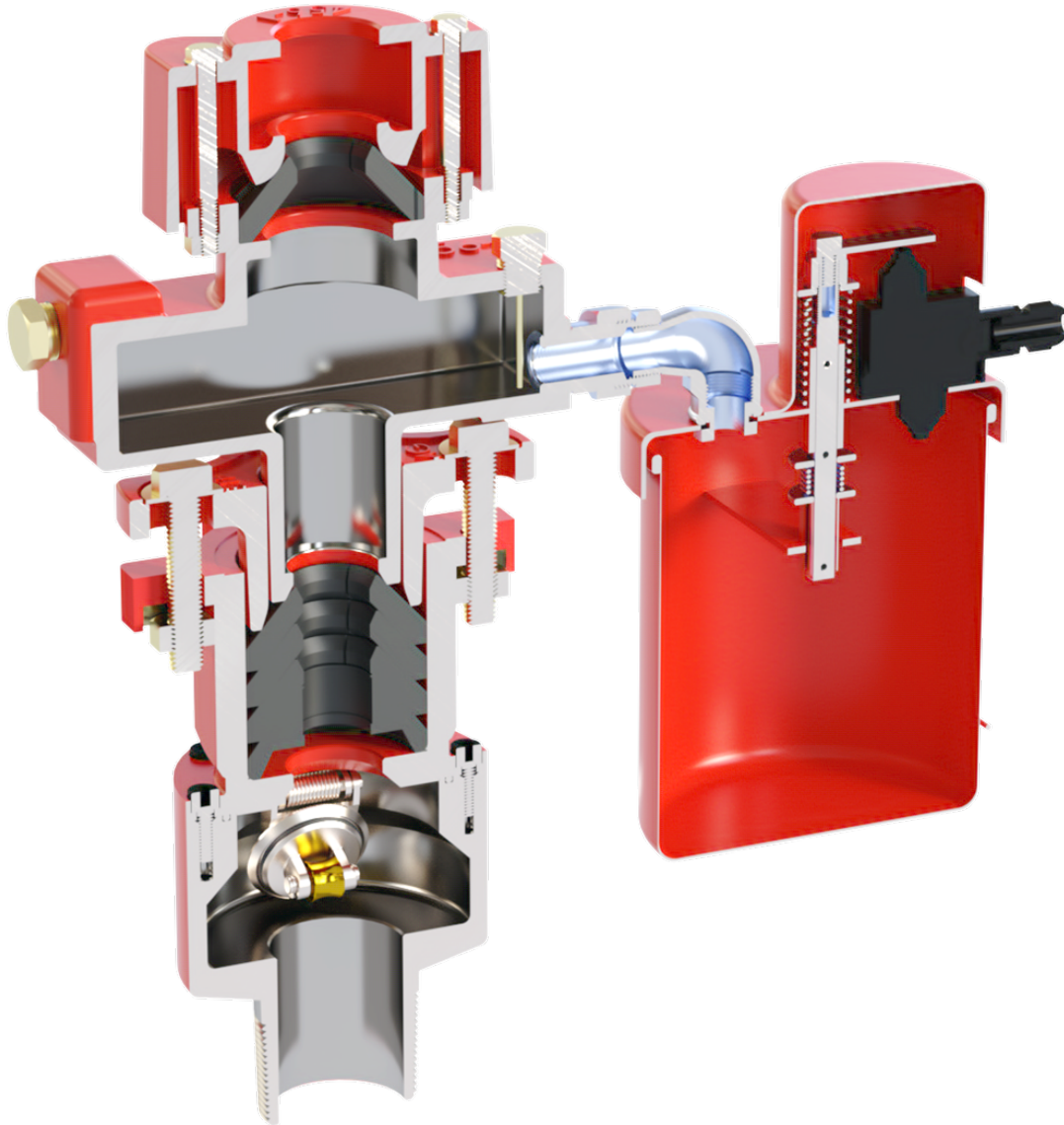




**PRENSA ESTOPA PRV HERCULES, CAMARA DE ACEITE Y
DISPOSITIVO DE CORTE EMG: 2194-CAP-14 Y 2194-CAP-12**



Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez E.	Costante D.	Talarico N.	5/4/2024



DESCRIPCIÓN:

El uso correcto de este prensa estopas permite disminuir notablemente las pérdidas de fluido y, consecuentemente, los problemas y costos de operación. Para que este elemento funcione adecuadamente, se deben observar algunas normas, por ejemplo, que el vástago de bombeo este en buenas condiciones, sin picaduras, muescas, ni torceduras y perfectamente centrado.

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez E.	Costante D.	Talarico N.	5/4/2024



Cuenta con un sistema de cierre a clapeta que no daña el vástago y actúa en el caso de corte de vástago cerrando el pozo y evitando cualquier tipo de pérdidas, además cuenta con un reservorio que puede alojar aceite prolongando la vida útil de las empaquetaduras.

Este producto permite la regulación de las empaquetaduras con el ajuste de tornillos, de esta forma se logra el empaquetamiento del vástago, no permitiendo que el petróleo salga al exterior y conteniendo el aceite de lubricación.

En caso de cambiar la medida del vástago lo único que se deberá cambiar son las empaquetaduras de goma.

CARACTERISITICAS TECNICAS GENERALES:

Dispositivo de corte conexión ¾" con certificación "Ex" antiexplosivo

Cámara lubricadora incorporada con tapón de carga y descarga

Válvula rotura de vástago con cierre a clapeta

Empaquetaduras cónicas compuesto HNBR apta hidrocarburos aromáticos

Ajuste mediante tornillos

Repuestos en stock permanente

El juego de repuestos incluye O'rings, empaquetaduras cónicas y clapeta

Especificaciones	Descripción	
Código EMG:	2194-CAP-14	2194-CAP-12
Presión de trabajo	3000 PSI	
Presión de prueba	4500 PSI	
Temperatura máxima	120°C	
Vástago pulido	1.¼"	1.½"
Conexiones laterales Cámara de Aceite	¾" NPT	
Conexiones laterales Cuerpo Inferior	½" NPT y ¾" NPT	
Conexión inferior	2.7/8" UP TBG EUE PIN	
Altura referencial	522 mm	
Peso aproximado	31 Kg.	
Material del cuerpo	API 75K	

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez E.	Costante D.	Talarico N.	5/4/2024

**PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO**

Este procedimiento comprende las tareas habituales mínimas para mantenimiento de estos productos. Las referencias de números se encuentran en el plano A3-1890 Y A3-1892

OPERACIONES A REALIZAR:**COLOCACION Y CAMBIO DE EMPAQUETADURAS:**

Para la colocación de empaquetaduras dentro del cuerpo prensa estopa (N°6) se inserta el paquete de empaquetaduras cónicas (1 base + 3 intermedias N° 8 y N° 9) siendo la base la primera que se coloca. Montarlas cuidando que los cortes no queden alineados. Las empaquetaduras cónicas colocadas son en compuesto HNBR apto para hidrocarburos aromáticos. Pero pueden fabricarse en el compuesto que el cliente determine dependiendo las condiciones de servicio.

En la parte inferior del cuerpo prensa estopa va montado la rotura de vástago asegurando que el rodillo (pieza de latón que evita dañar el vástago) de la clapeta trabaje sobre el vástago pulido.

La colocación de la empaquetadura cónica intermedia superior (N°9) va ubicada en la cámara de aceite para luego montar la tapa, ajustar mínimamente ya que las que empaquetan el pozo son las inferiores.

Se debe empaquetar ajustando los tornillos (N°12 y N°16) para evitar pérdidas sobre el vástago y lograr un empaquetado adecuado. Para sostener las piezas del conjunto en el vástago durante la maniobra de cambio o colocación de empaquetaduras también se debe usar nuestra grampa de sujeción diseñada para tal fin.

Verificar de realizar un reajuste luego de 1 día de funcionamiento. Los ajustes posteriores dependerán de la frecuencia del bombeo del pozo y de la lubricación de las empaquetaduras.

El **cambio** se deberá realizar cuando luego de sucesivos ajustes de las empaquetaduras se note un desgaste en las mismas, que dependerá pura y exclusivamente de las condiciones del pozo.

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez E.	Costante D.	Talarico N.	5/4/2024



Para el cambio de empaquetaduras se debe realizar las mismas operaciones que para su colocación.

El **kit** de empaquetaduras está compuesto por 1 empaquetadura base + 3 intermedias + 1 superior.

VERIFICACION DE ESTADO Y CAMBIO DE CLAPETA:

Para la **verificación** del estado del rodillo de clapeta se debe sacar el tapon (Nº2) ubicado en el cuerpo (Nº1) y observar el estado del rodillo si se verifica un desgaste del mismo (Nº 25) o del O'ring (Nº24) deben ser reemplazados. Para el **cambio** se deberá desmontar el cuerpo (Nº 6) colocando un nuevo kit compuesto por todos los elementos detallados. (Ver despiece conjunto clapeta).

Los desgastes dependen de las condiciones de operación, pero lo recomendable es verificar su estado de forma mensual.

COLOCACION Y VERIFICACION DE ACEITE LUBRICADOR:

La cámara (Nº14) presenta un tapón superior de ¾" NPT (Nº 18) para el llenado de la cámara con aceite (SAE 40) provista por Gascon. El tapón inferior (Nº 17) es para el drenaje. Tiene una capacidad de 1 litro. El nivel del aceite se **verifica** por el tapón (Nº 18) en el caso que no esté a nivel completar.

Esto lubrica el funcionamiento de la empaquetadura superior y la protege del quemado ayudando a extender su vida útil.

VERIFICACION DEL NIVEL Y CALIBRACION DEL DISPOSITIVO DE CORTE:

La cámara de aceite tiene salida ¾" NPT para enroscar la unión doble del dispositivo de corte (Nº 13). Este dispositivo presenta un Microswitch (Nº12) debajo del capuchón (Nº17), no se encuentra en contacto con el petróleo del pozo, lo que prolonga su vida útil considerablemente y no es necesario realizarle tareas de limpieza excepto que el contacto inferior este manchado con petróleo. Para la verificación de nivel y limpieza se debe dar un cuarto de vuelta al balde contenedor (Nº1) para poder observar cómo se encuentra adentro y realizar las tareas de limpieza de la forma que Pan American Energy tiene definida para equipos manchados con petróleo. Y de la misma manera observar el nivel. Esta tarea puede realizarse sin interrumpir la producción del pozo. Siempre y cuando se realice antes

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez E.	Costante D.	Talarico N.	5/4/2024



habiendo verificado que las empaquetaduras se encuentren en buen estado, caso contrario puede que esté pasando petróleo al dispositivo de corte.

Para la **calibración** del dispositivo de corte puede regularse el contenido de petróleo del Dispositivo de Corte para activar la señal que corte el equipo de bombeo roscando o desenroscando la tuerca hexagonal (N° 14) del eje (N° 3) que acciona el micro. Esto hace que se le dé más tensión o menos al resorte y por consiguiente se necesite más o menos peso para accionarlo lo que implica un mayor o menor nivel de petróleo.

A si mismo el dispositivo de corte presenta una unión doble para poder desprenderlo rápidamente de la cámara de aceite.

Confeccionó	Revisó	Aprobó	Fecha
Gómez E.	Costante D.	Talarico N.	5/4/2024