 Presión max.: 16 bars
 Temperatura: -29°C a 150°C
 Disco: Cerámico PSZ (Partially Stabilized Zirconia)
 Eje: 17-4 PH
 Paso del cuerpo: Cerámico (Sinterized Silicon Carbide)
 Aplicaciones: Productos altamente erosionantes.

Serie 20 / 21 Wafer / Lug

Tamaños:	1" a 20" (DN 25 a DN 500)
Rating:	ANSI 125/150 - PN10/16
Temperatura:	-18 °C a 204°C
Presión max.:	Hasta 10 bars
Asiento:	PTFE base EPDM EPDM, BUNA-N, FKM
Cuerpo:	A126 Class B (GG25), A395(GGG40.3) A351 CF8M
Disco y eje:	A351 CF8M (AISI 316)
Pintura:	DN 25 a DN 200 con Nylon 11 DN 250 a DN 500 con polyester



Figura 1

Características de diseño

Disco-eje construido de una sola pieza (figura 1).

Por su forma el disco permite un alto valor de Kv.

Cuerpo de 2 piezas para facilitar el montaje y para el mantenimiento.

Para productos muy corrosivos utilizar asiento teflonado de 1.5mm de grosor sobre una base de EPDM.

El ensamblaje del EPDM con el cuerpo en forma de T permite una buena unión (figura 2).



Figura 2

Serie 22 / 23 Wafer / Lug

Tamaños:	2" a 24" (DN 50 a DN 600)
Rating:	ANSI 125/150 - PN10/16
Temperatura:	40° C a 200°C
Presión max.:	10 bars
Asiento:	PTFE base Silicona, PTFE conductivo base Silicona
Cuerpo:	F. Nodular (GGG 40.3), A 216 WCB
Disco:	CF8M recubierto PTFE, CF8M recubierto PTFE conductivo y A216 WCB
Ejes:	17-4 PH
Pintura:	Polyester



Características de diseño

Cuerpo de 2 piezas para facilitar el montaje de los asientos de PTFE y para el mantenimiento.

Disco de PTFE con un grosor de 3 mm mínimo encapsulado sobre CF8M.

Por su forma el disco permite alta capacidad de paso del fluido.

Estanqueidad en el cierre por mediación de dos juntas de PTFE adosadas en la zona de unión eje-disco (figura 1).

Debajo del asiento de PTFE están colocadas unas tiras de silicona energizante para la recuperación del PTFE (figura 2).

Juntas de PTFE reforzado en la unión de las dos partes del cuerpo (figura 3).

Asientos y disco de PTFE Conductivo, color negro, apropiado para instalaciones con riesgo de explosión (figura 4).



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

Serie 40-45 Doble excéntrica, altas prestaciones

Válvula de alto rendimiento, para trabajar a altas presiones y productos corrosivos. Apropriada para procesos de alta responsabilidad y seguridad.



Gama

Tipos: Wafer, Lug y Doble Brida
Tamaños: 21/2"- 60" (DN 65-1500)
Rating: Serie 40/41 Clase 150/PN10/16/25
Serie 42/43 Clase 300/PN 25/40
Serie 44/45 Clase 600/PN 40/63
Temperatura: -29°C a 260°C

Materiales

Cuerpo: A. Carbono A216 WCB/A516 gr. 70 A351 CF8M, bronce Al-Ni, Super Duplex
Asiento: RTFE/PTFE con junta de silicona energizante
Eje: 17-4PH, Monel K500
Disco: A351 CF8M. Bronce Al-Ni, Super Duplex
Estopada: PTFE/Fibra Carbono/Grafito

Diseño

Robustez de diseño disco-eje.

El primer desplazamiento del eje respecto del disco favorece la continuidad del asiento, (ver figura 1).

Por su forma cónica el disco favorece la estanqueidad y la posibilidad de trabajar a altas presiones.

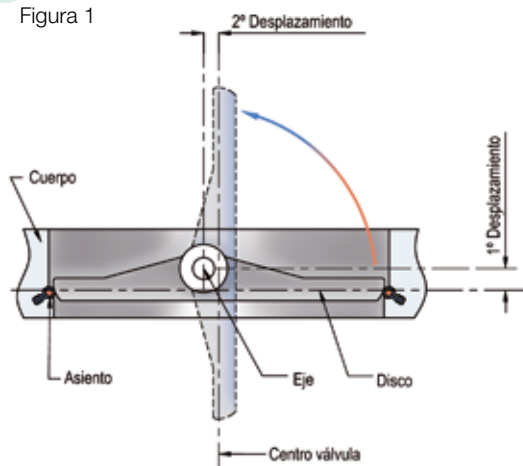
En el segundo desplazamiento el disco se despeg del asiento del cuerpo al iniciar el movimiento de apertura reduciendo considerablemente el par de maniobra de la válvula, (Ver figura 1).

La válvula puede pasar de una presión alta a una baja cerrando sin fugas.

Posibilidad de trabajar **bidireccionalmente**.

Opción **Fire Safe**, de DN65 a DN600 para Clase 150 y de DN65 a DN400 para Clase 300.

Figura 1



Certificaciones

ABS
Type Approval Certificate
Type Approval Certificate
SIL
Monograma API (API 6D)
Gost-R
Fire Safe API 607, 5 ed.
PED EN 97/23 EC
Test seals
Drinking Water System

(American Bureau of Shipping)
Bureau Veritas
DNV (Det Norske Veritas AS)
Exida Certification Service
American Petroleum Institute
Russian Gost-R
Lloyd's Register
Lloyd's Register
TUV Rheinland Group
UL (Underwriters Laboratories Inc.)

Normas que aplican:

Diseño
Test de emisiones
Salida de ejes
Distancia entre caras
Pruebas de asiento
Tallado de bridas
Prueba equipos a presión
Atmósferas explosivas (ATEX)

ASME 16.34
Ta-Luft, EPA 21
ISO 5211
API 609, EN 558
API 508, API 6D, ISO 5208
ASME 16.5, ISO 7005
EN 97/23 / CE
EN 97/9 / CE

Abril 2017


Indutec
www.indutec.biz

Central

Ripollés, 5-7
P.I. Fondo d'en Peixo
08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)
Tel.: +34 93 479 18 00

Norte

P.I. Ugarte F1,
Barrio Barrondo
48480 Zarátamo (Vizcaya)
Tel.: +34 94 671 13 04

Centro

Impresores, 20
P.E. Prado del Espino
28660 Boadilla del Monte (Madrid)
Tel.: +34 91 193 55 92

Levante - Sur

Artes y Oficios, parcela B6
P. I. Lo Bolarín
30360 La Unión (Murcia)
Tel.: +34 968 540 264