

PSHR

Colgador de liner rotacional con cuñas tipo *pocket slip*

APLICACIONES

- Ambientes de alta presión
- Aplicaciones de pozos que requieren la suspensión de liners pesados
- Aplicaciones de pozos para las que es crucial la conservación de la integridad de la presión en el extremo superior del liner
- Pozos marinos y pozos en tierra
- Aplicaciones de pozos en las que se requiere el movimiento de rotación durante la bajada en el pozo para navegar alrededor de las obstrucciones

VENTAJAS

- Altos rangos de circulación ayudan a la limpieza del pozo y reducen el tiempo de circulación
- Altas velocidades de bajada reducen el tiempo de maniobra
- El sistema de cuñas tipo *pocket slip* maximiza la integridad de la presión y la seguridad
- La capacidad de rotación del liner durante la bajada en el pozo ayuda a alcanzar la profundidad del objetivo según lo previsto y minimiza el tiempo de terminación

CARACTERÍSTICAS

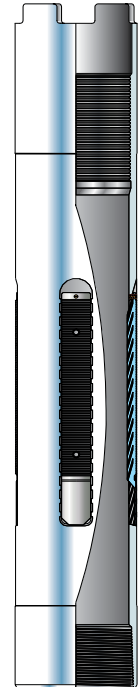
- Diseño de cuñas que minimiza el esfuerzo en el soporte de la tubería de revestimiento y elimina el colapso de los conos
- Sistema diseñado para el colgado de liners pesados
- Compatibilidad del diseño y la dureza de las cuñas con tuberías de revestimiento de alta calidad
- Colgador de liner que puede ser bajado con o sin un empacador
- Ranuras (*drive slots*) en el extremo superior del liner para permitir la orientación alrededor de las obstrucciones durante la bajada en el pozo

El colgador de liner rotacional con cuñas tipo *pocket slip* (PSHR) ofrece altas capacidades para colgar y optimiza la integridad de la presión. El diseño de las cuñas de tipo machihembrado minimiza la interferencia operativa y reduce el potencial de deformación de la tubería de revestimiento después de colocado el colgador. Las cuñas presentan además un ángulo cónico efectivo dos veces más grande que los de los colgadores convencionales, lo cual reduce la presión de estallido ejercida sobre la tubería de revestimiento y permite colgar liners más largos y más pesados en sargas múltiples de tuberías de revestimiento o en tuberías de revestimiento no cementadas. Las ranuras (*drive slots*) en el extremo superior del liner permiten el movimiento de rotación durante la bajada en el pozo para navegar alrededor de las obstrucciones.

A diferencia de los sistemas de colgadores de liners convencionales, el sistema de colgador de liner con cuñas tipo *pocket slip* consta del colgador PSHR posicionado por encima del empacador para el extremo superior del liner Frontier (FSP) o el receptáculo de empalme cuñas tipo *pocket slip* (TP). Esta configuración elimina la presión diferencial en el colgador, y por ende mejora la integridad de la presión por debajo del empacador para el extremo superior del liner, reduce la densidad de circulación equivalente (ECD) y la interferencia operativa, e incrementa la capacidad de colgado. El colgador PSHR se baja con la herramienta de servicio de las cuñas tipo *pocket slip* (STPR), que incorpora un mecanismo de colocación del colgador que puede ser activado hidráulica o mecánicamente durante el despliegue del liner.

Opcionalmente, se pueden agregar un empacador y un receptáculo de empalme por debajo del colgador, que maximizan la integridad de la presión. Además, el colgador posee roscas integrales de colocación del liner que eliminan el adaptador de servicio, no requiere tolerancia estricta de la camisa de empalme e incluye un mecanismo de derivación interna y externa.

El colgador PSHR utiliza grados estándar que oscilan entre 80,000 psi [552 MPa] y 125,000 psi [862 MPa]. Existen materiales con otros grados disponibles bajo pedido.



Colgador de liner rotacional con cuñas tipo *pocket slip* PSHR.

Especificaciones del PSHR

Tamaño de liner x tubería de revestimiento, [†] pulgadas [mm]	Tubería de revestimiento, lbm/pie [kg/m]
4½ x 7 [114.30 x 177.80]	17.00–20.00 [25.30–29.80]
	23.00–26.00 [34.20–36.70]
	29 [43.20]
	32.00–35.00 [47.60–52.10]
5 x 7 [127.00 x 177.80]	38 [56.50]
	17.00–20.00 [25.30–29.80]
	23.00–26.00 [34.20–36.70]
	29 [43.20]
5 x 7½ [127.00 x 193.80]	32.00–35.00 [47.60–52.10]
	38 [56.50]
	24.00–29.70 [35.70–44.20]
5 x 7¾ [127.00 x 193.80]	33.70–39.00 [50.10–58.00]
	42.80–45.30 [63.70–67.40]
	17.00–20.00 [25.30–29.80]
5½ x 7 [139.70 x 177.80]	23.00–26.00 [34.20–36.70]
	29 [43.20]
	32.00–35.00 [47.6–52.10]
	38 [56.50]
7 x 9½ [177.80 x 244.50]	32.30–40.00 [48.10–59.50]
	40.00–47.00 [59.50–69.90]
	47.00–53.50 [69.90–79.60]
	58.40 [86.90]
7¾ x 9¾ [193.70 x 244.50]	32.30–40.00 [48.10–59.50]
	40.00–47.00 [59.50–69.90]
7¾ x 9¾ [196.85 x 244.50]	47.00–53.50 [69.90–79.60]
	58.40 [86.90]
9¾ x 11¼ [244.50 x 298.50]	60.00–65.00 [89.30–96.70]
9¾ x 13¾ [244.50 x 339.70]	48.00 [71.40]
	54.50 [81.10]
	61.00 [90.80]
	68.00–72.00 [101.20–107.10]
10¾ x 13¾ [244.50 x 339.70]	48.00 [71.40]
	54.50 [81.10]
	61.00 [90.80]
	68.00–72.00 [101.20–107.10]
11¾ x 13¾ [298.50 x 339.70]	48.00 [71.40]
	54.50 [81.10]
	61.00 [90.80]
	68.00–72.00 [101.20–107.10]

[†]Existen otros tamaños disponibles bajo pedido.