

## RBS

## Asiento de bola rotacional



**Rango de presión 7,000 psi**  
[48.3 MPa]



**Rango de temperatura 163 degC**  
[325 degF]

## APLICACIONES

- Pozos con alta inclinación
- Formaciones con baja presión de fractura
- Aplicaciones de pozos en las que la sarta del liner consta de herramientas adicionales accionadas por presión, tales como los empacadores externos para tubería de revestimiento (ECP)

## VENTAJAS

- Minimización del riesgo de falla del asiento que soporta la bola en las secciones horizontales
- Ahorro de tiempo de operación en los liners de gran longitud porque la bola no tiene que llegar hasta la punta de los liners
- Reducción del riesgo de fracturamiento de la formación debido al incremento pronunciado de la densidad de circulación equivalente (ECD) cuando los asientos de bola de la punta del liner son cizallados

## CARACTERÍSTICAS

- Diseño que garantiza que la bola sea desalojada al someter el asiento a esfuerzo cortante
- Pasaje de diámetro completo después de cizallar el asiento de bola
- Diseño que garantiza que el asiento de bola sea completamente activado y retenido en posición abierta de diámetro completo
- Ajustes variables de presión de cizalladura para los sistemas de liners que incluyen numerosas piezas de accionamiento hidráulico

El asiento de bola rotacional (RBS) es un dispositivo de bloqueo de la tubería de producción de tipo bola que se baja en la herramienta de servicio del liner. Cuando se requiere presión para fijar los sistemas hidráulicos de liners, se lanza una bola desde la superficie que se asienta en el asiento correspondiente contenido en el RBS. El incremento de la presión por encima del valor predeterminado de corte hace que el asiento de bola se cizalle y rote hacia abajo. La bola se suelta y la herramienta presenta un diámetro interno (ID) uniforme y de paso completo.

Dado que se baja en la herramienta de servicio, el asiento RBS reduce los golpes de presión de formación que se experimentan cuando los asientos de bolas convencionales de la punta del liner se someten a esfuerzo de corte. Una vez que el colgador del liner ha sido colocado y el RBS sometido a cizalladura, un ID sin restricciones permite la ejecución normal de las operaciones de cementación, incluyendo el pasaje de los tapones limpiadores de la columna de perforación.



Asiento de bola rotacional RBS.

## Especificaciones del RBS

Tamaño del Liner, pulgadas [mm]	Diámetro Externo (OD) Máximo, pulgadas [mm]	ID Mínimo, pulgadas [mm]	Tamaño de la Bola de Lanzamiento, pulgadas [mm]	ID Mínimo, Después del Corte, pulgadas [mm]	Conexión, <sup>†</sup> pulgadas [mm]
9.625 [168.3] y más grandes	6.500 [165.1]	1.125 [28.6]	1.250 [31.8]	3.000 [76.2]	4.500 [88.9] IF
		1.625 [41.3]	1.750 [44.4]	3.000 [76.2]	
		1.875 [47.6]	2.000 [50.8]	3.000 [76.2]	
Entre 6.625 [168.3] y 7.625 [193.7]	4.500 [139.7]	1.125 [28.6]	1.250 [31.8]	3.000 [76.2]	3.500 [88.9] IF, Stub Acme, 8RD, 10RD
		1.625 [41.3]	1.750 [44.4]	3.000 [76.2]	
		1.875 [47.6]	2.000 [50.8]	3.000 [76.2]	
Entre 4.500 [114.3] y 6.000 [152.4]	3.070 [78.00]	1.125 [28.6]	1.250 [31.8]	1.937 [49.20]	2.375 [60.3] 8 RD EUE
		1.250 [31.8]	1.375–1.500 [34.9–38.1]	1.937 [49.20]	

<sup>†</sup>Existen otras conexiones disponibles bajo pedido.