

08.2



ESPEADORES

DESHIDRATADOR DE LODOS



ESPEADORES

DESHIDRATADOR DE LODOS

¿QUÉ ES?

Equipo compacto utilizado para la deshidratación de fangos. Este equipo es capaz de deshidratar y espesar fangos provenientes de plantas de tratamiento de agua residual urbanas e industriales, con un bajo consumo eléctrico reduciendo de manera considerable los costes de explotación.

Gracias a su nueva tecnología de anillos móviles y fijos, presión adecuada y extensión de la zona de deshidratación estos equipos logran tratar lodos de baja concentración y aceitosos con una mayor eficiencia y ahorro de energía.

Para mejorar la eficiencia del equipo, los lodos, antes de entrar al equipo, deben mezclarse en un tanque con un floculante para que el lodo sea homogéneo.

El exclusivo dispositivo de espesamiento previo permite una amplia concentración de sólidos que oscila entre 5000 mg/l y 50000 mg/l.

COMO FUNCIONA

El lodo una vez homogenizado en el tanque de floculación, fluye hacia la cámara interior del equipo y es empujado hacia el extremo de descarga. El paso de hélice del eje cada vez más estrecho, hace que la presión sobre el lodo sea cada vez más alta originando que el agua se separa del lodo y esta salga del espacio entre los anillos móviles y fijos. El movimiento de los anillos móviles y los anillos fijos limpia el espacio entre ellos y evita que la máquina se bloquee. Las tortas de lodo filtradas son empujadas hacia adelante por el eje y finalmente descargadas por el extremo.

La prensa de tornillo multiplato permite un funcionamiento continuo sin bloqueos debido a que el movimiento de los anillos fijos y móviles que son autolimpiables se limpian solos. Por lo tanto, es especialmente bueno en lodos aceitosos con un rendimiento excelente. Además, no necesita agua adicional para la limpieza a alta presión, por lo que no se producirán olores ni contaminación secundaria.



ESPEADORES

DESHIDRATADOR DE LODOS

VENTAJAS TÉCNICAS

Los problemas de espesamiento gravitacional desaparecen y se logra un espesamiento altamente eficiente.

La floculación y el espesamiento al mismo tiempo reducen la presión de deshidratación posterior.

Ajuste de la válvula de expansión para que el lodo este en el mejor estado para la deshidratación.

Las placas fijas y móviles reemplazan la tela filtrante, autolimpiante, sin obstrucciones, lodos aceitosos fáciles de deshidratar.

La eficiencia en la deshidratación del equipo se basa en la presión interna de la cámara del filtro y la velocidad de rotación. Esta velocidad es tan lenta, 2-4 r/min que el consumo de energía es muy bajo como 0.01-0.1 bv/h/kg-DS. Solo 1/8 del filtro prensa y 1/20 de las maquinas centrifugas.

Este equipo puede tratar directamente el lodo del tanque de aireación y el tanque de sedimentación secundario por lo que el tanque de espesamiento de lodo ya no sea necesario. Por lo tanto, el costo de construcción de obra civil se reduce, además se evita el problema de la liberación de fósforo.

Puede trabajar 24 horas en continuo con muy bajo mantenimiento, no es necesario mano de obra altamente cualificada para su mantenimiento.

CAPACIDADES.

El rango de capacidades de este equipo es muy alto disponiendo de modelos desde 4 hasta 960 kg-DS/hr capacidad de sólidos secos.

Podemos ofrecerle soluciones personalizadas para la deshidratación de lodos para diferentes industrias, como la industria petroquímica, industria del papel, amiloide, industria química, aguas residuales de pectina, material inorgánico etc...

