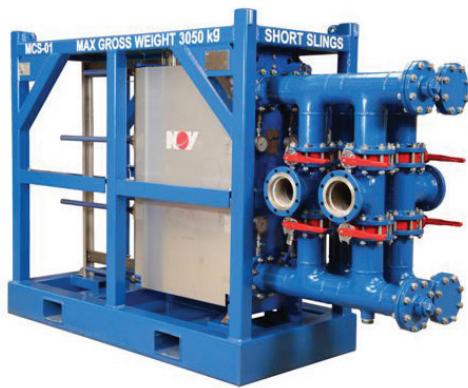


Enfriador de lodo TUNDRA™ de BRANDT™ para aplicaciones costa afuera



Enfriador de lodo sencillo



Enfriador de lodo doble

CONTROL SEGURO Y EFICAZ A MENOR COSTO

Los enfriadores de lodo Tundra se usan para enfriar de modo efectivo el lodo de perforación, lo que aumenta de modo significativo la vida útil de los equipos de fondo y estabiliza las propiedades reológicas del lodo, para así reducir considerablemente los riesgos, las complicaciones y los costos asociados con operaciones relacionadas.

El enfriador de lodo TUNDRA es modular y se puede configurar rápidamente para adecuarse a los requisitos del cliente y de funcionamiento.

El sistema enfriador de lodo comprende patines para intercambiador de calor sencillo o múltiple, y el múltiple.

También se suministra un filtro de lodo doble y un colador de agua de mar para evitar el taponamiento del sistema.

Enfriador de lodo sencillo

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Enfriamiento de gran eficiencia	Amplia la vida útil de las herramientas de fondo y de equipos de procesamiento de lodo
Cumple con las más elevadas normas de la industria	Con homologación DNV 2.7.1 y diseñado conforme a las directivas para equipos a presión (PED, por sus siglas en inglés) de acuerdo con ASME VIII Div. 1
Mayor seguridad y menor impacto ambiental	Reducción del vapor de la superficie y mantenimiento del lodo por debajo del punto de inflamación
Diseño modular.	Se convierte con facilidad de una unidad sencilla a doble para dar un mayor flujo y exposición al área de enfriamiento en superficie
Diseño compacto	Espacio de plataforma requerido mínimo, menor tiempo de montaje
Instalación de reflujo integral	Previene la contaminación de la placa
Diseño simplificado de tuberías y válvulas	Permite abrir el intercambiador de calor de placa y bastidor sin afectar la configuración de válvula y tubería

Enfriador de lodo doble

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
Mayor capacidad de enfriamiento	Debido a una mayor área de transferencia de calor por el funcionamiento en paralelo, la eficacia de enfriamiento mejora notablemente.
Mayor caudal	Las unidades dobles funcionan en paralelo y pueden ofrecer caudales de lodo y agua mayores.
Menor demanda sobre las bombas.	La operación en paralelo genera caídas de presión más bajas y reduce la demanda sobre las bombas de transferencia.
Mayor tiempo de funcionamiento	Si una de las unidades se obstruyera o fuese necesario dar mantenimiento esencial, el sistema doble permite aislar una de las 2 unidades, dejando la otra para que sigan las operaciones.

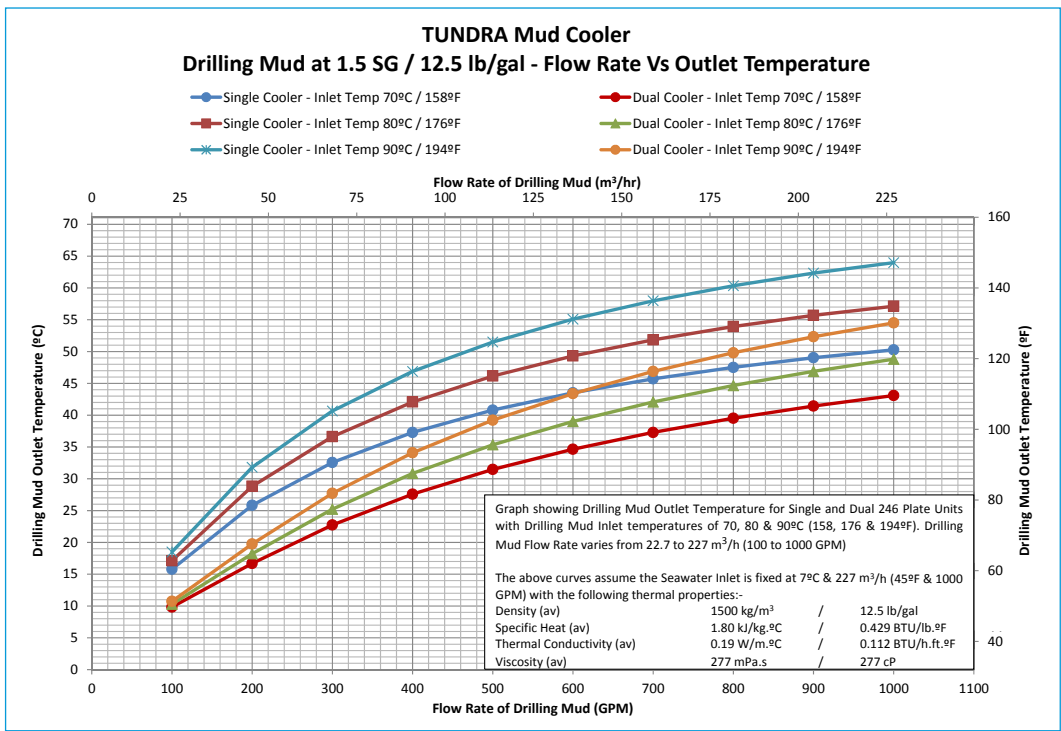
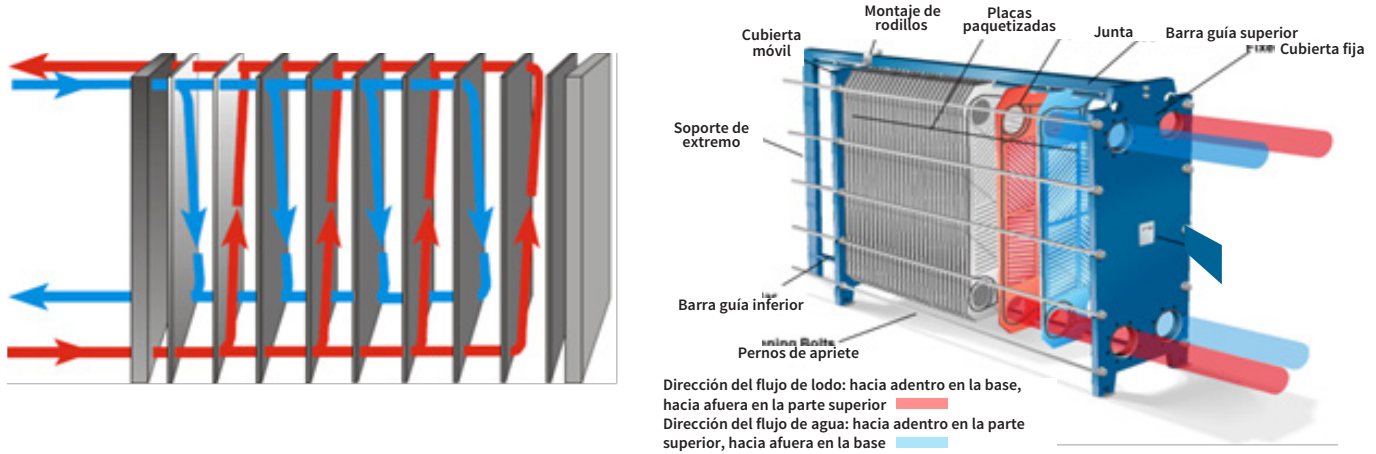
Enfriador de lodo TUNDRA™ de BRANDT™ para aplicaciones costa afuera

DISEÑO DE ENFRIADOR DE LODO

El diseño modular incorpora intercambiadores de calor de una o dos placas de alta eficiencia.

La configuración de enfriador de lodo doble permite al usuario dividir el flujo de lodo y de agua entre las dos unidades en paralelo. Esto expone al lodo a una superficie de enfriamiento mayor que permite un aumento mínimo del 30 % en la capacidad de enfriamiento.

Al pasar el lodo y el agua de mar a través de placas adyacentes que están conectadas y selladas, se puede enfriar el lodo de perforación y luego devolverlo al sistema activo a menor temperatura, como se muestra a continuación.



Especificaciones y dimensiones

MODELO	Sistema sencillo	Sistema doble
Dimensiones del enfriador (largo x ancho x alto)	3804 mm x 1110 mm x 2130 mm (149,8 in x 43,8 in x 83,9 in)	6304 mm x 1110 mm x 2130 mm (248,2 in x 43,8 in x 83,9 in)
Peso (seco)	3620 kg (7981 lb)	6670 kg (14704 lb)
Dimensiones del filtro de lodo (largo x ancho x alto)	1530 mm x 1050 mm x 1085 mm (60,2 in x 41,3 in x 42,7 in)	1530 mm x 1050 mm x 1085 mm (60,2 in x 41,3 in x 42,7 in)
Presión de diseño	10 bar (145 psi)	10 bar (145 psi)
Temperatura de funcionamiento	110 °C (230 °F)	110 °C (230 °F)
Caudal máx. (lodo)	227 m³/h (1000 gpm)	454 m³/h (2000 gpm)
Caudal máx. (agua de mar)	284 m³/h (1250 gpm)	568 m³/h (2500 gpm)