

PERFORADORA IR-3



PERFORADORA IR-3

Especificaciones técnicas de la IR3

Capacidad de Perforación

Diámetro de la barra

- BQ
- NQ
- HQ
- PQ

Profundidad

2300 mts 7500 ft
 2000 mts 6550 ft
 1100 mts 3600 ft
 700 mts 2250 ft

Plataforma y Tren de rodaje

- Esta máquina está montada en una plataforma sobre esquí y tiene un tren de rodaje hidráulico para su traslado dentro del área de trabajo.
- La plataforma está construida en un perfil UPN de 10 cm abrochado y los esquíes contruidos en lámina de acero de $\frac{3}{4}$ y $\frac{1}{2}$ con una celosía interna de tubo SCH 80 de 2" todo en soldadura eléctrica.
- Esta plataforma cuenta con cuatro (4) cilindros hidráulicos, uno en cada esquina para nivelar el equipo sobre el terreno.

Unidad de potencia

- Motor JOHN DEER 6068HF001
- Potencia 187 kw / 251HP /2000 rpm
- Cilindrada 8.1 litros 6 cilindros
- Refrigerado por agua
- Turbo cargador sistema aire-aire AFTERCOOLER
- Sistema de control de seguridad Y fallas computarizado

Sistema Hidráulico

➤ Está compuesto por 3 circuitos

- **Rotación** : Este sistema es un circuito cerrado, tiene una capacidad máxima de trabajo de 5000 psi y está compuesto por una bomba 90R 100HF SAUER DANFOSS y un motor de 2 velocidades -51 V110 -1 SAUER DANFOSS-. El cual nos permite aumentar el rango de 4 a 8 velocidades.
- **Operativo**: Éste trabaja con un sistema de presión compensada el cual esta alimentado por 2 bombas L45 - JRL565CRP SAUER DANFOSS con una capacidad máxima de trabajo de 4200 psi, y están controladas para trabajar a 1800 psi

▪ **Operaciones del sistema**

1. Cilindro de alimentación (avance). Gato 4" vástago de 2" $\frac{1}{2}$ recorrido 3200 mm. Con capacidad de carga de 22000 kg
2. Gato Winche de 4" con un vástago de 3" $\frac{1}{2}$ recorrido 4700 mm
3. Sistema de suspensión que consiste en controlar el peso sobre la broca que sea adecuado y constante

PERFORADORA IR-3

4. Wireline winche para la extracción de un tubo interno de muestras Motor OMS 400 SAUER DANFOSS
5. Chuck ACKER con capacidad de 14000kg
6. Freno de pie capacidad de 22000kg
7. Sistema de avance, control de velocidad
8. Radiador hidráulico con motor SNM 2/8 SAUER DANFOSS

Todos estos sistemas llevan los controles y calibraciones en una consola principal, las cuales pueden ser hidráulicas o eléctricas

- **Accesorios:** El sistema hidráulico lo alimenta una bomba P330 comercial de engranaje doble cuerpo. Y puede trabajar los siguientes accesorios

1. Bomba de lodos FMC 435
2. Bomba de recircular MP001046
3. Batidor de lodos PARKER MGG 20016

- Sistema de Enfriamiento: Todos los retornos entran a un manifor, pasan por el radiador original de la máquina y luego a un radiador adicional que trabaja con un motor hidráulico para luego llegar al tanque principal. esto nos ayuda a que el aceite hidráulico se mantenga en una temperatura adecuada para un mejor funcionamiento de todos los componentes y una mayor durabilidad de estos
- Sistema de Filtrado del aceite hidráulico: El aceite que viene del sistema de enfriamiento pasa por los filtros elementos originales de la máquina de 10 micras , luego pasa al tanque principal el cual está dividido en 3 cámaras, la primera es la cámara magnética la cual nos ayuda a atrapar todas las partículas metálicas, luego de esta pasa por la segunda cámara la cual tiene 9 filtros de 5 micras c/u y de esta pasa para la última cámara que es donde ya el aceite sale nuevamente para el sistema hidráulico. Todo esto nos permite que el aceite se mantenga más limpio y así nos ayuda que todo el sistema hidráulico trabaje correctamente

Cabezal de Perforación

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ➤ Max. Torque | 6,000 N.M – 4,439 ft lbs |
| ➤ MAX. Diámetro Interior | 117 mm – 4 5/8" |
| ➤ Caja Reductora | Engranaje (Relación 3:1) |
| ➤ Bomba de Lubricación | MGG 20023 |
| ➤ Engranés | 4 Velocidades |

Engranés

- | | |
|-------|------------|
| ➤ 1st | 138 – 190 |
| ➤ 2nd | 277 – 378 |
| ➤ 3rp | 495 – 675 |
| ➤ 4th | 866 – 1182 |

Velocidad de Giro (rpm)

Mandril del cabezal de perforación

- Tipo Abierto Hidráulicamente /cerrado por resortes

PERFORADORA IR-3

- Max. Diámetro 17 mm – 4 5/8"

Gato Winche Principal

- Max. Fuerza de tiro 100,37 KN – 21200 lbs
➤ Velocidades de Tiro -Min. Desplaz: 51m/min – 165 ft/min
-Max. Desplaz: 23m/min – 75ft/min
➤ Diámetro del cable/Longitud 16mm/30m – 5/8" /98ft

Winche Wireline

- Potencia Eaton 400cc – Motor Hidráulico
➤ Max. Fuerza de Tiro 11 KN - 2400 lbs(sin cable)
➤ Velocidad de Tiro 120m/min – 390ft/min(sin cable)
➤ Diámetro del Cable/longitud cable) 6,6mm/1,300m-1/4" / 4,250ft(sin cable)

Mástil

- Este está construido en perfil estructural UPN de 20 cm con refuerzos de lámina de ½" todo con soldadura eléctrica y la extensión en tubo estructural de 10x5x5 con poleas al final.
➤ Este mástil se eleva con dos cilindros hidráulicos y tienen una longitud de 7,60mts y una capacidad de resistencia de 26400kg
➤ Longitud de Avance 9m/3,500mm – 29,5ft/11,5ft
➤ Angulo de perforación 45° to 90°
➤ Max. Empuje 111 KN – 25,100 lbs
➤ Max. Tracción 120 KN – 26,400 lbs
➤ Distancia Extensible 1,400mm – 4,6 ft

Mordazas de pie

- Max. Diámetro 117 mm – 4 5/8" (HWT)

Peso total

28.600 lbs

Dimensiones para Traslado

10 x 2.80 x 2.80 m

PERFORADORA IR-3

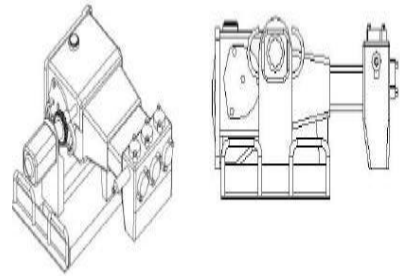
BOMBA DE LODO 435 – W1122

Bomba de inyección de agua y lodo, accionada mediante un sistema de pistones, utilizada para perforación de sondajes mineros. Este tipo de bombas es de larga duración, fácil recambio y mantenimiento de sus componentes internos, está diseñada para el funcionamiento continuo. Con el sistema de Auto-limpieza y la tecnología de las válvulas resistentes a la erosión, permite a las bombas manejar los fluidos más abrasivos y viscosos dentro de la industria. Cada actividad de perforación requiere la mejora de ciertas condiciones y criterios para maximizar el rendimiento de su operación.

SERIE W11:435

Especificaciones

- Pistón – 2- ¼” or 2 - 3/4” diámetros
- 35 HP
- Flows to 50 gpm
- 1000 psi



CARACTERISTICAS

- Material de extremo liquido de hierro dúctil
- La bomba puede ser reembalada fácilmente
- Cilindros de cerámica
- Reducción de engranaje interno en cárter elimina la necesidad de poleas grandes
- Las válvulas de bola están disponibles para el bombeo de materiales viscosos tales como lodos de perforación

Walter pump, Walter tank mud mixer and mud mixing tank

Dimensions: L: 1.22 m – W: 0.60 m – H: 0.76 m

Weigth: 750 kg (1590 lbs) aprox

MAXIDRILL



**Industrias
ROTOPERCA**

PERFORADORA IR-3