

Maquina Perforadora con Eje Saca Núcleos XY-4 (Tipo de Eje Wireline)

Descripción

La Máquina Perforadora con Eje Saca Núcleos XY-4 Tipo Eje central es una nueva plataforma de perforación de alta velocidad. Se inventó para estratificar el desarrollo del estado de arte de la industria de la geología y la demanda del usuario. Ha sido identificado por las autoridades en 1976 y ganó la medalla de plata nacional en 1988.

La plataforma de perforación por cable XY-4 utiliza el motor Diesel Deutz F4L 912 o motor eléctrico de 30Kw. Tiene 8 niveles de velocidad rotatorios con 1.588 rpm en la parte superior y 101rpm en la parte inferior. En virtud de su amplia gama de semillas, el equipo de perforación es adecuado para la perforación de los diversos depósitos de minerales sólidos por medio de punta de broca de diamante o de carburo de tungsteno.

La plataforma de perforación por cable XY-4 puede ser también aplicada a las exploraciones de aguas subterráneas de ingeniería geológica, así como exploraciones de petróleo y gas natural superficial. Lo que es más, puede ser utilizada para perforar agujeros para ventilación y drenaje de la galería principal, también.



Características

1. El equipo de perforación tiene una velocidad de rotación rápida y un rango de rotación amplio.
2. Gracias a su peso ligero y fácil desmontaje, que puede ser fácilmente transportado y por lo tanto, es adecuado en la zona de montaña.
3. La plataforma de perforación de núcleo tiene una estructura simple y el diseño razonable. Como resultado de ello, su mantenimiento y reparación se realiza sin esfuerzo.
4. Su centro de gravedad es bajo. Se puede mover sin problemas. Esto garantiza a su estabilidad mientras trabaja a una alta velocidad.
5. Debido a la concentración del funcionamiento de la palanca, el cable del equipo de perforación, es confiable y conveniente para su operación.
6. Equipada con los medidores, las circunstancias pueden ser controladas fácilmente en el hueco.
7. La transmisión está manejada por separado del equipo de perforación y de la bomba de lodo, lo cual es más fácil para el arreglo de lugar con su menos espacio de ocupación.

Especificaciones

1. Parámetros Básico de la Máquina Perforadora Saca Núcleos XY-4:

La profundidad del agujero $\Phi 42\text{mm}$ (1.65 pulgadas) Barra de perforación: 1000 m (3280 pies)

$\Phi 50\text{ mm}$ (1,97 pulgadas) Barra de perforación: 700 m (2296 pies)

Rango de Ángulo: 0° a 360°

Las dimensiones de la plataforma de perforación por cable (L x W x H): $2710 \times 1100 \times 1750\text{mm}$ ($106,7 \times 43,3 \times 68,9$ pulgadas)

Peso (sin unidad de potencia): 1500 kg (3308 lb)

2. Cabeza Giratoria de la Máquina Perforadora con Eje Saca Núcleos XY-4

Velocidad de rotación (r / min)

I . Impulsados por maquina de potencia velocidad 1500 r / min

La velocidad de avance baja: 101, 187, 267, 388

Alta velocidad: 311, 574, 819, 1191

Velocidad de reversa baja: 83

Alta velocidad: 251

II . Impulsados por maquina de potencia velocidad 2000 r / min

Velocidad de avance baja: 135, 250, 355, 517

Alta velocidad: 415, 765, 1090, 1588

Velocidad de reversa baja: 110

Maquina de perforación de alta velocidad Wireline: 338

Movimiento del Eje: 600 mm (23.62 pulgadas)

La capacidad de elevación del eje: Max. 80 kN (17.984 lbf)

Fuerza hacia abajo del eje: Max.60 kN (13.488 lbf)

Par de máquina perforadora saca núcleos con eje XY-4

Por la eficiencia energética de la máquina 29,4 Kw (39.43HP), acelera 1500 r / min

2640: 1410: 980: 660 N • m (1946, 1037, 722; 486 lbf • ft)

830: 440: 300: 200 N • m (1946, 1037, 722; 486 lbf • ft)

Identificación del eje: 68 mm (2,68 pulgadas)

3. Elevación de la Maquina de Perforación Saca Núcleos XY -4

Capacidad de elevación (una línea)

Por motor de 29,4 Kw (39.4HP), 1500 r / min: Max.30 kN (6744 lbf)

Por el diesel 44.1kW (59.1HP), 2000 r / min: Max.33 kN (7418 lbf)

Velocidad de elevación (3^a capa)

Por motor de 39,4 Kw (52.8HP), 1500 r / min

0,82; 1,51; 2,16; 3,15 m / s (2,69; 4,95; 7,08; 10,33 ft / s)

Por el diesel 44.1kW (59.1HP), 2000 r / min

1,09; 2,02; 2,89; 4,18 m / s (3,58; 6,63; 9,48; 13,71 pies / s)

Diámetro del alambre cuerda: 16 mm (0,63 pulgadas)

Capacidad del tambor: 90 m (295 pies)

Diámetro Tambor: 285 mm (11.22 pulgadas)

Diámetro Freno de llanta: 490 mm (19.29 pulgadas)

Ancho Freno banda: 120 mm (4,72 pulgadas)

4. Dispositivo de Desplazamiento de la Plataforma de Perforación por Cable

Retracción del cilindro: 460 mm (18.11 pulgadas)

Distancia entre el taladro y el agujero: 310 mm (12.20 pulgadas)

5. Bomba de aceite para la máquina perforadora Wireline

Desplazamiento: 32 12 L / min (8,5 3,2 galones estadounidenses por minuto)

Velocidad (r / min): 1500

Presión de trabajo: 8 MPa (1160 psi)

Max. Presión: 12 MPa (psi 1742)

6. Unidad de potencia

Nombre / Tipo	Motor Eléctrico Y200L-4	Motor Diesel Deutz F4L 912
Eficiencia	30 Kw (40HP)	38 Kw (51HP)
Velocidad (r / min)	1470	1800

Sistema de Conducción

El sistema de transmisión de la máquina perforadora de cable consiste en un sistema mecánico de conducción y sistema de transmisión hidráulica. Aquí sólo aclarar el sistema de conducción en los trabajos sencillos.

La rotación de la unidad de energía es conducida hacia la caja de cambio de velocidad mediante acoplamiento elástico, a continuación, se hace el cambio en 4 velocidades adelante y una marcha atrás.

El eje de salida de la caja de cambio de velocidad es el eje de entrada de conexión de la caja de transferencia con acoplamiento universal, a continuación, la rotación será impulsada hacia el elevador o cabeza giratoria. Al operar la caja de transferencia de velocidad de cambio de nivel, la cabeza giratoria con 8 velocidades adelante y 2 marchas atrás.

La bomba de aceite del equipo de perforación por cable es accionado por una correa en V de caucho que es accionada por la polea banda.

Construcción

La máquina de perforación de Saca Núcleos XY-4 consiste en un grupo de siete componentes de montaje básicos:

1. Conjunto de la cabeza giratoria
2. Montaje de Caja Transferencia
3. Montaje del Elevador (Hoister)
4. Montaje de caja de cambio de velocidad
5. Sistema hidráulico
6. Potencia de la unidad (incluyendo el embrague)
7. Estructura

Con el fin de dividir y establecer convenientemente, estos componentes están unidos por conectores tales como estrías, acoples elásticos, acoplamiento universal, entre otros.

El equipo de perforación por cable está equipado con mandril hidráulico e inferior del mandril mano. En el curso de la operación normal, el mandril inferior no tiene uso, cuando se perfora agujero profundo o sacando las herramientas fuera del agujero, ambos platos se utilizan al mismo tiempo. En el tablero de instrumentos están equipados con medidor de presión de perforación, indicador de sistema de presión hidráulica e indicadores de medida. La presión de la máquina de perforación de línea fija es juzgado por el medidor de presión y la presión a la cual se saca la varilla de la

perforación, mandril hidráulico suelto y revisión o herramientas de rotura y medidos por indicadores de presión.

Sistema de Control de Perforación

Antes de utilizar equipo de perforación de línea fija por primera vez, es esencial tener un buen conocimiento de las diversas aplicaciones de las palancas de control y posiciones, de esta manera se evitan daños y perjuicios. Durante la operación de las palancas, por favor, preste atención a los casos siguientes.

1. Antes de comenzar la perforación, usted debe asegurarse de que todas las palancas estén en la posición correcta, como por ejemplo: en este momento, la palanca del embrague está en "off" y todos los niveles de cambio de velocidad debe estar en "posición neutra", etc.
2. La velocidad puede ser cambiada por la palanca de cambios de la caja de cambio de velocidad o la caja de transferencia, después de ajustar la palanca del embrague de posición "off" y la velocidad de marcha estará disminuyendo o se estará deteniendo.
3. Palanca de elevación y la palanca de frenado de la máquina perforadora no puede ser operado al mismo tiempo.
4. En el bloque de válvulas múltiples de cambio, la palanca no puede ser operada al mismo tiempo excepto la palanca de presión de sobrealimentación de la válvula de rebose.
5. La vara de elevación y la vara de bajado de la cabeza de elevación y la palanca de embrague de perforación debe estar en "punto neutro".

Título: Máquina Perforadora con Eje Saca Núcleos o Muestras XY-4, Máquina Perforadora Wireline, Máquina Perforadora con Eje Saca Núcleos en China