

# CHESTERTON®

ISO 9001  
CERTIFIED

## Sello Mecánico Partido 442™

Patentado



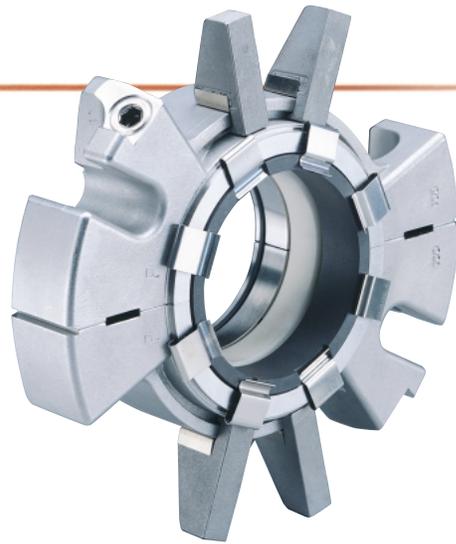
- Sello partido de nueva generación con superior funcionamiento
- Rápida instalación sin necesidad de desarmar el equipo
- La más amplia gama de servicios en un sello partido
- El sello partido mejor vendido y más instalado en todo el mundo
- Probado por los clientes, asegura confiabilidad y valor



*El sello mecánico partido  
de alta de confiabilidad*

# CHESTERTON®

## Sello Mecánico Partido 442™



### Superior rendimiento con Superior rendimiento con tecnología de sellos partidos de nueva generación

El Sello Mecánico Partido CHESTERTON® 442, es el primer sello partido de la nueva generación que se caracteriza por su superior rendimiento y confiabilidad. La construcción patentada del 442 le permite funcionar con presiones tres veces y media más altas que los sellos partidos comunes. Además, el 442 es el único sello partido específicamente diseñado para soportar vacío en la caja. Esta característica lo hace ideal para aplicaciones en bombas mezcladoras aspirantes y elevadoras, donde el estanque es primero purgado y luego presurizado.

El Sello 442 presenta otras características que aumentan su confiabilidad, incluyendo el centrado automático de las caras para un contacto seguro y que son balanceadas hidráulicamente para generar poco calor. Con el advenimiento del Sello 442, ya se puede contar con un sello partido que supera en rendimiento a muchos sellos comunes.

**Cuando usted ve CHESTERTON, está viendo el futuro en sellado.**

### Rápida instalación sin desarmar el equipo, reparable en el sitio por el usuario

El Sello Mecánico Partido 442 se instala en la mitad del tiempo que otros tipos de sellos partidos. Los tornillos de armado, de patente pendiente, no se caen ni pierden. El aro tórico (O-Ring) del eje es unido y retenido a tope, eliminando la necesidad de adhesivo, el cual podría afectar la función del sello. Los botones centradores, de patente pendiente, centran el sello automáticamente antes de la puesta en marcha. No se necesitan calzas ni presillas. Todos los resortes están fijados a la brida y no se necesita colocarlos en posición ni armarlos. La traba de rotación de la cara estacionaria es automática y no se tiene que alinearla. Además, el 442 puede ser reparado por el usuario usando un kit de piezas de costo moderado. Las reparaciones son fáciles y rápidas; no se necesita tener un sello de reserva a la mano, mientras el sello en servicio es enviado a la fábrica para una reparación demorada. El 442 puede ser reparado una y otra vez, sin necesidad de juntas coladas engorrosas o tener que cortar manualmente piezas de tolerancias difíciles.



#### Capacidad de vacío

El 442 es el único sello partido específicamente diseñado para soportar vacío en la caja.



#### Capacidad del 442

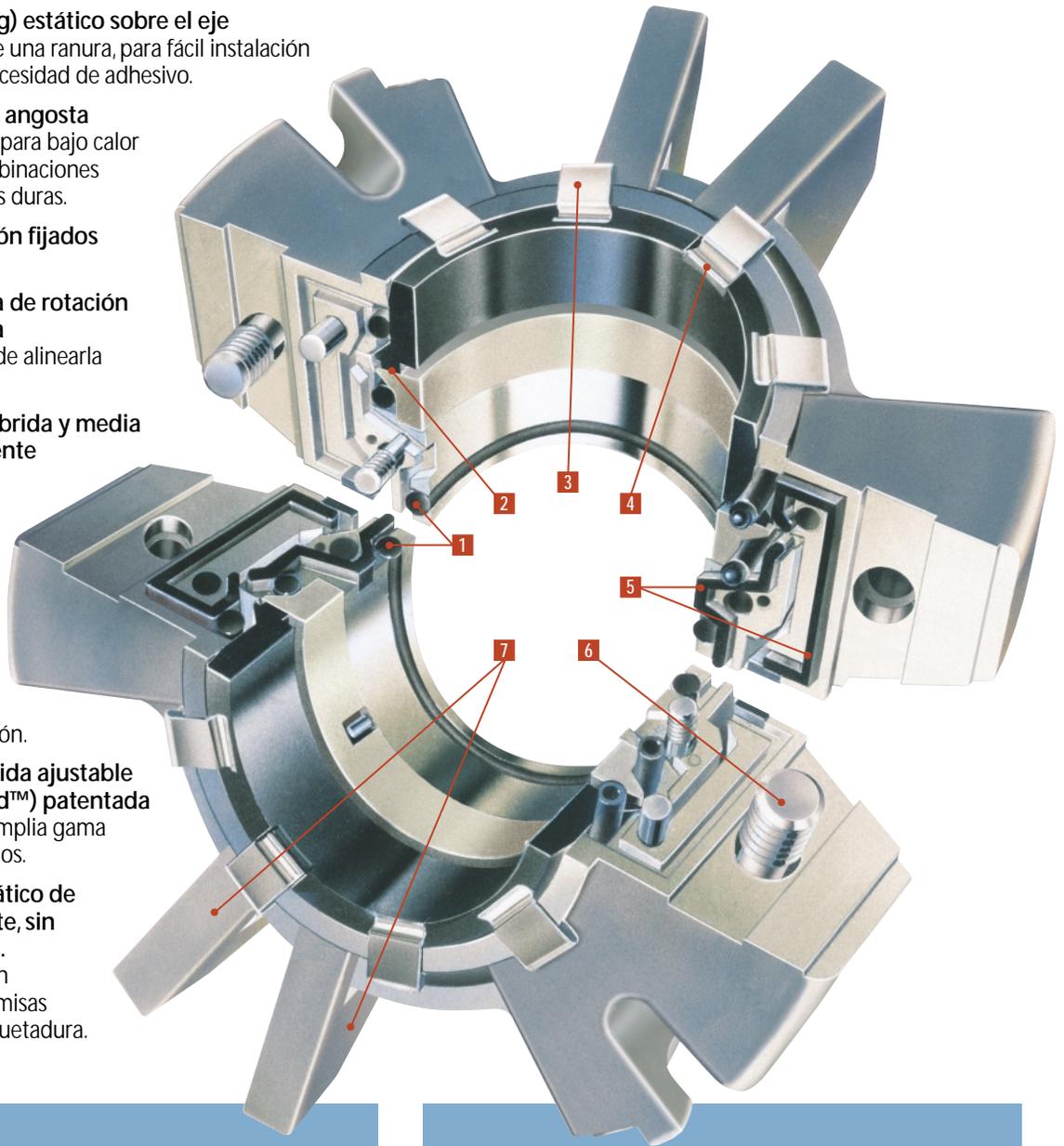
Evita la falla bajo sobrepresiones momentáneas o perturbaciones en la red.

#### Límite del sello partido común

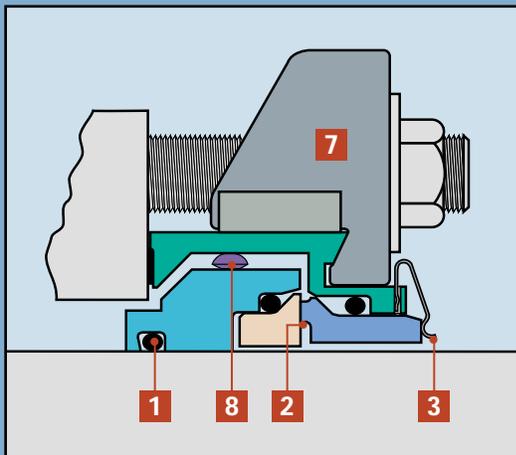
Sobrepresiones normales podrían causar la falla total.

# Detalles de construcción

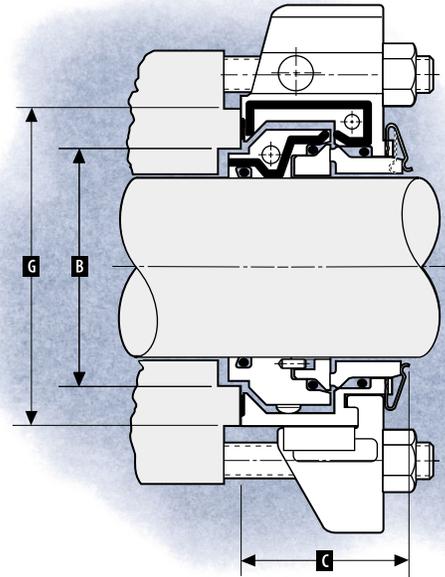
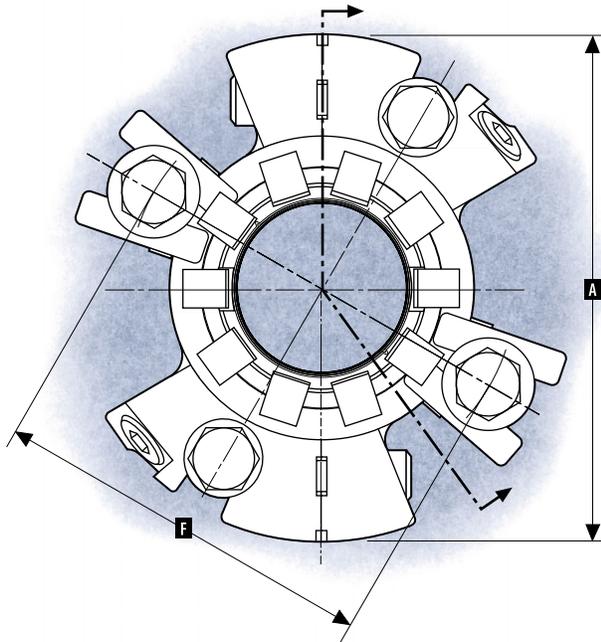
- 1 Aro tórico (O-Ring) estático sobre el eje**  
Retenido dentro de una ranura, para fácil instalación y reparación sin necesidad de adhesivo.
- 2 Área de contacto angosta**  
Caras balanceadas para bajo calor friccional. Hay combinaciones opcionales de caras duras.
- 3 Seguros de presión fijados a la brida.**
- 4 Traba automática de rotación de la estacionaria**  
No hay necesidad de alinearla en la instalación.
- 5 Juntas de media brida y media rotativa doblemente protegidas**  
Evitan la extrusión en servicios hasta 28 bares (400 psi).
- 6 Tornillos de la brida y soporte de patente pendiente**  
No se salen ni caen en la instalación.
- 7 Soportes de la brida ajustable (Adjustable Gland™) patentada**  
Calzan en la más amplia gama de círculos de pernos.
- 8 Centrado automático de patente pendiente, sin calzas ni presillas.**  
Hacen la instalación simple, aun con camisas cortas para empaquetadura. (Ver el recuadro.)



## Recuadro



*Orificios de purga incorporados en cada lado para fácil instalación de tubería, en aplicaciones con alto contenido de sólidos.*



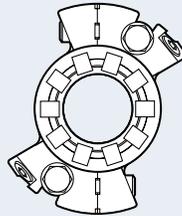
## 442 ESTANDAR – DIMENSIONES/PULGADAS

TAMAÑO EJE	D.E. BRIDA	DIM. INT. CAJA		LG. SELLO EXT.	CÍRCULO DE PERNOS POR TAMAÑO DE PERNO					D.E. HUECO CAJA
	A MAX	B MIN	B MAX	C	3/8 PULG.	1/2 PULG.	F MÍNIMO 5/8 PULG.	3/4 PULG.	7/8 PULG.	G MIN
1,250	4,91	1,86	2,10	1,78	3,17	3,29	3,42	3,54	3,67	2,35
1,375	5,01	1,94	2,38	1,78	3,25	3,38	3,50	3,63	3,75	2,63
1,500	5,13	2,06	2,50	1,78	3,38	3,50	3,62	3,75	3,87	2,75
1,625	5,26	2,19	2,63	1,78	3,50	3,62	3,75	3,87	4,00	2,87
1,750	5,38	2,31	2,75	1,78	3,63	3,75	3,87	4,00	4,12	3,00
1,875	5,50	2,44	2,88	1,78	3,75	3,87	4,00	4,12	4,25	3,12
2,000	5,63	2,56	3,12	1,78	3,88	4,00	4,12	4,25	4,37	3,25
2,125	5,76	2,69	3,12	1,78	4,00	4,12	4,25	4,37	4,50	3,37
2,250	5,88	2,81	3,25	1,78	4,13	4,25	4,37	4,50	4,62	3,50
2,375	6,01	2,94	3,37	1,78	4,25	4,37	4,50	4,62	4,75	3,62
2,500	6,13	3,06	3,75	1,78	4,63	4,75	4,87	5,00	5,12	4,00
2,625	7,76	3,35	4,25	2,24	5,38	5,50	5,63	5,75	5,88	4,75
2,750	7,76	3,35	4,25	2,24	5,38	5,50	5,63	5,75	5,88	4,75
2,875	8,01	3,60	4,50	2,24	5,63	5,75	5,88	6,00	6,13	5,00
3,000	8,01	3,60	4,50	2,24	5,63	5,75	5,88	6,00	6,13	5,00
3,125	8,26	3,85	4,75	2,24	5,88	6,00	6,13	6,25	6,38	5,25
2,250	8,26	3,85	4,75	2,24	5,88	6,00	6,13	6,25	6,38	5,25
3,375	8,51	4,10	5,00	2,24	6,13	6,25	6,38	6,50	6,63	5,50
3,500	8,51	4,10	5,00	2,24	6,13	6,25	6,38	6,50	6,63	5,50
3,625	8,77	4,35	5,25	2,24	6,38	6,50	6,63	6,75	6,88	5,75
3,750	8,77	4,35	5,25	2,24	6,38	6,50	6,63	6,75	6,88	5,75
3,875	9,02	4,60	5,50	2,24	6,63	6,75	6,88	7,00	7,13	6,00
4,000	9,02	4,60	5,50	2,24	6,63	6,75	6,88	7,00	7,13	6,00
4,125	9,27	4,85	5,75	2,24	6,88	7,00	7,13	7,25	7,38	6,25
4,250	9,27	4,85	5,75	2,24	6,88	7,00	7,13	7,25	7,38	6,25
4,375	9,52	5,10	6,00	2,24	7,13	7,25	7,38	7,50	7,63	6,50
4,500	9,52	5,10	6,00	2,24	7,13	7,25	7,38	7,50	7,63	6,50
4,625	9,77	5,35	6,25	2,24	7,38	7,50	7,63	7,75	7,88	6,75
4,750	9,77	5,35	6,25	2,24	7,38	7,50	7,63	7,75	7,88	6,75

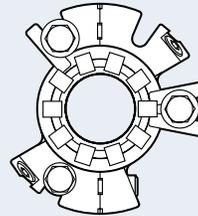


## Brida Ajustable Patentada

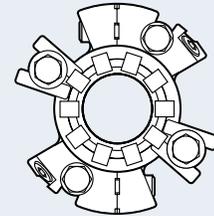
La brida ajustable Adjustable Gland™, exclusiva de CHESTERTON, facilita el montaje y ajuste en una amplia variedad de equipos.



2 pernos



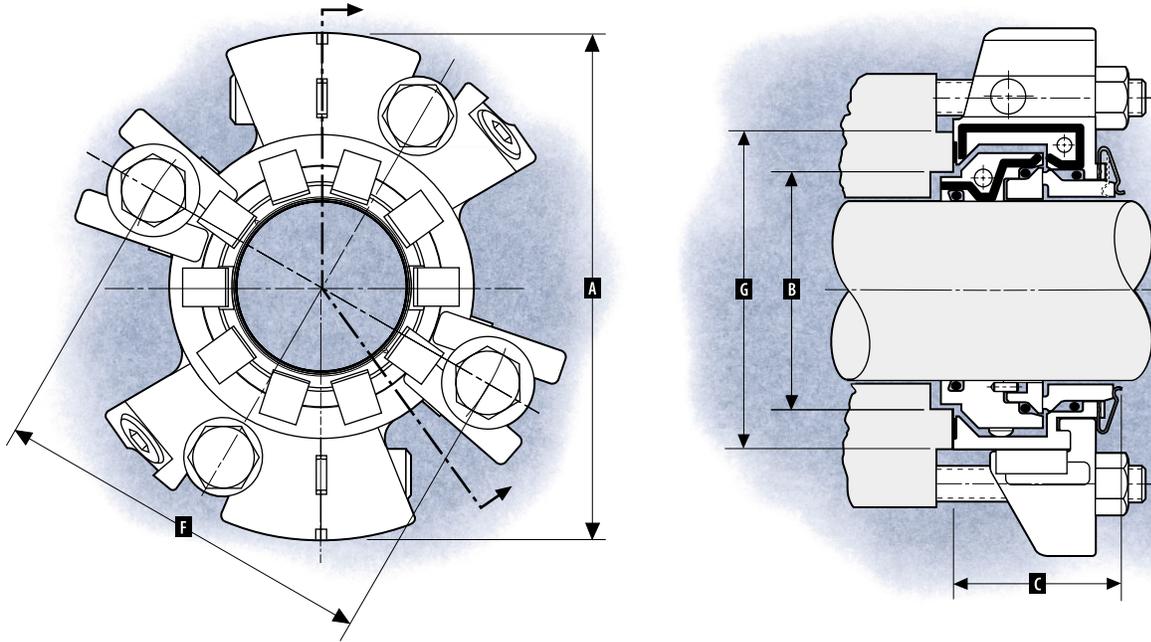
3 pernos



4 pernos

### 442 ESTANDAR – DIMENSIONES/MÉTRICAS

TAMAÑO EJE	D. E. BRIDA	DIAM. INT. CAJA		LG. SELLO EXT.	CIRCULO DE PERNOS POR TAMAÑO DE PERNO						D.E. HUECO CAJA	
		A MAX	B MIN		B MAX	C	8 mm	10 mm	12 mm	F MIN 14 mm		15 mm
32,0	124,7	47,2	53,3	45,2	78,9	80,9	82,9	84,9	86,9			59,9
33,0	124,7	47,2	53,3	45,2	78,9	80,9	82,9	84,9	86,9			59,9
35,0	126,7	49,3	60,5	45,2	80,6	82,6	84,6	86,6	88,6			66,8
38,0	130,3	52,3	63,5	45,2	83,9	85,9	87,9	89,9	91,9			69,9
40,0	133,6	55,6	66,8	45,2	87,0	89,0	91,0	93,0	95,0			73,2
43,0	136,7	58,7	70,0	45,2	90,3	92,3	94,3	96,3	98,3			76,2
45,0	136,7	58,7	70,0	45,2	90,3	92,3	94,3	96,3	98,3			76,2
48,0	139,7	62,0	73,2	45,2	93,3	95,3	97,3	99,3	101,3			79,5
50,0	143,0	65,0	76,2	45,2	96,6	98,6	100,6	102,6	104,6			82,6
55,0	146,3	68,3	79,2	45,2	99,9	101,9	103,9	105,9	107,9			85,9
60,0	152,7	74,7	85,6	45,2	106,8	108,8	110,8	112,8	114,8			92,2
65,0	197,1	85,1	108,0	56,9			138,5	140,5	142,5	144,5	146,5	120,7
70,0	197,1	85,1	108,0	56,9			138,5	140,5	142,5	144,5	146,5	120,7
75,0	203,5	91,4	114,3	56,9			144,8	146,8	148,8	150,8	152,8	127,0
80,0	209,8	97,8	120,7	56,9			151,2	153,2	155,2	157,2	159,2	133,4
85,0	216,2	104,1	127,0	56,9			157,5	159,5	161,5	163,5	165,5	139,7
90,0	216,2	104,1	127,0	56,9			157,5	159,5	161,5	163,5	165,5	139,7
95,0	222,8	110,5	133,4	56,9			163,9	165,9	167,9	169,9	171,9	146,1
100,0	229,1	116,8	139,7	56,9			170,5	172,5	174,5	176,5	178,5	152,4
110,0	241,8	129,5	152,4	56,9			183,2	185,2	187,2	189,2	191,2	165,1
115,0	241,8	129,5	152,4	56,9			183,2	185,2	187,2	189,2	191,2	165,1
120,0	248,2	135,9	158,8	56,9			189,5	191,5	193,5	195,5	197,5	171,5



## 442 EXTRAGRANDE – DIMENSIONES/PULGADAS

TAMAÑO EJE	D. E. BRIDA	DIAM. INT. CAJA		LG. SELLO EXT.	CÍRCULO DE PERNOS POR TAMAÑO DE PERNO					D.E. HUECO CAJA
		B MIN	B MAX		C	3/8 PULG.	1/2 PULG.	F MIN 5/8 PULG.	3/4 PULG.	
4,875	11,276	5,865	7,000	3,450			8,375	8,500	8,625	7,500
5,000	11,276	5,990	7,000	3,450			8,375	8,500	8,625	7,500
5,125	11,528	6,115	7,250	3,450			8,625	8,750	8,875	7,750
5,250	11,528	6,240	7,250	3,450			8,625	8,750	8,875	7,750
5,375	11,778	6,365	7,500	3,450			8,875	9,000	9,125	8,000
5,500	11,778	6,490	7,500	3,450			8,875	9,000	9,125	8,000
5,625	12,030	6,615	7,750	3,450			9,125	9,250	9,375	8,250
5,750	12,030	6,740	7,750	3,450			9,125	9,250	9,375	8,250
5,875	12,282	6,865	8,000	3,450			9,375	9,500	9,625	8,500
6,000	12,282	6,990	8,000	3,450			9,375	9,500	9,625	8,500
6,125	12,532	7,115	8,250	3,450			9,625	9,750	9,875	8,750
6,250	12,532	7,240	8,250	3,450			9,625	9,750	9,875	8,750
6,375	12,784	7,365	8,500	3,450			9,875	10,000	10,125	9,000
6,500	12,784	7,490	8,500	3,450			9,875	10,000	10,125	9,000
6,625	13,034	7,615	8,750	3,450			10,125	10,250	10,375	9,250
6,750	13,034	7,740	8,750	3,450			10,125	10,250	10,375	9,250
6,875	13,286	7,865	9,000	3,450			10,375	10,500	10,625	9,500
7,000	13,286	7,990	9,000	3,450			10,375	10,500	10,625	9,500
7,125	13,538	8,115	9,250	3,450			10,625	10,750	10,875	9,750
7,250	13,538	8,240	9,250	3,450			10,625	10,750	10,875	9,750
7,375	13,788	8,365	9,500	3,450			10,875	11,000	11,125	10,000
7,500	13,788	8,490	9,500	3,450			10,875	11,000	11,125	10,000
7,625	14,040	8,615	9,750	3,450			11,125	11,250	11,375	10,250
7,750	14,040	8,740	9,750	3,450			11,125	11,250	11,375	10,250

## MATERIALES ESTÁNDAR

### Caras rotativas:

- Cerámica
- Carburo de silicio ligado por reacción

### Caras estacionarias:

- Carbón
- Duplex Carbide™ (Carburo Duplex)
- Carburo de silicio ligado por reacción

### Elastómeros:

- AFLAS†, Etileno-propileno, Fluocarburo

### Todas las partes metálicas:

- Acero Inoxidable Tipo 316

### Resortes:

- Elgiloy\*

## LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

### Límites de velocidad:

- Hasta 20 mps

### Límites de temperatura:

- Hasta 120°C

### Límites de presión:

Todos los sellos 442 pueden soportar presiones de trabajo desde vacío total (635 mm/25 pulgadas Hg) hasta las presiones máximas en las condiciones abajo listadas.

#### ■ Tamaños pequeños:

32 mm hasta 60 mm/1,250 a 2,500 pulgadas  
 Carbón/Cerámica (3600 RPM) 24 bares g/350 psig  
 Carbón/Carburo de silicio ligado a reacción  
 (3600 RPM) 28 bares g/400 psig

*Los límites de presión arriba indicados son para sellos 442 estándar.  
 Velocidades y presiones más altas son posibles usando tornillos prisioneros.  
 Para condiciones de funcionamiento más altas, consulte con la fábrica.*

#### ■ Tamaños grandes:

65 mm hasta 120 mm/2,625 a 4,750 pulgadas  
 Carbón/Cerámica (1750 RPM) 14 bares g/200 psig  
 Carbón/Carburo de silicio ligado a reacción  
 (1750 RPM) 18 bares g/250 psig

*Los límites de presión arriba indicados son para sellos 442 estándar.  
 Velocidades y presiones más altas son posibles usando tornillos prisioneros.  
 Para condiciones de funcionamiento más altas, consulte con la fábrica.*

#### ■ Tamaños extragrandes:

125 mm hasta 195 mm/5,000 a 7,750 pulgadas  
 Carbón/Cerámica (875 RPM) 14 bares g/200 psig  
 Carbón/Carburo de silicio ligado a reacción  
 (875 RPM) 14 bares g/200 psig

*Los límites de presión arriba indicados son para sellos 442 estándar.  
 Velocidades y presiones más altas son posibles usando tornillos prisioneros.  
 Para condiciones de funcionamiento más altas, consulte con la fábrica.*

\*Elgiloy es una Marca Registrada de Elgiloy Limited Partnership.

†Marca Registrada de Asahi Glass Company Ltd.

## 442 EXTRAGRANDE – DIMENSIONES/MÉTRICAS

TAMAÑO EJE	D. E. BRIDA	DIAM. INT. CAJA		LG. SELLO EXT.	CIRCULO DE PERNOS POR TAMAÑO DE PERNO							D.E. HUECO CAJA	
		A MAX	B MIN		B MAX	C	8 mm	10 mm	12 mm	F MIN 14 mm	15 mm		20 mm
125,0	286,4	150,1	177,8	87,6						214,6	216,6	218,6	190,5
130,0	292,8	155,1	184,2	87,6						220,9	222,9	224,9	196,9
135,0	299,2	160,1	190,5	87,6						227,3	229,3	231,3	203,2
140,0	305,6	165,2	190,5	87,6						227,3	229,3	231,3	203,2
145,0	312,0	170,2	196,9	87,6						233,6	235,6	237,6	209,6
150,0	209,6	175,2	203,2	87,6						240,0	242,0	244,0	215,9
155,0	324,7	180,1	209,6	87,6						246,3	248,3	250,3	222,3
160,0	324,7	185,1	215,9	87,6						253,0	255,0	257,0	228,6
165,0	331,0	190,1	215,9	87,6						253,0	255,0	257,0	228,6
170,0	337,5	195,1	222,3	87,6						259,3	261,3	263,3	235,0
175,0	337,5	200,2	228,6	87,6						265,7	267,7	269,7	241,3
180,0	337,5	205,2	228,6	87,6						272,0	274,0	276,0	241,3
185,0	343,9	210,2	235,0	87,6						272,0	274,0	276,0	247,7
190,0	350,2	215,1	241,3	87,6						278,4	280,4	282,4	254,0
195,0	356,6	220,1	247,7	87,6						284,7	286,7	288,7	260,4

# CHESTERTON®

## Sello Mecánico Partido 442™

**¿Para qué desarmar el equipo?  
Los Sellos Partidos 442 se instalan  
en minutos, eliminando el costoso  
y demorado desarmado.**

El Sello Mecánico Partido 442 CHESTERTON, provee la capacidad de sellado de los sellos mecánicos tradicionales, sin necesidad de desarmar la bomba, mezcladora o equipo similar. Todas las piezas son seccionadas, para simplemente deslizarlas alrededor del eje y armarlas en el mismo sitio de trabajo.

El Sello Partido 442 ahorra gran cantidad de tiempo gracias a su rápida y fácil instalación, además de su capacidad de poder ser reparado por el usuario, una y otra vez, para rápido retorno a servicio. Este es el sello perfecto para ahorrar mucho tiempo y dinero en aplicaciones comunes en las industrias energética, de pulpa y papel, agua y tratamiento de aguas negras y procesos químicos.



**Ahorre tiempo, ahorre  
dinero, acabe con las fugas  
¡ fácil y rápido !**

### La más amplia gama de servicios de sellos partidos

El Sello 442 posee las características de funcionamiento para proveer alta confiabilidad en servicios comunes de bombas y mezcladoras. El 442 es tan compacto que tiene la distancia más corta hasta la primera obstrucción, que cualquier otro sello partido y su brida ajustable Adjustable Gland™ patentada, permite su fácil montaje y ajuste.

El 442 ha sido probado por los usuarios, asegurando su alta economía y confiabilidad en una gama completa de servicios con sustancias acuosas y químicas débiles comunes. Este sello se constituirá en un componente de seguro rendimiento en los sistemas de sellado en toda su planta.

### A. W. CHESTERTON CO.

Middlesex Industrial Park, 225 Fallon Road  
Stoneham, Massachusetts 02180 - 9101 USA  
Teléfono: 781 - 438 - 7000  
Fax: 781 - 438 - 2930  
Web Address: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)

© A.W. CHESTERTON CO., 1999. Todos los derechos reservados.  
® Marca registrada de propiedad y con licencia de  
A.W. CHESTERTON CO., en EE. UU. y otros países.

DISTRIBUIDO POR:

FORM NO. S73385 REV. 1

442 SPLIT SEAL - SPANISH

PRINTED IN USA 10/99