

NOVATEC
FLUID SYSTEM S.A.S.

**SOLUCIONES
CONFIABLES**
para la Industria Petrolera



NUESTRAS SOLUCIONES DOSIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DE QUÍMICOS

FLOW CONTROL®
Una marca Novatec FS

DOSIPOINT®
Una marca Novatec FS

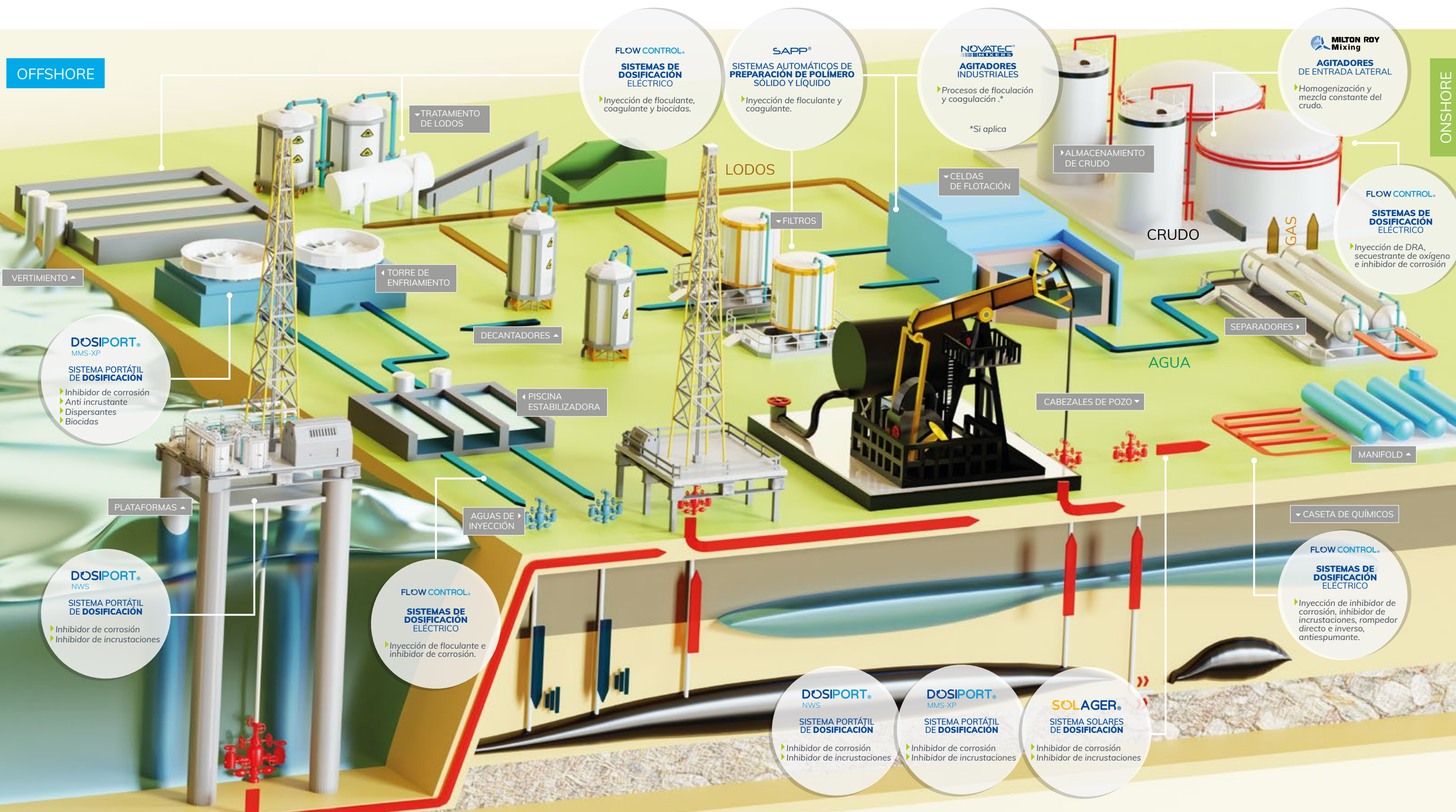
SOLAGER®
Una marca Novatec FS

SAPP®
Una marca Novatec FS

**NOVATEC®
MIXERS**
Una marca Novatec FS®

OFFSHORE

ONSHORE



FLOW CONTROL®
SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN ELÉCTRICO
Inyección de floculante, coagulante y biocidas.

SAPP®
SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE PREPARACIÓN DE POLÍMERO SÓLIDO Y LÍQUIDO
Inyección de floculante y coagulante.

**NOVATEC®
MIXERS**
AGITADORES INDUSTRIALES
Procesos de floculación y coagulación.*
*Si aplica

**MILTON ROY
Mixing**
AGITADORES DE ENTRADA LATERAL
Homogenización y mezcla constante del crudo.

FLOW CONTROL®
SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN ELÉCTRICO
Inyección de DRA, secuestrante de oxígeno e inhibidor de corrosión

**DOSIPOINT®
MMS-XP**
SISTEMA PORTÁTIL DE DOSIFICACIÓN
Inhibidor de corrosión
Anti incrustante
Dispersantes
Biocidas

**DOSIPOINT®
NWS**
SISTEMA PORTÁTIL DE DOSIFICACIÓN
Inhibidor de corrosión
Inhibidor de incrustaciones

FLOW CONTROL®
SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN ELÉCTRICO
Inyección de floculante e inhibidor de corrosión.

**DOSIPOINT®
NWS**
SISTEMA PORTÁTIL DE DOSIFICACIÓN
Inhibidor de corrosión
Inhibidor de incrustaciones

**DOSIPOINT®
MMS-XP**
SISTEMA PORTÁTIL DE DOSIFICACIÓN
Inhibidor de corrosión
Inhibidor de incrustaciones

SOLAGER®
SISTEMA SOLARES DE DOSIFICACIÓN
Inhibidor de corrosión
Inhibidor de incrustaciones

FLOW CONTROL®
SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN ELÉCTRICO
Inyección de inhibidor de corrosión, inhibidor de incrustaciones, rompedor directo e inverso, antiespumante.

VERTIMIENTO

TORRE DE ENFRIAMIENTO

LADOS

CELDA DE FLOTACIÓN

ALMACENAMIENTO DE CRUDO

CRUDO

GAS

SEPARADORES

AGUA

CABEZALES DE POZO

MANIFOLD

PLATAFORMAS

AGUAS DE INYECCIÓN

CASETA DE QUÍMICOS

SISTEMAS A LA MEDIDA PARA DOSIFICACIÓN DE QUÍMICOS

FLOW CONTROL®

Unidades diseñadas a la medida para una inyección controlada de productos químicos en forma segura, regulada y precisa, ajustándose a las especificaciones requeridas de proceso, normativas técnicas internacionales (ASME, API, ANSI, NEMA, RETIE) y al listado de marcas aceptadas por el cliente (vendor list).

Su diseño tipo paquete (skid) se puede adecuar a las restricciones del espacio, minimizando el área requerida para su instalación, la cual no requiere de obras civiles especiales, optimizando las líneas hidráulicas y eléctricas.

Cuenta con diferentes equipos de bombeo y diversos accesorios de instrumentación, interconectados de forma eléctrica y/o hidráulica montados sobre una estructura o skid, para su fácil operación, instalación, movilidad y mantenimiento. Su operación manual (local o remota), cuenta diferentes protocolos de comunicación. Sus tanques de almacenamiento pueden ser rectangular o cilíndrico y de acuerdo a la complejidad del sistema, existe la posibilidad de desarrollo en forma secuencial o por módulos.

APLICACIONES

Los sistemas integrales de dosificación Flow Control® se desarrollan principalmente para aplicaciones especializadas en el sector del petróleo y Gas que abarca las fases de Exploración y perforación, producción y transporte como: Inyección de antiespumante, biocidas, condensados, inhibidores de incrustación y corrosión, rompedores de emulsión directos e inversos, depresores, bactericidas, polímeros (floculantes y coagulantes), glicol, metanol, desemulsionantes, entre otros.



SISTEMAS A LA MEDIDA PARA TRANSFERENCIA DE QUÍMICOS

FLOW CONTROL®



Nuestros sistemas integrales diseñados a la medida se pueden suministrar con bombas neumáticas de doble diafragma ARO® para aplicaciones como: transferencia de floculante, coagulante, ácidos y corrosivos.



SISTEMAS PORTÁTILES PARA DOSIFICACIÓN DE QUÍMICOS ELÉCTRICOS Y NEUMÁTICOS

DOSIPOINT®



Sistema estandarizado tipo paquete que se caracteriza por su sencillez, versatilidad y capacidad de manejo para diferentes flujos y presiones. Es un sistema compacto y liviano que permite su fácil traslado a cualquier sitio y un sencillo mantenimiento, garantizando siempre la continua, precisa y controlada inyección de los productos químicos, optimizando su consumo y brindando seguridad en su manejo.

Su diseño integral incluye la precalibración e interconexión de todos sus elementos debidamente ensamblados sobre una estructura que lo convierte en un equipo portátil de fácil instalación.

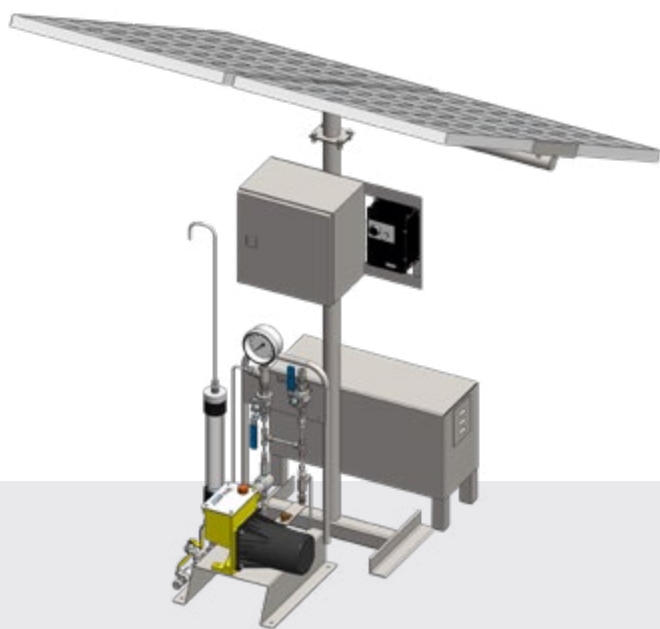
Minimiza los costos de mantenimiento y las paradas de producción por falla o rotura en líneas de flujo.

APLICACIONES

- Inyección de productos químicos a superficie y fondo de pozo.
- Dosificación de químicos para el tratamiento de crudo.
- Dosificación de químicos a alta presión.

SISTEMA SOLAR DE DOSIFICACIÓN

SOLAGER®



El Sistema de Dosificación Solar Solager® es una Solución Confiable para la inyección de productos químicos en áreas donde no hay energía eléctrica, con una operación de 24 y 48 horas en condiciones de radiación solar poco favorable que permite reducir costos de mantenimiento e instalación, por su fácil montaje en lugares remotos.

Gracias a su sistema de funcionamiento a través de paneles solares, que junto con baterías de ciclo profundo, tienen la capacidad de aprovechar y almacenar de forma eficiente la energía solar, ofreciendo así una solución que es amigable al medio ambiente a través de energías renovables puesto a disposición para la industria que requiera una precisa y controlada inyección de productos químicos en lugares sin energía eléctrica.

APLICACIONES

Inyección de inhibidores de incrustaciones, corrosión y otros productos químicos para la producción de petróleo y gas.

SISTEMA AUTOMÁTICO DE PREPARACIÓN DE **POLÍMERO**

SAPP®

Sistema automático de fácil operación e instalación que no requiere obra civil, su diseño proporciona el fácil manejo y la preparación continua del polímero en polvo con concentraciones de salida que van desde el 0.05% a un máximo del 0.5%, fabricado para operar en área clasificada.

- ✓ Garantiza la adecuada homogeneización de la solución de polímero.
- ✓ Aumenta la eficiencia del polímero preparado, optimiza su consumo y mejora su desempeño en el proceso.
- ✓ Sistema compacto e integral que brinda un ahorro significativo en tiempo de instalación y operación.



APLICACIONES

Inyección de floculantes y coagulantes para tratamiento de aguas de producción (STAP).

BOMBAS DOSIFICADORAS ELECTROMECAÑICAS

MILTON ROY®

Bombas dosificadoras que se adaptan a la más amplia diversidad de procesos; bajo condiciones extremas son bombas compactas y versátiles, constructivamente robustas que cuentan con una carcasa en hierro fundido y cabezal de dosificación con diafragma de alto rendimiento (HPD) hidráulicamente actuado y sin plato de contorno lado proceso o diafragma mecánicamente actuado en PTFE.

- ✓ Algunos modelos cumplen con las normas API 675 y API-674.
- ✓ Regulación del flujo es manual o automatizada (4-20 mA).
- ✓ Cabezales de dosificación en: 316SS, PVC, PVDF, Alloy 20, Alloy C.
- ✓ Modelo reciprocante de desplazamiento positivo, de doble reductor de engranajes helicoidales que proporcionan un compacto y libre equilibrio en la carga de transmisión.

APLICACIONES

- ✓ Inyección de metanol, inhibidores de corrosión, agentes aglutinantes de oxígeno, glicol, aminas y otras sustancias.
- ✓ Inyección de CO₂, de agua o poliacrilamida (PAM) e inyección de agua caliente.



mRoy®



MiRoyal



primeRoyal®



powerRoyal®

BOMBAS DOSIFICADORAS NEUMÁTICAS



Inyecta con precisión una amplia variedad de productos químicos ya sea en bajos caudales o altas presiones.

- ✓ Cumplen con las especificaciones API-675.
- ✓ Bombas de pistón o de diafragma de desplazamiento positivo.
- ✓ Su diseño permite la instalación directa de las bombas en la tubería sin soporte especial.
- ✓ Cuenta con un controlador MK XIIA que genera una frecuencia de carrera de 1 a 45 golpes por minuto.

APLICACIONES

- ✓ Inyección de químicos a superficie y fondo de pozo.
- ✓ Dosificación de químicos para el tratamiento de crudo.
- ✓ Dosificación de químicos a alta presión.



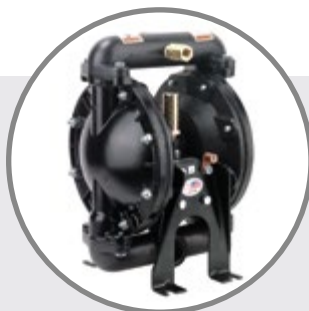
BOMBAS NEUMÁTICAS DE DOBLE DIAFRAGMA ARO®

Bomba de diafragma accionada por aire, puede operar en seco, es autocebante y su diseño es sin sellos. Construida en aluminio, hierro forjado, acero Inoxidable, hastelloy®, poli-propileno, acetal y PVDF. Con diafragmas contorneados que prolongan la vida útil y reducen el mantenimiento necesario.

- ✓ Certificación ATEX (CE Ex11 2GD X)
- ✓ Cumplen con el código de especificación UL-79

APLICACIONES

- ✓ Transferencia de aceite y gasolina.
- ✓ Transferencia de productos químicos.
- ✓ Transferencia de sumidero de aguas residuales.
- ✓ Circulación de glicol caliente.



En Novatec FS contamos con diferentes soluciones para garantizar una adecuada transferencia de productos químicos



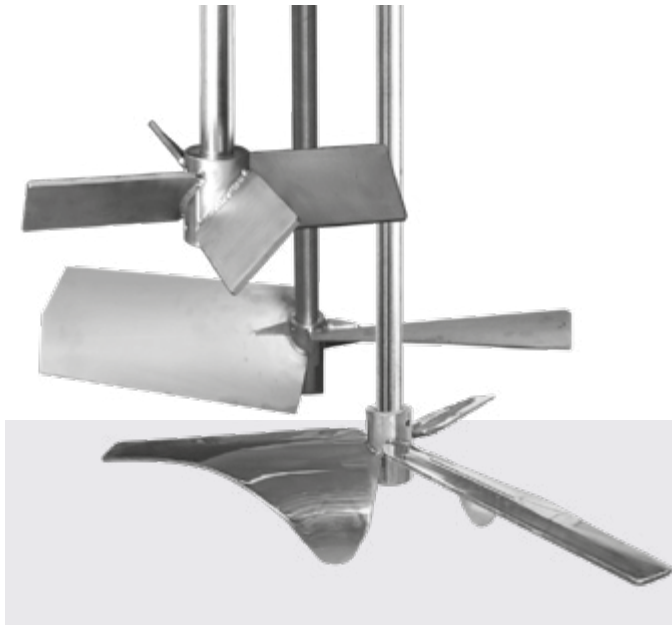
Sistemas integrales de trasvase a la medida



Sistema de trasvase portátil



Sistema de trasvase móvil



AGITADORES MECÁNICOS

NOVATEC
MIXERS

Agitadores de entrada superior equipados con propelas o hélices de alto rendimiento, sus diferentes escalas de velocidad y perfiles permiten cubrir múltiples aplicaciones, diferentes viscosidades y volúmenes. Su diseño se realiza con cálculos y estudios CFD para simular el proceso y así encontrar la mejor solución para su aplicación.

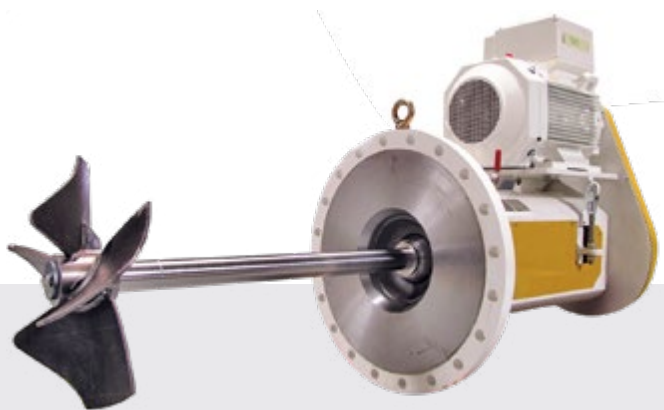
- ✓ Para tanques abiertos o presurizados
- ✓ Óptimo consumo de energía y fácil mantenimiento.

APLICACIONES

- ✓ Homogeneización de temperatura.
- ✓ Mezcla de lodo, aditivos, sales de crudo.
- ✓ Suspensión de sólidos.

AGITADORES DE ENTRADA LATERAL

MILTON ROY
Mixing

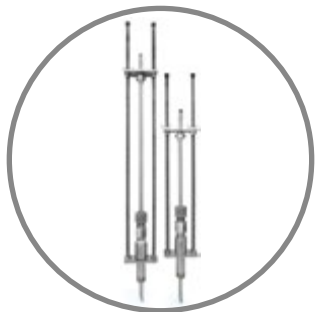


Agitadores de entrada lateral para tanques de almacenamiento de gran volumen, cuenta propela SABRE® de alta eficiencia hidráulica y pequeño diámetro apta para trabajar en alta velocidad. Su diseño se realiza mediante simulación numérica de flujos del fluido (CFD) que permite la predicción de un tanque sin zona muerta. Su exclusivo dispositivo de cierre permite el seguro, rápido y fácil mantenimiento o sustitución del sello mecánico sin necesidad de vaciar el tanque.

- ✓ Agitador compacto, de fácil montaje y bajo consumo de energía.
- ✓ Para tanques de hasta 200.000 m³

APLICACIONES

- ✓ Homogeneización y mezcla del crudo para mantener los sedimentos que se depositan en el fondo del tanque en suspensión.



BOQUILLAS DE INYECCIÓN RETRÁCTIL FLOW CONTROL®

Accesorio que dispersa de manera uniforme los químicos en el centro del flujo de una tubería para brindar una mezcla más homogénea. Su diseño retráctil permite la fácil instalación y desinstalación sin interrumpir el proceso en la tubería.

Cuenta con un marco externo de seguridad ajustable que brinda mayor firmeza y precisión en la instalación. Disponible en dos tamaños que abarca diámetros de tubería de 6" a 8" y 10" a 24".



AMORTIGUADORES DE PULSACIONES

Amortiguador de pulsaciones de vejiga construido en acero inoxidable AISI 316L, con válvula de nitrógeno estándar 3/8" UNF, de montaje horizontal o vertical y conexión bridada SAE 3000 – SAE 6000, ANSI B16.5 o UNI/DIN. Diseñado para mejorar el rendimiento de los equipos de dosificación y proteger las tuberías, válvulas, conexiones, medidores, y la instrumentación en línea de pulsaciones destructivos, sobretensiones, la cavitación, la expansión térmica, y el golpe de ariete.

- ✓ Opción: Estampe ASME VIII Div. 1 Ed. 2021.
- ✓ Presión máxima de trabajo (PS): 30 - 120 bar.
- ✓ Material de la vejiga: NBR, HNBR, EPDM, FPM, HYTREL, Butilo, Poliuretano.

CENTRO DE SERVICIOS TÉCNICO ESPECIALIZADOS

Novatec Fluid System S.A.S. cuenta con un centro de servicio autorizado en la ciudad de Cali conformado por un grupo de técnicos e ingenieros con certificación directa de nuestros representados, garantizando la confiabilidad en el diagnóstico, revisión, reparación, adecuación, optimización, instalación y puesta en marcha de los equipos y sistemas de dosificación y preparación de productos líquidos y sólidos.



- ✓ Repotenciación y reparaciones especiales.
- ✓ Asistencia técnica especializada.
- ✓ Suministro de repuestos originales.
- ✓ Reparación directamente en los talleres del cliente
- ✓ Entrenamiento a personal de operación y mantenimiento.
- ✓ Servicio de precomisionado, comisionado y arranque.
- ✓ Supervisión de instalación y arranque.
- ✓ Pruebas certificadas.
- ✓ Banco de pruebas protocolizadas para equipos nuevos o reparados.
- ✓ Programa de mejoramiento de la confiabilidad (P.M.C.)
- ✓ Monitoreo y diagnósticos.
- ✓ Conversión de equipo (Up grades).
- ✓ Contratos de Servicio o Mantenimiento.

novatecfs.com

Síguenos @NovatecFS



+57 316 478 2755



novatec@novatecfs.com