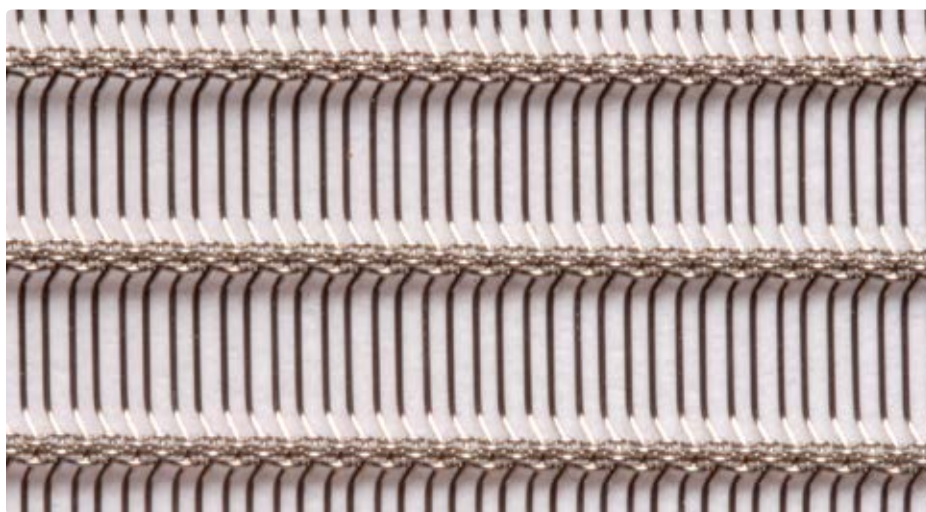




# Mallas HCR® MagnaFlow

## ¿Qué es la Tecnología HCR® MagnaFlow?

HCR® es un tejido de malla rectangular patentado que fue desarrollado por Cagle Oilfield Services, Inc. La malla HCR®, siendo la capa principal en la fabricación de las mallas de remplazo estilo panel plano HCR® MagnaFlow, se utiliza en cribas vibratorias o separadores de lodos en el campo petrolero, en minería y en mercados industriales. La alta temperatura y los químicos agresivos presentes en los fluidos de perforación constituyen un laboratorio perfecto para probar la durabilidad y desempeño de cualquier malla de criba. Antes de este desarrollo, las mallas estándares de la industria eran o de una vida útil de corta duración con potencial aceptable de separación de sólidos, o los consumidores tenían la elección de vida útil larga y separación inferior de sólidos.



El HCR® MagnaFlow proporciona tanto una separación superior de sólidos como una vida útil duradera. El HCR® MagnaFlow, el cual fue desarrollado para manejar las condiciones exigentes del campo de hoy día, es el resultado de más de 40 años de experiencia en el campo petrolero.

## La Diferencia HCR® MagnaFlow

- Abertura mucho mayor con relación a la proporción de longitud a anchura que cualquier otra malla rectangular en el mercado.
- La malla HCR® cuenta con múltiples alambres de urdimbre que han sido hilados de forma opuesta, lo cual mantiene la integridad de la abertura rectangular.
- La malla HCR®, debido a su larga abertura rectangular, tiene aproximadamente el doble de conductancia de otras mallas de abertura cuadrada y de triple capa.

## Las Ventajas de HCR® MagnaFlow

- Separación de partículas más finas que las mallas de triple capa
- Aproximadamente el doble de conductancia y mayor capacidad de flujo
- Vida útil más larga, lo cual resulta en ahorros de costos

## ¿Cuál es la ventaja de HCR® MagnaFlow?

“Separación de partículas más finas que las mallas de triple capa.” La conductancia más alta de HCR® MagnaFlow permite mayor flujo de fluido y por lo tanto permite al usuario final operar usando mallas de tamaños de una o dos “mesh” más finas. Las separaciones de partículas más finas impiden el desgaste excesivo del equipo de proceso y de las bombas de lodo, reducen los costos de lodo y los costos por disponer de los desechos, y disminuyen los problemas dentro del pozo. El uso de fluidos más limpios y el aumento en las tasas de penetración (ROP) al estar perforando significan COSTOS MENORES DE PERFORACIÓN tanto para el operador como para el contratista de perforación.

## Aproximadamente el doble de conductancia y mayor capacidad de flujo

“Conductancia.” “Transmitancia.” “Flujo.” Estos términos, que se usan ampliamente en la industria y con frecuencia, se usan de manera intercambiable y describen la capacidad de una malla para permitir que pasen los fluidos de perforación. Por lo tanto, la conductancia es una medida del flujo de un líquido. El tejido patentado HCR® MagnaFlow, debido a que sus paquetes de alambres asientan los lados largos del rectángulo, proporciona conductancia máxima. La proporción extremadamente alta de la abertura rectangular proporciona mayor capacidad de flujo que las mallas hechas con malla cuadrículada estándar. Una conductancia máxima permite una separación más fina. La separación mayor de sólidos reduce no solo la abrasión y el desgaste del equipo sino que también resulta en menores dificultades dentro del pozo. Menos problemas en el agujero equivalen a costos reducidos para el usuario final.

## Una vida útil más larga de la malla resulta en ahorros en costos

El efecto de los paquetes de alambre de HCR®, aunado a nuestro proceso innovador de manufactura, resulta en una superficie de malla que es duradera. Para el usuario final, esto significa menos fallas de las mallas, menos tiempo muerto, menos contenido de sólidos en general, y al final de cuentas, mayor tiempo de vida útil del equipo.

Nuestros métodos de construcción duradera producen una malla lo suficientemente fuerte para soportar las condiciones más duras de perforación. De forma habitual recibimos reportes de pozos profundos de perforación con lodos extremadamente calientes y pesados con sólidos abrasivos en los cuales el HCR® MagnaFlow es utilizado durante la completa perforación del pozo y hasta es trasladado a la siguiente ubicación. El HCR® MagnaFlow fácilmente dura más que las mallas de la competencia por un margen de aproximadamente 4 a 1. El HCR® MagnaFlow fue desarrollado pensando en el operador y en el contratista de perforación.

## Información Técnica

Designación HCR® MagnaFlow	Punto de Corte D501,2 (Micrones)	Conductancia <sup>3</sup> (kd/mm)
85	183	6.02
100	141	5.58
150	105	4.19
170	88	3.53
200	78	2.87
250	61	2.32
325	43	1.40

### Notes:

1) Puntos de corte para partículas redondas; serán más altos para partículas con forma de barra o de copo.

2) Los puntos de corte D50 fueron medidos o estimados a partir de pruebas reales de colador en el laboratorio, el taller y el campo.

3) Conductancia calculada en conformidad con API RP 13E.