

OPTIFLOC®

CONTROL AUTOMÁTICO DE DOSIFICACIÓN DE FLOCULANTES Y REACTIVOS

INNOVACIONES QUÍMICAS BITAN S.L.

C/Almogàvers, 4 Bajos Granollers, 08401 Barcelona

Teléfono: +34 93 840 0317 / Fax: +34 93 840 2851

www.gupoinnovacionesquimicas.com
info@grupoinnovacionesquimicas.com

En colaboración con:

Bernardo Díaz Martínez

Teléfono: +34 607 923 897

Bernardo@bdmsistemas.net

OPTIFLOC®

Dispositivo diseñado para poder regular automáticamente la dosificación de floculante y coagulantes, en una proporción óptima o deseada para la separación de sólidos líquidos en:

- Decantadores
- Espesadores
- Filtros prensa
- Tornillos prensa
- Flotadores
- Centrífugas
- Filtros banda
- Espesadores rotativos

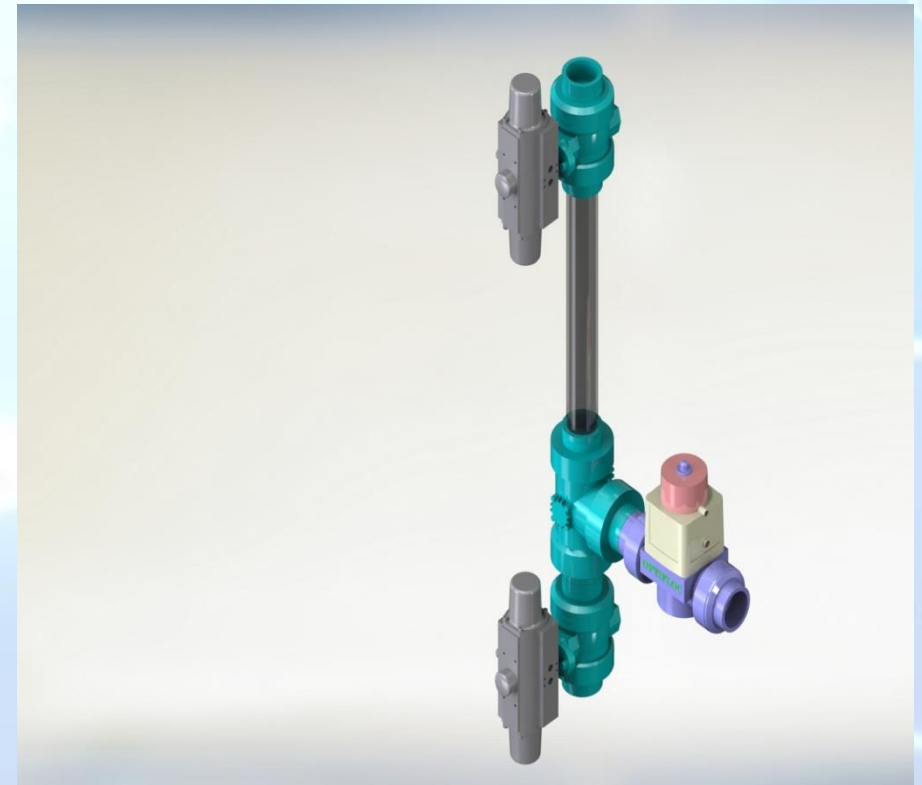
Ventajas de una buena dosificación en este tipo de equipos supone:

- Ahorro en floculantes o reactivos similares
- Mantenimiento
- Mejora de las sequedades (menor coste transporte)
- Tiempo del operador
- Estabilidad del sistema (mejores escurridos)
- Optimización energética (mejores escurridos)



PROGRAMA OPTIFLOC®

Diseñado para cada aplicación específica, dependiendo del equipo o proceso en el que vaya a trabajar, la parametrización de cada unidad será exclusiva para cada aplicación y cada equipo con el que vaya a trabajar. En cada puesta en marcha se ajustarán los diferentes parámetros para que se ajuste **no sólo al equipo** que va a controlar **sino al tipo de lodo** que se va a enfrentar. El **optifloc controla la dosificación** de reactivo necesaria en cada momento y además tiene una **serie de alarmas y notificaciones** que ayudan a conocer las causas de los contratiempos para que evitemos problemas a futuro evitando el colapso de la instalación debido a cualquier fallo ajeno al equipo y que a veces no logramos ver a tiempo por falta de atención del personal a cargo de la instalación; puede mandar señales que detengan el proceso para evitar males mayores. En las instalaciones donde los equipos trabajan principalmente en el turno de noche y donde la vigilancia por parte del personal de planta es menor el Optifloc ofrece regularidad en el trabajo y la seguridad de que no va a haber ninguna incidencia.



OPTIFLOC® Y FILTRO PRENSA

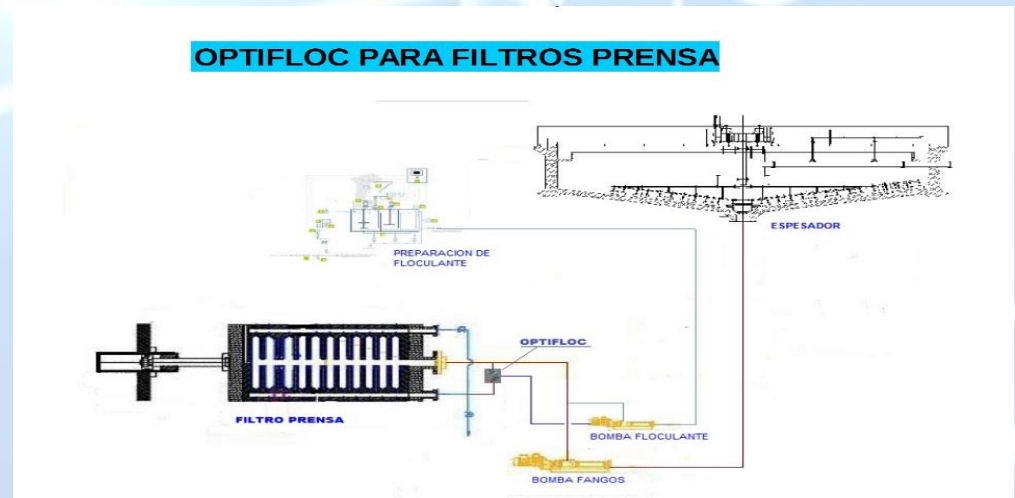
Mejora el rendimiento y consumo en los filtros prensa tomando muestras de los fangos que están entrando en el filtro, controlando la velocidad de la bomba dosificadora de floculante, dando el rendimiento seleccionando según las necesidades o preferencias de la planta

UNA BUENA FLOCULACIÓN EN ESTE TIPO DE EQUIPOS SUPONE LAS SIGUIENTES VENTAJAS:

- Mayor sequedad de la torta
- Facilita la caída de las tortas haciendo la descarga más rápida
- No ensucia las telas filtrantes (evita sobredosificación, una buena floculación incluso las limpia)
- No precisa de tanto tiempo y atención del operador
- Las telas filtrantes duran más tiempo
- Ahorro considerable en floculantes
- Al quedar las tortas más secas se transportan más sólidos y menos humedad reduciendo el gasto del transporte

FUNCIONAMIENTO:

Optifloc® está diseñado para tomar muestras de la entrada de producto a intervalos de tiempo ajustables desde el monitor para adaptarlo a las necesidades de la instalación. Según los parámetros ya configurados, le indica a la bomba dosificadora que aumente o disminuya la velocidad obteniendo la sequedad deseada.



OPTIFLOC® Y FILTRO BANDA

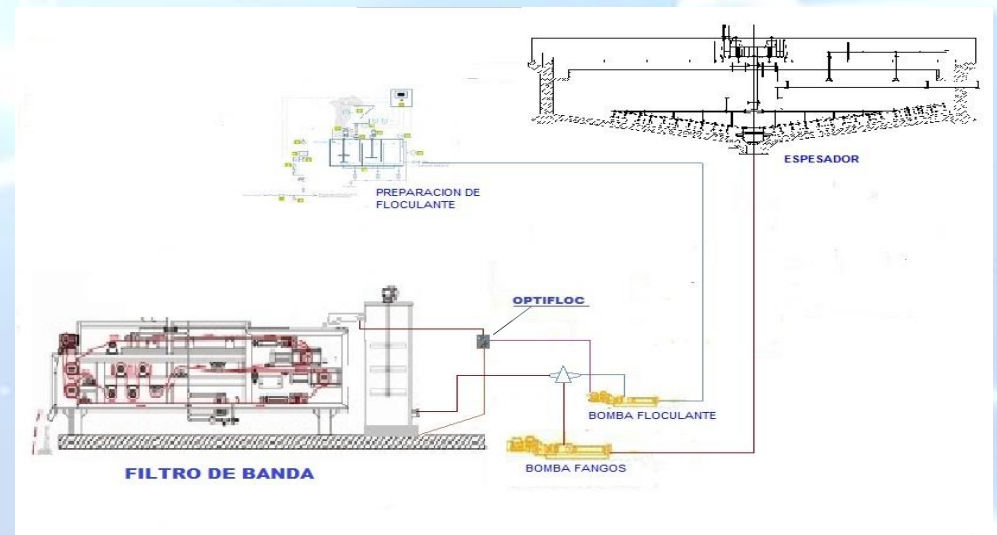
Optifloc® mejora el rendimiento y consumo en los filtros de banda tomando muestras de los fangos que están entrando en el filtro, controlando la velocidad de la bomba dosificadora de floculante, dando el rendimiento seleccionado según las necesidades o preferencias de la planta.

UNA BUENA FLOCULACIÓN DE ESTE TIPO DE EQUIPOS SUPONE LAS SIGUIENTES VENTAJAS:

- Mayor sequedad de la torta
- No ensucia las telas filtrantes, básico para un buen drenaje en el filtro banda y su funcionamiento
- No precisa de tanto tiempo y atención del operador
- Ahorro considerable en floculantes
- Al quedar las tortas más secas se transportan más sólidos y menos humedad reduciendo el gasto del transporte

FUNCIONAMIENTO:

Optifloc® está diseñado para tomar muestras de la entrada de producto a intervalos de tiempo ajustables desde el monitor para adaptarlo a las necesidades de la instalación. Según los parámetros ya configurados, le indica a la bomba dosificadora que aumente o disminuya la velocidad obteniendo la sequedad deseada.



OPTIFLOC® Y CENTRÍFUGAS

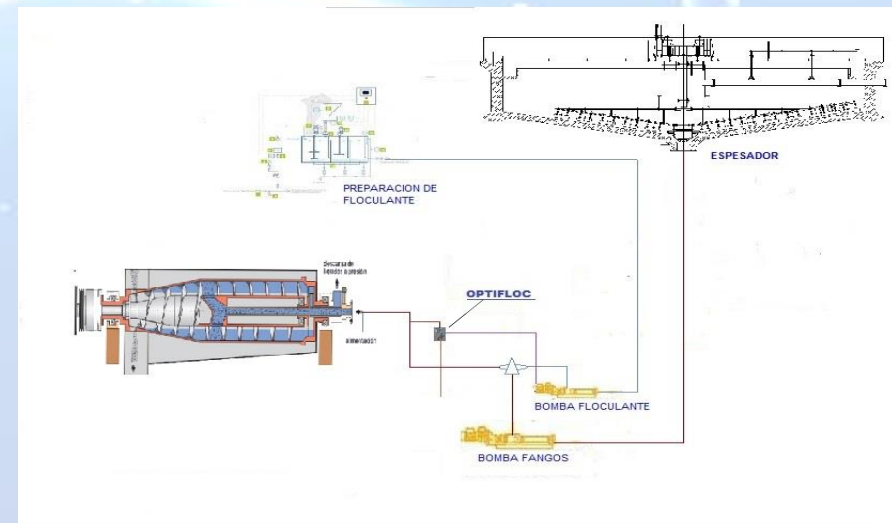
Optifloc® es muy eficiente en las centrifugas debido a que éstas tienen que trabajar siempre una dosificación idónea para conseguir el floc-pelota, muchas veces se necesita el exceso de floculante porque al trabajar a gran presión en el interior se puede romper el floc y es muy complicado encontrar el punto óptimo de floculación manualmente.

Cada fango requiere un punto de dosificación y mezcla diferente por lo que es importante escoger la cantidad de floculante a dosificar (incluyendo la sobredosificación en algún caso), el problema de trabajar a veces con exceso de floculante es que una parte de éste vuelve a la planta creando una serie de contratiempos. Además del aumento del gasto tanto en floculante como en transporte de fangos dada su menor serquedad.

Optifloc mejora el rendimiento y consumo en las centrifugas tomando muestras de los fangos que están entrando en la centrifuga, controlando la velocidad de la bomba dosificadora de floculante, dando el rendimiento seleccionado según las necesidades o preferencias de la planta.

FUNCIONAMIENTO:

Optifloc® está diseñado para tomar muestras de la entrada de producto a intervalos de tiempo ajustables desde el monitor para adaptarlo a las necesidades de la instalación. Según los parámetros ya configurados, le indica a la bomba dosificadora que aumente o disminuya la velocidad obteniendo la sequedad deseada o el consumo mínimo si es que la sequedad no es la variable más importante. (fangos a compostaje)



OPTIFLOC® Y TORNILLOS PRENSA DESHIDRATACIÓN

Optifloc® es muy eficiente en los tornillos debido a que éstos tienen que trabajar siempre con la dosis exacta de floculante para que el drenaje sea el más adecuado en cada momento. Sucede algo parecido a los Filtros Prensa y a los Filtros Banda, si perdemos drenaje perdemos eficiencia en el equipo ya que si no hay drenaje y no evacuamos bien el agua del fango no vamos a conseguir una torta con la sequedad que requerimos y la descarga va a ser deficiente.

El problema de trabajar con exceso de floculante es que una parte de éste vuelve a la planta creando una serie de contratiempos dependiendo del tipo de instalaciones. Además este exceso de reactivo nos obtura el drenaje y hace que el rendimiento del equipo caiga en picado, a esto hay que sumar el coste en transporte de fangos debido a que si no controlamos la sequedad del fango se transporta más agua suponiendo más viajes.

Optifloc mejora el rendimiento y consumo en los tornillos tomando muestras de los fangos que están entrando en el equipo, controlando la velocidad de la bomba dosificadora de floculante, dando el rendimiento seleccionado según las necesidades o preferencias de la planta ya sea el de reducir consumos, o el de mejorar sequedad de la torta, este modo de trabajo se puede elegir mediante los dos programas que incluye el programa de control.

