

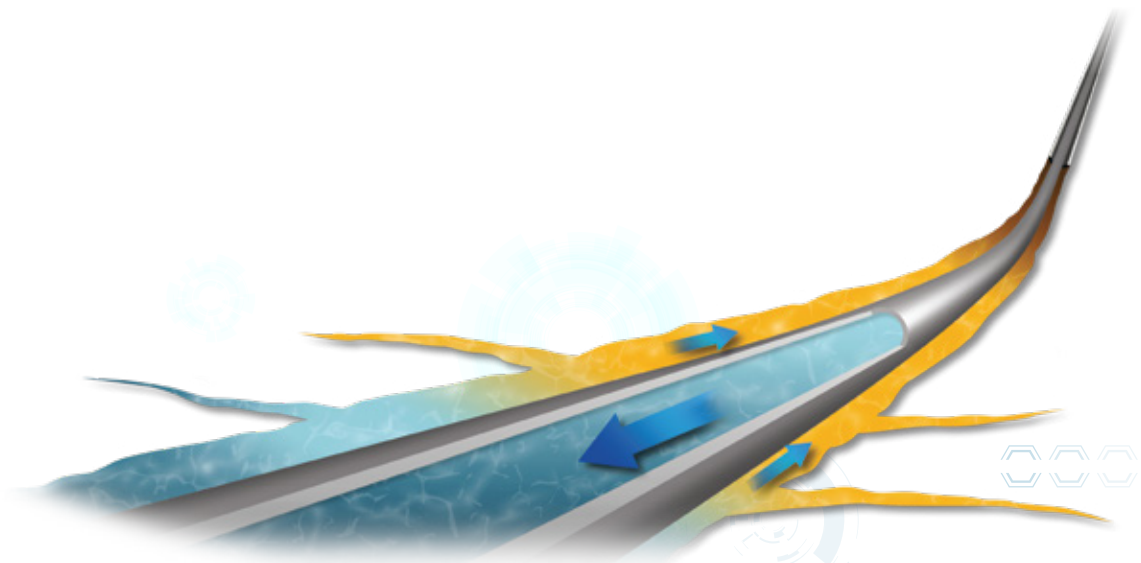
LCPRO

Modelo de circulación perdida

Resumen

Durante las operaciones de perforación o cementación, los fluidos de perforación o las lechadas de cemento pueden perderse en formaciones permeables o cavernosas. Esto se llama pérdida de circulación. El tratamiento de la pérdida de circulación se ha convertido en un aspecto importante de la construcción de pozos. El bombeo de material de tratamiento de pérdida de circulación (LCM) mientras se controla la presión y la temperatura del fondo del pozo requiere una comprensión completa de las condiciones hidráulicas y térmicas en el pozo.

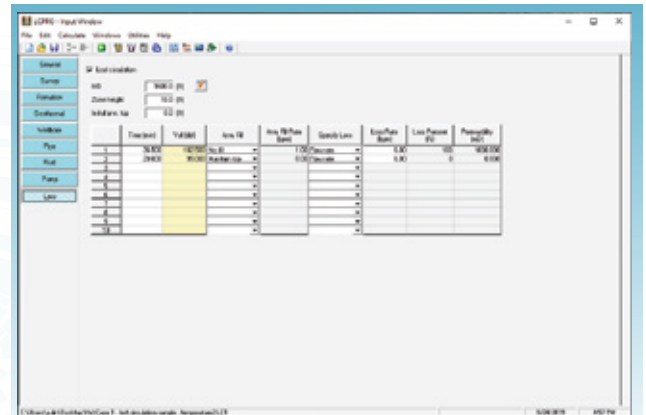
Pegasus Vertex, Inc. desarrolló LCPRO para ayudar a diseñar operaciones de perforación, cementación o tratamiento de pozos donde hay pérdida de circulación. El simulador modela el proceso de desplazamiento de fluidos con un programa de bombeo planificado, diferentes condiciones de pérdida y operaciones de llenado anular.





Funciones

- Terreno y pozo marino
- Opciones para especificar o calcular la tasa de pérdida
- Múltiples situaciones de llenado anular
- Volumen perdido frente al tiempo
- Cálculo de caída libre/relleno (tubería en U)
- ECDs/presiones a varias profundidades vs. tiempo
- Manejo de hasta 12 fluidos, cada uno a hasta 40 velocidades diferentes
- Animación de desplazamiento de fluidos
- Tiempo de cierre
- Importación de registro de calibre
- Modelos reológicos de Bingham Plastic, Power Law y Herschel Bulkley
- Temperatura en el punto de interés
- Cálculo de caída de presión para tubería flexible
- Informe de Microsoft Word®



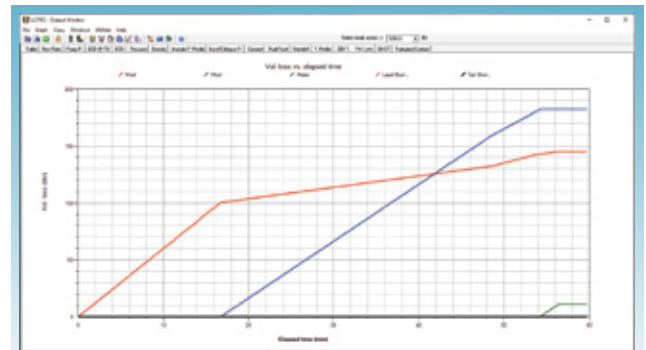
Tasa de pérdida en diferentes condiciones de formación



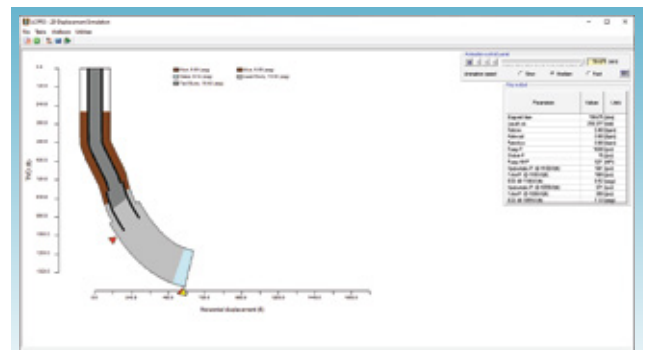
Maneja hasta 12 fluidos

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 procesador ARM)
- 4 GB de RAM (8 GB recomendados)
- 200 MB de espacio libre en disco para la instalación
- Resolución de pantalla de 1.280 x 768



Pérdida de volumen vs tiempo transcurrido



Simulación de desplazamiento 2D