

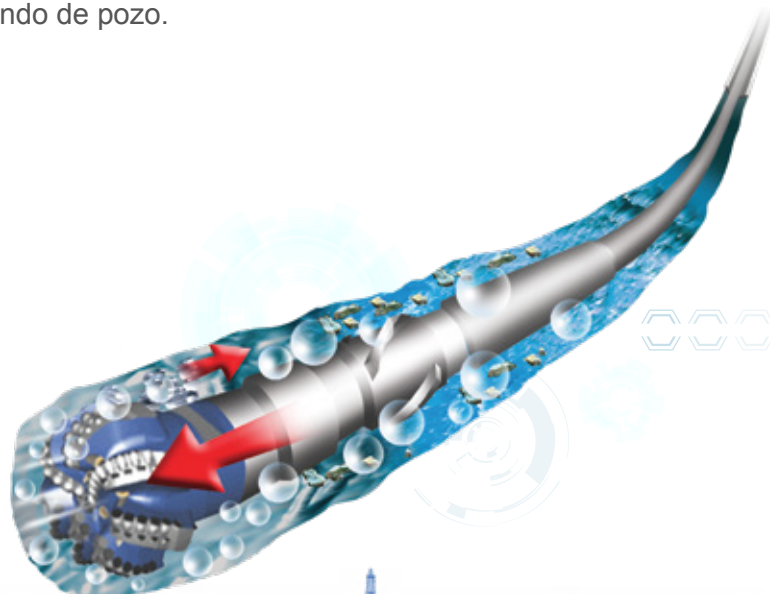
UBDPRO®

Modelo hidráulico de perforación en condiciones de desequilibrio

Resumen

La perforación a presión administrada (MPD), incluida la tecnología de perforación bajo balance (UBD), controla con precisión el perfil de presión del fluido anular dentro de un pozo, lo que permite perforar lo que de otro modo podrían ser perspectivas económicamente inalcanzables. La perforación con presión controlada a menudo se realiza con la motivación principal de reducir el daño a la formación. Por lo tanto, el aumento de la producción y el fluido aireado se emplean comúnmente en el proceso de perforación. En aplicaciones de roca dura, la perforación con presión administrada a menudo se realiza con la motivación principal de aumentar la ROP (tasa de penetración). Aquí, los fluidos de perforación de aire/neblina se emplean comúnmente.

UBDPRO modela la hidráulica compleja para fluidos comprimibles que incluyen aire, niebla, espuma y fluidos bifásicos. El modelo de software avanzado se puede utilizar para optimizar las tasas de inyección de gas y líquido para controlar la presión de fondo de pozo.



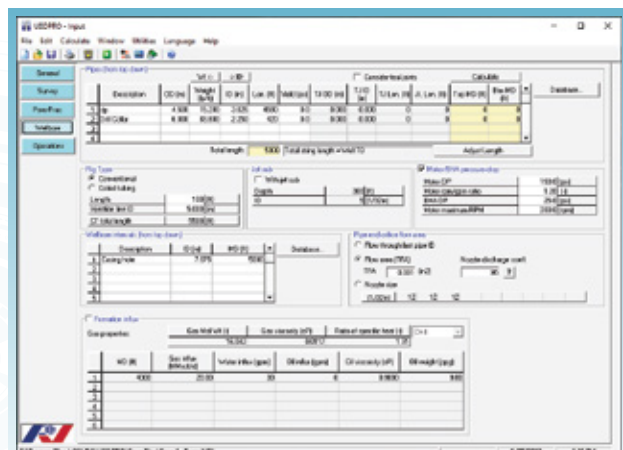


Funciones

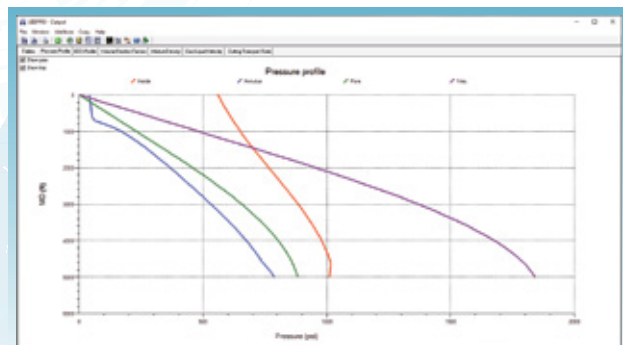
- Pozo vertical o direccional
- Hidráulica de fluidos compresibles
- Hasta 1000 estaciones topográficas
- Perfiles de poros y fracturas
- Gradientes de temperatura
- Cálculo del jet sub
- Caída de presión del motor
- Flujo de espuma: Plástico de Bingham/Ley de potencia/Modelo de Chevron/Modelo de Reidenbach y Harris
- Flujo multifásico: método Beggs-Brill
- Relación de transporte de corte
- Análisis de tasa de inyección de gas
- Maneja afluencias de formación hasta 6 profundidades
- Presión, ECD, volumen de gas, densidad, velocidad y perfiles de transporte de corte
- Efecto RPM
- Informe de Microsoft Word®
- Campo petrolero de EE. UU., SI y unidades personalizadas
- Multi-idioma: inglés, español y chino

Requisitos del sistema

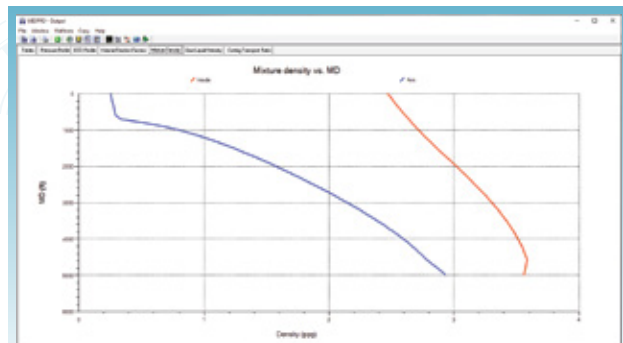
- Microsoft Windows® 10 o superior
- Microsoft Office® 2016 o superior
- Procesador de doble núcleo, 1.4 GHz o superior (no compatible con el procesador ARM)
- 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB)
- 200 MB de espacio libre en disco para la instalación
- Resolución de pantalla de 1280 x 768



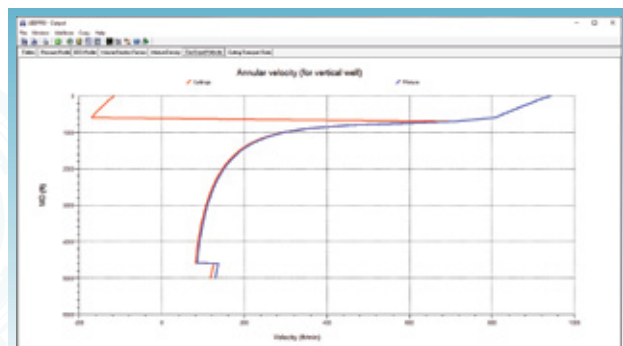
Hidráulica de perforación en condiciones de desequilibrio



Perfil de presión



Densidad de la mezcla vs. MD



Velocidad anular