

07.2



DECANTADORES

PUENTE DE SUCCIÓN



DECANTADORES**PUENTE
DE SUCCIÓN****¿QUÉ ES?**

El PUENTE DE SUCCIÓN PARA RECINTO CIRCULAR tipo DET39 es un equipo especialmente diseñado para decantadores de gran diámetro. En su funcionamiento las aguas que llegan al decantador entran a éste por la parte inferior de la columna central, ascienden por el interior del tubo y desembocan en el tanque por su parte superior envolviendo a la columna.



En el puente de succión el fango es succionado (debido a la diferencia de presiones) por medio de tuberías que desaguan en un canal radial unido al puente. Unas rasquetas de fondo solidarias a las tuberías de succión conducen el fango decantado a los puntos de extracción, mientras el agua clarificada se recoge en vertederos perimetrales.



DECANTADORES

PASARELA

Puente metálico radial apoyado por un extremo en el pivote central y por el otro en el carro motriz que desliza sobre la periferia del recinto de decantación. Puede ser construida básicamente en dos variantes:

-Pasarela construida con perfiles de acero laminado, pintado ó galvanizado en caliente, con barandillas soldadas en ambos laterales y rejillas metálicas galvanizadas en la zona de paso.

-Pasarela de viga cajón, construida a partir de chapa plegada a media altura con barandilla superior, o bien con chapa plegada con altura suficiente para que haga las funciones de barandilla.

PIVOTE CENTRAL

Formado por una placa base que sirve de anclaje a la columna central del puente de succión, lleva incorporado un rodamiento axial de bolas y un colector eléctrico de escobillas para toma de corriente y alimentación del grupo motor-reductor, y para colocar el paro de emergencia. Todo ello va protegido por una tapa estanca. La unión pasarela - pivote central cuenta con un sistema articulado que permite absorber las diferencias de nivel que se puedan producir en el camino de rodadura del carro motriz opuesto.

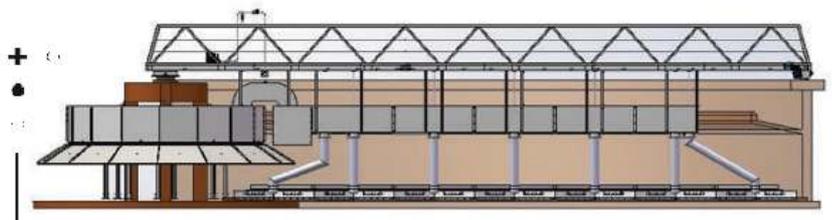
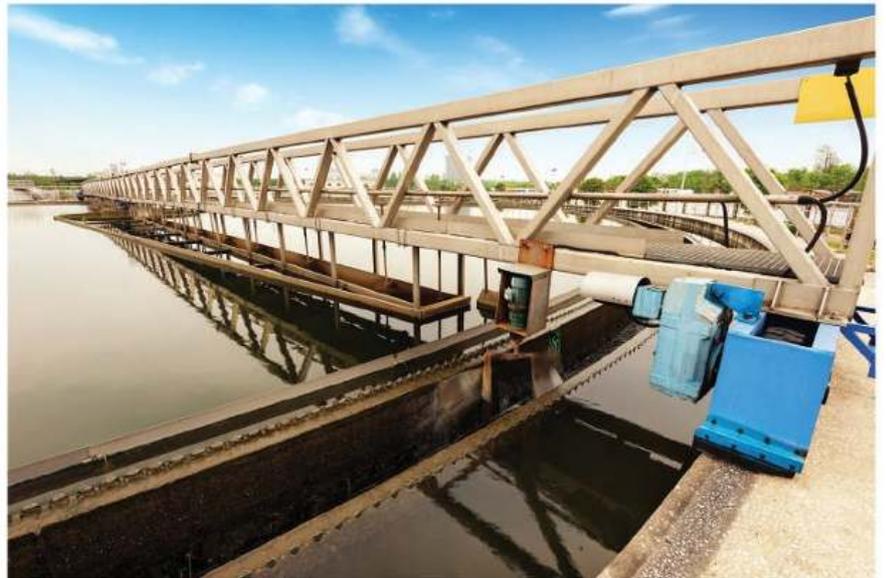
CARRO MOTRIZ

Se halla situado en un extremo de la pasarela opuesto al pivote central del puente de succión y está compuesto por un motor-reductor con salida de eje hueco que acciona directamente a un eje que lleva la rueda motriz. En el lado opuesto del carro lleva la rueda conducida siendo ambas de tipo Red Band soportadas por cojinetes de bolas.

CAMPANA DEFLACTORA CENTRAL

De construcción en chapa de acero tiene como finalidad fundamental tranquilizar el agua de entrada por el pivote central haciendo un reparto uniforme por todo el recinto, evitando de esta manera las turbulencias que empeoran el proceso de decantación en el puente de succión.

PUENTE DE SUCCIÓN



RASQUETA DE FONDO

Está compuesta por una chapa rasqueta de fondo construida en acero al carbono ó inoxidable con una banda solidaria de elastómero (EPDM) en la parte inferior para la recogida de los lodos decantados. Estas rasquetas tienen forma de diente de sierra y van sujetas a los tubos de succión.

DECANTADORES

PUENTE DE SUCCIÓN

TUBERÍAS DE SUCCIÓN

Hacen a su vez de soporte de la rasqueta de fondo. Estos tubos aspiran los fangos del fondo del recinto y los elevan hasta el interior de la canaleta de fangos.

CANALETA DE FANGOS

Construida en chapa de acero, la cual tiene como misión la de recoger los fangos succionados y enviarlos mediante un sifón a la canaleta central de fangos. Va suspendida de la pasarela mediante soportes. Lleva incorporadas compuertas de regulación de entrada de fangos.

SIFÓN

Elemento mediante el cual se efectúa el trasvase de fangos de la canaleta de fangos a la canaleta circular de hormigón solidaria al pilar central del puente de succión.

BOMBA DE VACÍO

Efectúa el vacío en el sifón, lo que permite el trasvase. Va instalada en un lateral de la pasarela y se conecta con la parte superior del sifón.

SISTEMA DE RASQUETA DE FLOTANTES

Va suspendida directamente de la pasarela del puente de succión mediante unos brazos soporte y está formada por una chapa metálica fabricada en acero al carbono ó inoxidable y que puede ser de altura regulable. Es capaz de recoger todos los sólidos flotantes y barrerlos hacia la Tolva de recogida donde son vertidos gracias al brazo barredor.

TOLVA DE RECOGIDA DE FLOTANTES

Va instalada en la periferia del recinto del puente de succión y anclada directamente a la obra civil. Puede fabricarse en dos versiones, la de tipo exterior (normalizada) y la sumergida (regulable en altura).

Construcción en chapa de acero normalmente inoxidable.

CONJUNTO ALIVIADERO Y DEFLACTOR

Los aliviaderos son un conjunto de chapas con unas entallas triangulares que van ancladas al muro de hormigón del puente de succión permitiendo la evacuación del agua tratada. Los Deflectores también son unas chapas rectangulares que van colocadas delante de los Aliviaderos gracias a unos soportes especiales, y que impiden que los flotantes que contiene el tanque de decantación se escapen con el vertido de los Aliviaderos.

