



**FLOWBACK**  
services  
Multipad



## FLOWBACK SERVICES MULTIPAD

El proceso de FLOWBACK es el que permite a los fluidos inyectados al pozo fluir a superficie después de un tratamiento; en preparación de algún tratamiento posterior o para limpieza y puesta en producción del pozo. Éste proceso en general se realiza luego de una estimulación del pozo. SEEP ha adecuado su equipamiento para realizar trabajos de Flowback Multipad en locaciones de hasta 4 pozos con instalaciones de líneas, desanders y manifolds de 10000 Psi WP y separador de última generación S#900 de 2000 Psi WP.

### ■ IMPORTANCIA

Aplicado a la limpieza post fractura es clave para el rendimiento futuro del pozo estimulado.

. La limpieza del fluido de fractura debe maximizarse para lograr una recuperación efectiva.

. El acomodamiento del pack de fractura debe ser realizado de manera inmediata para disminuir la devolución de agente sostén.

Por tal motivo se debe contar con una infraestructura capaz de realizar una recuperación rápida y exitosa de los fluidos y a su vez obtener los fluidos limpios para su inyección en las líneas de producción del yacimiento.

### ■ EQUIPAMIENTO

. Líneas de alta presión 5.000 PSI WP y 10.000 PSI WP

. Manifold 5.000 PSI WP y 10.000 PSI WP

. Desanders ciclónicos doble celda

. Gasbuster

. Reducción porta orificio

. Separador multifásico S#900 2.000 PSI WP

. Calentador

. Líneas de re inyección de 4" y 6"

### ■ CONTROLES

. Separador con entrada y salida de 6" S#900 (alto caudales)

. Caudales de gas, de agua, de hidrocarburo

. Presiones

. Mediciones de gas por medio de doble caudalímetro ultrasónico (línea de 6" y 3")

. Mediciones de líquidos por medio de 3 líneas de líquido con caudalímetros de efecto coriolis con medición de corte de hidrocarburo (NOC) (2 líneas de 2" y 1 línea de 1")

. Densidades y salinidades de fluidos retornados

. Viscosidades

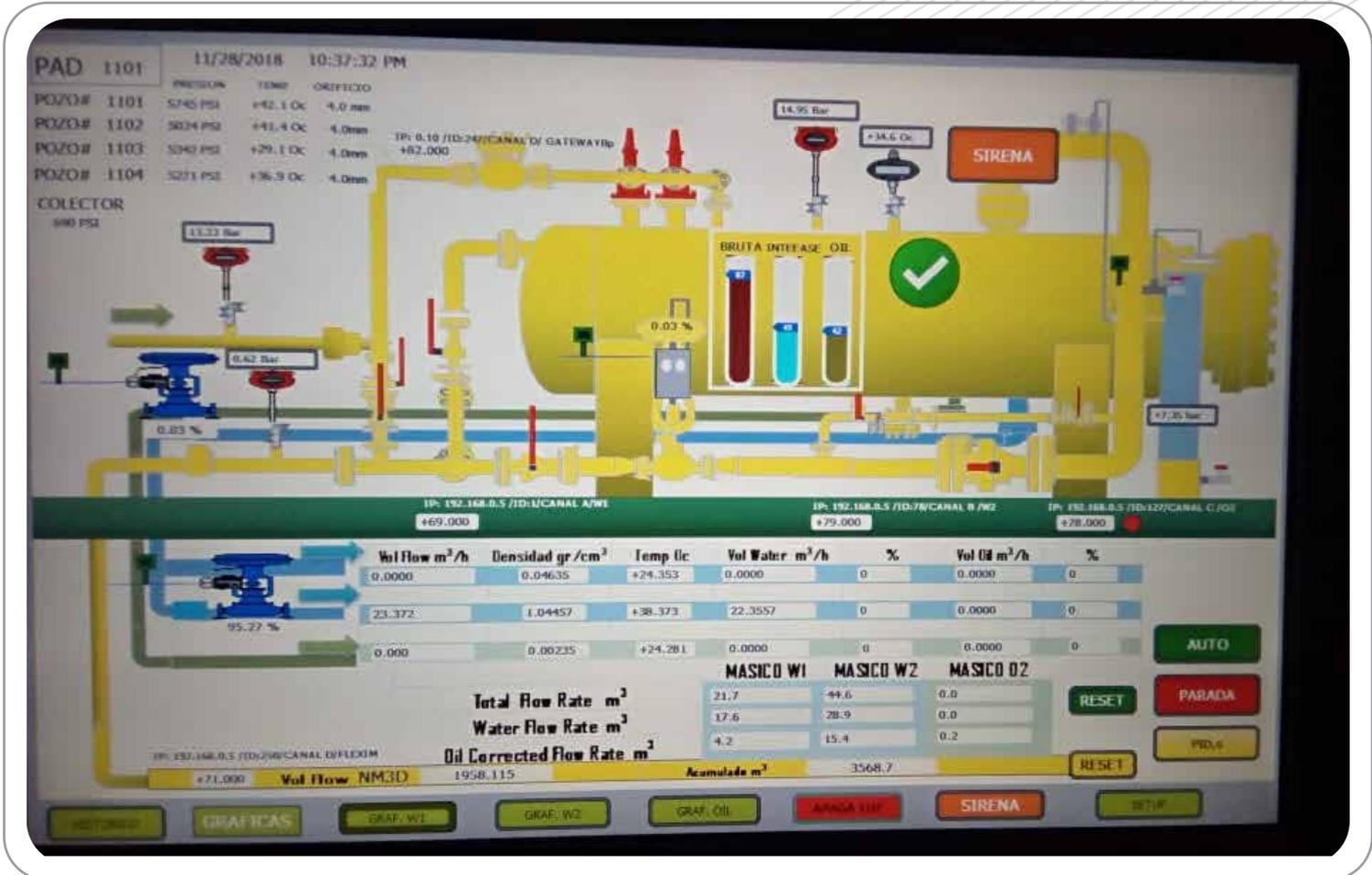
. Sólidos

. Agente de sostén (arena) control y pesaje de cantidades recuperadas.

. Telemetría de presiones y temperatura hasta en 4 pozos y telemetría en colector.



# SEPARADOR MULTIPAD SERIE #900



## DESARENADOR CON CELDAS CICLÓNICAS

Estos equipos compactos fueron totalmente diseñados y construidos para realizar ensayo de FLOW BACK en condiciones extremas de alto caudales.

La eficiencia lograda en la separación de arena es del 98 % en ENSAYO DE FLOW BACK en yacimientos de TIGHT GAS, separando arena con caudales de hasta 1.200.000 SM<sup>3</sup>/D de gas y de 800 SM<sup>3</sup>/D de líquidos en condiciones SIMULTÁNEAS de fluencia.

Por su innovador diseño interior con estos equipos se han logrado separar y cuantificar hasta 487 Kg./hora de arena en ensayo de FLOW BACK.

Estos equipos están diseñados para montar equipamiento electrónico a los fines de cuantificar la arena separada.

### VENTAJAS:

Estos equipos son compactos de fácil transporte y de rápidos DTM en locación.

98% de eficiencia de separación de arena con partículas de 5 a 50 micrones, en igualdad de condiciones los equipos DESARENADORES convencionales e HIDROCICLONES logran máximo de un 37% de eficiencia en la separación de arena.

Por su alta eficiencia de separación de sólidos se garantiza una total integridad en todas las líneas de conducción, planta de separación/compresoras y demás instalaciones de las Operadoras.

Estas CELDAS CICLÓNICAS fueron diseñadas y construidas bajo normas ASME Sección VIII, división "2".

Características	Descripción
Año de construcción	2017
Peso vacío	13.500 Kg
Medidas	Diámetro externo 20" c/u
Longitud	5000 mm. c/u
Espesor	3"
Presión de Trabajo	10000 PSI
Presión de Prueba	12500 PSI
Temperatura Tr	-20 a 110°C
Caudal máximo de gas y Caudal máximo líquido - Celdas combinadas	1.200.000 Sm <sup>3</sup> /D y 800 m <sup>3</sup> /D
Caudal máximo de gas y Caudal máximo líquido - Celdas individuales	1.200.000 Sm <sup>3</sup> /D y 400 m <sup>3</sup> /D
Línea de entrada	3"
Línea de salida	3"
Línea de purga	2"



# DESARENADOR CON CELDAS CICLÓNICAS



## CALDERÍN (Indirect Heaters)

<i>Características</i>	<i>Descripción</i>
Capacidad Calorífica	2000000 Btu
Presión de trabajo	5000Psi
Conexión de entrada / salida	2"

. Manifold incorporado en el equipo de 5000 psi con Choke Valve para un manejo eficiente del fluido.

. Control de encendido, niveles, temperatura y presión automatizados mediante un PLC.

. **Burner System:** Gas Natural/ LPG.



## Gas Buster

. Pileta acondicionada con Zaranda para captura de arena de las purgas de los desander .

. Capacidad 8 m<sup>3</sup>





**TELÉFONO**

+54 0299 - 489 7540 / líneas rotativas

**DIRECCIÓN**

Enrique Dalla Villa 1390 PIN Centenario - Ruta 7  
Casilla de correo N° 126 · (8309) Centenario - Neuquén - ARGENTINA  
[www.seep.com.ar](http://www.seep.com.ar)