



SISTEMA DE OBTURADOR (Gauge plug)
Y ADAPTADOR (Gauge probe)



MODELO 1600

SISTEMA DE OBTURADOR (Gauge Plug) Y ADAPTADOR (Gauge Probe) MODELO 1600



DESCRIPCION:

La fuerza que se requiere para abrir el obturador es de 1 libra por cada 1,000 psi. en el sistema, (por lo tanto si el sistema esta presurizado a 5,000 psi. la persona que este realizando la medición necesitara aplicar 5 libras de fuerza sobre el adaptador. Para escoger un adaptador de conexión rápida (Slip-on) o roscada (Lock-on) dependerá de la cantidad de presión del sistema.

En posición cerrada el obturador cuenta con dos sellos de metal-elastómero por lo que se logra un sello hermético de burbuja: El primer sello está en la cabeza del vástago que se retiene con un anillo-O; el segundo es un anillo-O que esta en contacto con la parte trasera del vástago. El vástago tiene 2 ranuras estrechas que en posición cerrada están por encima del anillo-O que sella con la parte trasera del vástago, en esta posición las ranuras no están expuestas a la presión del sistema.

Conforme el adaptador (Gauge Probe) es insertado dentro del obturador (Gauge Plug), la aguja del adaptador desplaza el vástago del obturador. Cuando la aguja del adaptador desplaza al vástago queda sellada con los anillos-O y se aísla de la atmósfera, entonces las ranuras son empujadas y quedan justas en el anillo-O, permitiendo el paso del fluido del sistema hacia dentro de la aguja del acoplador y posteriormente dentro del manómetro, transductor o medidor.

Cuando el adaptador (Gauge Probe) es retirado del obturador (Gauge Plug) el resorte empuja el vástago del obturador hacia fuera y las ranuras se colocan en posición de sellado en el anillo-O que esta debajo del cuerpo y la cabeza del vástago asienta contra el segundo anillo-O del cuerpo. Cuando el acoplador se retira la única presión que se escapa es la contenida en el manómetro o medidor.

El sistema de obturador (Gauge Plug) y adaptador (Gauge Probe) ha sido usado desde 1959 como un método y una manera simple de monitoreo de presiones, esto previene un gasto excesivo por el desgaste prematuro y perdida de los manómetros.

El obturador (Gauge Plug) sustituye a una válvula de conexión rápida que no tiene un sello hermético y que en el momento de checar la presión pueden estar abiertas.

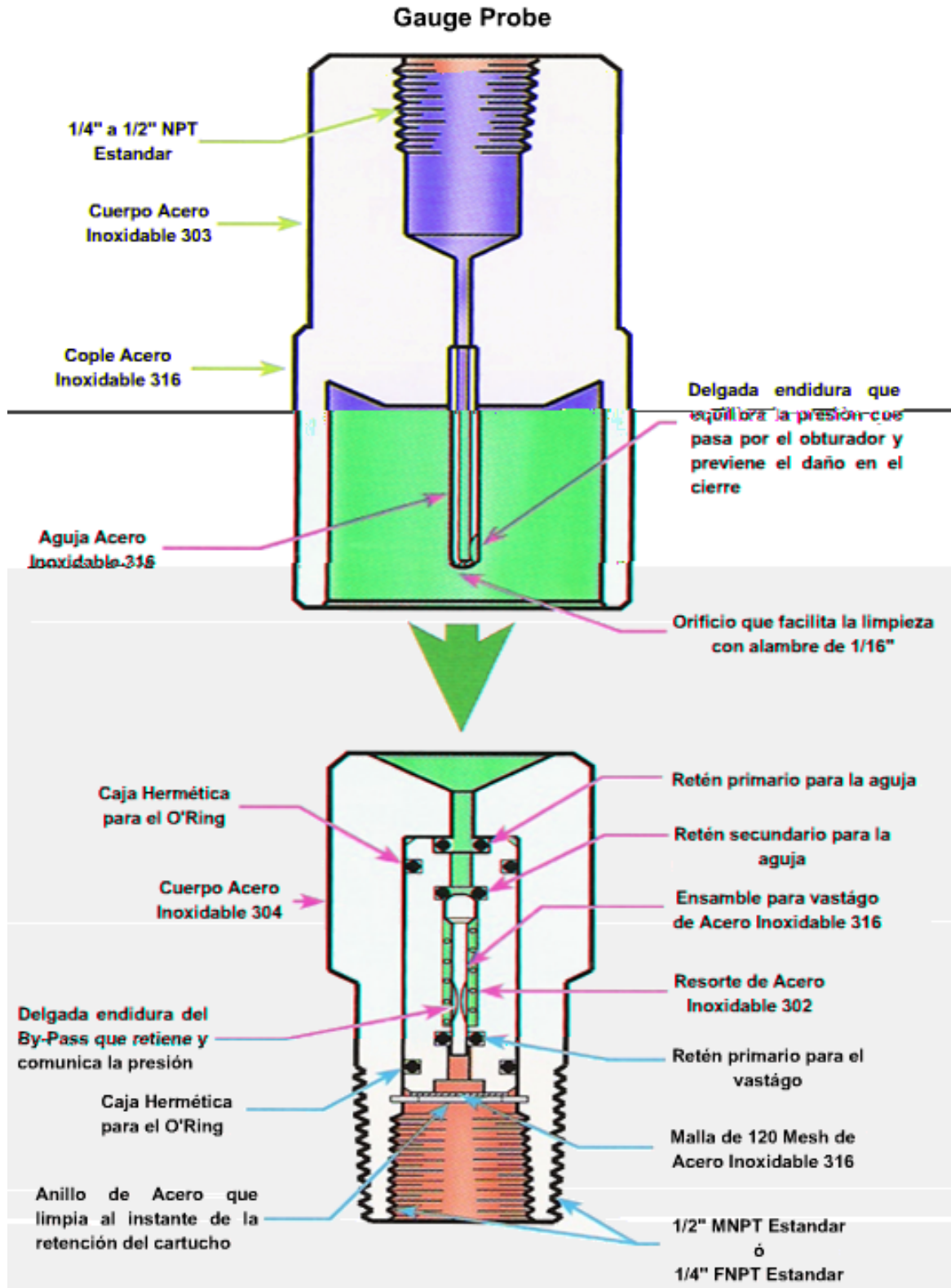
Con el adaptador (Gauge Probe) podemos leer la presión o el vacío en la línea. En combinación son un sustituto de los manómetros fijos y un método para calibrar transductores, medidores o manómetros fijos.

El sistema de obturador y adaptador es usado en vapor, líquidos y gases. Para altas presiones de vapor; el obturador (Gauge Plug) es montado aproximadamente 8" arriba de la línea con una aleta especial de tubos, con el fin de disipar el calor y que la temperatura no rebase los límites máximos permisibles.

El obturador y el adaptador dejan escapar muy poco fluido cuando se realiza la toma de las lecturas, únicamente lo necesario para actuar el manómetro o el transductor. Por esta razón las temperaturas excesivas no se presentan en las partes internas del sistema. El obturador esta provisto de una fina malla plana para evitar que las partículas sólidas penetren la válvula.



**SISTEMA DE OBTURADOR (Gauge Plug) Y
 ADAPTADOR (Gauge Probe)
 MODELO 1600**





ESPECIFICACIONES

**Adaptador
(Gauge Probe)**

Modelo	Tamaño NPT	Conexión	Presión Máxima	Material	Número de parte
GPR-1	1/4"	Slip-on	5,000psi.	303 inox	# 16-233242
GPR-S-1	1/4"	Slip-on	5,000psi.	316 inox	# 16-234252
GPR-2	1/2"	Slip-on	5,000psi.	303 inox	# 16-233243
GPR-S-2	1/2"	Slip-on	5,000psi.	316 inox	# 16-234252
GPR-LS-1	1/4"	Lock-on	20,000psi.	316 inox	# 16-217252
GPR-LS-2	1/2"	Lock-on	20,000psi.	316 inox	# 16-217253
Nota: Los acopladores (Gauge Probe con conexiones roscadas (LocOn) solo pueden trabajar con los obturadores (Gauge Plug) GP-S-1 y GP-SH-1					

**Obturador
(Gauge Plug)**

Modelo	Tamaño NPT	Presión Máxima	Material	Número de parte	Cartucho de repuesto número
GP-1	1/4"H/1/2"M	5,000psi.	316 inox	# 16-140444	# 16-104804 (5,000psi)
GP-S-1	1/4"H/1/2"M	10,000psi.	316 inox	# 16-153554	# 16- 204905 (10,000psi)
GP-SH-1	1/4"H/1/2"M	20,000psi.	316 inox	#16-163554	# 16- 304605 (20,000psi)
Tapa de repuesto conexión rápida (Slip-on) # 16-000508					

**Mini -
Adaptador
(Mini-Gauge
Probe)**

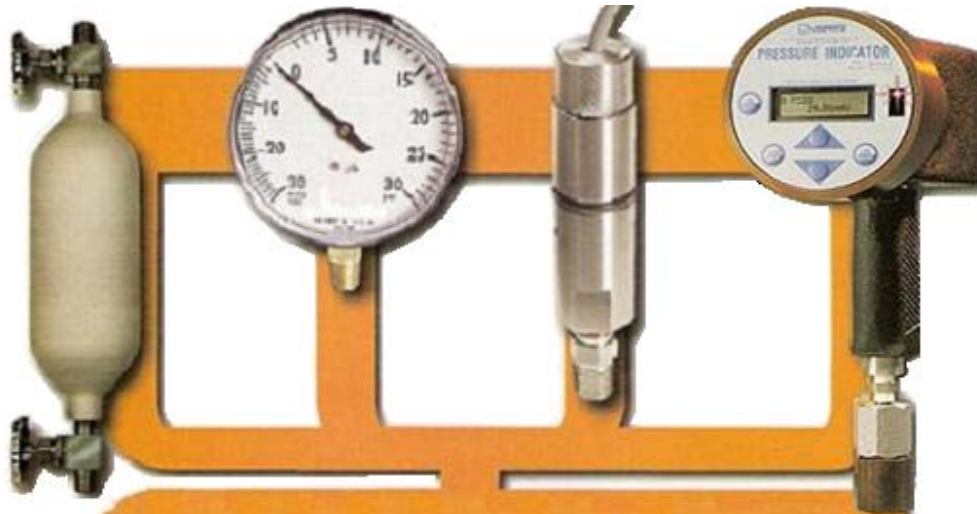
Modelo	Tamaño NPT	Conexión	Presión Máxima	Material	Número de parte
GPRM-1	1/4"	Slip-on	3,000psi.	latón	# 16-636262
GPRM-S-1	1/4"	Slip-on	5,000psi.	316 inox	# 16-635252
GPRM-L-1	1/4"	Lock-on	3,000psi.	latón	# 16-647252
GPRM-LS-1	1/4"	Lock-on	5,000psi.	316 inox	# 16-647252

**Mini -
Obturador
(Mini-Gauge
Plugs)**

Modelo	Tamaño NPT	Presión Máxima	Material	Número de parte	Cartucho de repuesto número
GPM-1	1/8"	2,200psi.	latón	# 16-531661	Asientos de viton estándar no reparable
GPM-S-1	1/8"	5,000psi.	315 inox	# 16-540551	# 16- 504705 (5,000psi)
Tapa de repuesto			latón	# 16-013560	
Tapa de repuesto			316 inox	# 16-013550	

Nota: Los asientos de los Acopladores (Gauge Probe) y los Obturadores (Gauge Plug) son estándar de Buna-N, excepto los Mini-Obturadores (Mini-Plug). Para cualquier otro material en los asientos únicamente sobre pedido

**SISTEMA DE OBTURADOR (Gauge Plug) Y
 ADAPTADOR (Gauge Probe)
 MODELO 1600**



GAUGE PROBES

1/4" NPT
 INOXIDABLE 303 ó
 INOXIDABLE 316
 Slip-On
 Gauge Probe
 a 5,000 P.S.I.
 GPR-1
 #16-233242
 GPR-S-1
 #16-234252



1/2" NPT
 INOXIDABLE 303 ó
 INOXIDABLE 316

Slip-On
 Gauge Probe
 a 5,000 P.S.I.
 GPR-2
 #16233243
 GPR-S-2
 #16234253



1/4" NPT
 INOXIDABLE 316
 Lock-On
 Gauge Probe
 a 15,000 P.S.I.
 GPR-LS-1
 #16-217252



1/2" NPT
 INOXIDABLE 316
 Lock-On Gauge Probe
 a 15,000 P.S.I.
 GPR-LS-2
 #16-217253



Nota: Los acopladores (Gauge Probe) con conexiones roscadas (Lock-on) solo pueden trabajar con obturadores (Gauge Plug) GP-S-1 y GPS-SH-1

Gauge Plugs

1/4" a 1/2" NPT
 INOXIDABLE 304
 Gauge Plug
 a 5,000 P.S.I.
 GP-1
 #16-234252



Gauge Plug
 INOXIDABLE 316
 Ensamble de cartucho
 de reparación a 5,000 P.S.I.
 #16-104804

1/4" a 1/2" NPT
 INOXIDABLE 304 ó
 INOXIDABLE 316
 Gauge Plug
 a 10,000 P.S.I.
 #16-153554



Slip-On
 Ensamble de
 Capucha plastica
 #16-000508

Gauge Plug
 INOXIDABLE 316
 Ensamble
 de cartucho
 de reparación
 a 10,000 P.S.I.
 #16-204905

1/4" a 1/2" NPT
 INOXIDABLE 304 ó
 INOXIDABLE 316
 Gauge Plug
 a 15,000 P.S.I.
 GP-SH-1
 #16-163554

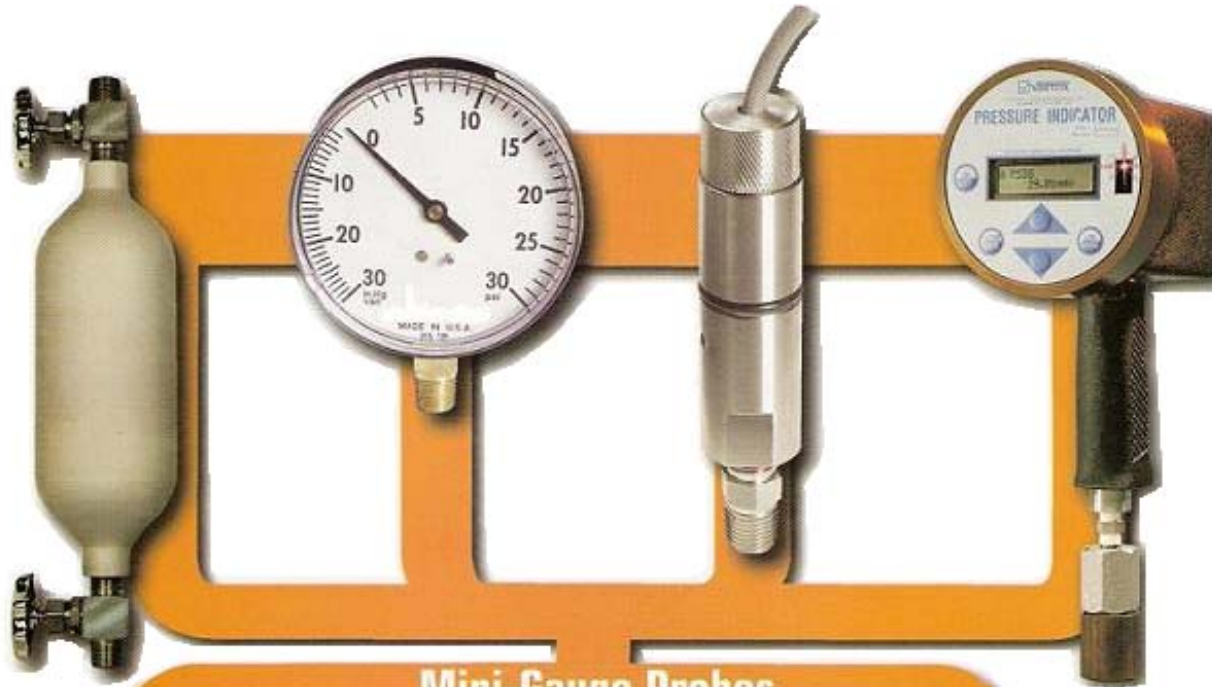


Gauge Plug
 INOXIDABLE 316
 Ensamble
 de cartucho
 de reparación
 a 15,000 P.S.I.
 #16-204905

Ensamble de
 Capucha de Metal
 Giratoria

Nota: Los asientos de los acopladores (Gauge probe) y los obturadores (Gauge Plug) son estándar de Buna-N. Para cualquier otro material en los asientos unicamente sobre pedido.

**SISTEMA DE OBTURADOR (Gauge Plug) Y
 ADAPTADOR (Gauge Probe)
 MODELO 1600**



Mini-Gauge Probes

**1/4" NPT
 LATÓN
 Mini-Slip-On
 Gauge Probe
 a 3,000 P.S.I.
 #16-636262**



**1/4" NPT
 INOXIDABLE 316
 Mini-Slip-On
 Gauge Probe
 a 5,000 P.S.I.
 GPRM-S-1
 #16-635252**



**1/4" NPT
 LATÓN
 Mini-Lock-On
 Gauge Probe
 a 3,000 P.S.I.
 GPRM-L-1
 #16-646262**



**1/4" NPT
 INOXIDABLE 316
 Mini-Lock-On
 Gauge Probe
 a 5,000 P.S.I.
 GPRM-L-S-1
 #16-647252**



Mini-Gauge Plugs

**1/8" NPT
 LATÓN
 Mini-Gauge Plug
 a 2,200 P.S.I.
 GPM-1
 #16-531661
 Asientos de Vitón
 estándar
 (No reparable)**



**Tapa de repuesto
 para Mini-Gauge
 Plug
 #16-013560**

**1/8" NPT
 INOXIDABLE 316
 Mini-Gauge
 a 5,000 P.S.I.
 GPM-S-1
 #16-540551**



**INOXIDABLE 316
 Tapa de repuesto
 para Mini-Gauge Plug
 #16-013550**

**INOXIDABLE 316
 Mini-Gauge Plug
 Cartucho de (reparación)
 #16-504705**





VENTAJAS DEL SISTEMA:

- El sistema es hermético de burbuja.
- Asiento metálico más elastómero.
- Construcción totalmente en acero inoxidable. No use bronce en alojamientos de acero inoxidable por que esta sujeto a contaminación y puede crear fuga hacia el medio ambiente.
- Con el adaptador con posición (on) se toma la lectura y pasa a la posición (off) en segundos.
- Se pueden tomar lecturas seguras y con facilidad de presiones arriba de 20000psi. Con conexión rápida (slip-on) hasta 5000psi. Arriba de 5000 psi. la conexión debe ser roscada (Lock-on).
- Se pueden tomar lecturas con la calidad que usted desee, colocando un manómetro de tubo de Bourdon o un manómetro electrónico.
- Se elimina el uso excesivo de manómetros y equipos muy caros y delicados que trabajan en ambientes corrosivos, con vibración, pulsaciones y choques mecánicos.
- Previene el desgaste de las partes mecánicas de los manómetros, por lo tanto las lecturas son más exactas.
- Largos periodos de uso aun en fluidos sucios: Las pruebas indican un lapso de 7 años de vida para el sistema de obturador (Gauge Plug) y acoplador (Gauge Probe).
- El filtro plano elimina los escombros y evita que se tape el obturador (Gauge Plug).
- Conveniente para realizar verificaciones frecuentes y lecturas al instante con mayor exactitud.
- Puede alargar la vida de los manómetros: Un manómetro puede tomar muchas lecturas aun cuando tenga poco tiempo bajo presión.
- Todas las lecturas pueden ser tomadas con un solo manómetro, esto reduce el margen de error.
- El cero que marque la carátula del manómetro puede ser checado antes y después de tomar la lectura.
- La aguja del acoplador (Gauge Plug) no tiene que ser lubricada previo a la lectura.

APLICACIONES:

- Para buscar fallas en sistemas hidráulicos o neumáticos complicados.
- Probar líneas de fluido en segundos.
- Tomar muestras y/o medir presión de fluidos corrosivos o gases amargos con seguridad.
- Leer presiones y tomar muestras en sistemas reversibles de osmosis.
- Tomar medidas de presión en sistemas de gran caudal.
- Tomar medidas de presión en líneas de amoniaco y de vapor.
- Para calibrar y verificar la precisión del manómetros fijos o medidores de flujo.
- Para verificar presiones diferenciales en válvulas y filtros.
- Para remplazar los manómetros y medidores fijos.
- Se usan en ambientes que son corrosivos a los manómetros.
- Para tomar muestras de algún fluido bajo presión en segundos.

INDUSTRIAS:

- Estándar en la industria petrolera desde 1959:
 - En cabezales de pozos.
 - En líneas de flujo.
 - En recipientes de presión.
- En sistemas de purificación de agua.
- En fábricas de acero.
- En plantas químicas.
- En plantas manufactureras.
- En la industria alimenticia. (uso sanitario)
- Donde se requiera checar presión con exactitud.