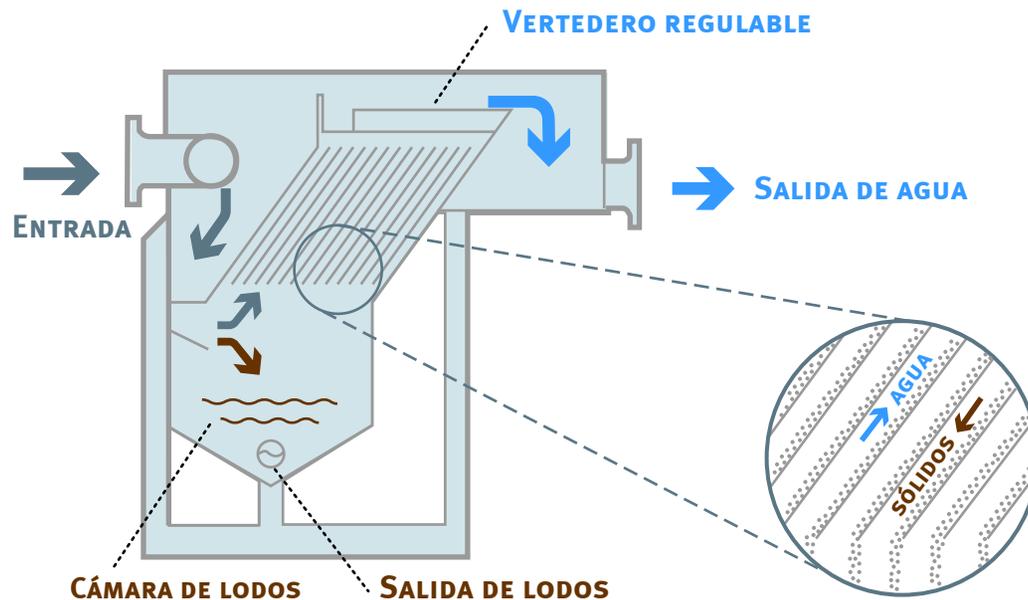


## SEDIMENTADOR DE PLACAS INCLINADAS



- *Permite remover sólidos en suspensión.*
- *Con placas inclinadas paralelas.*
- *Pack extraíble para facilitar mantenimiento.*
- *Compacto, aprox. 1/4 del espacio en planta comparado con sedimentadores convencionales.*

### APLICACIONES

- » Lavadores de aire
- » Industria automotriz
- » Plantas químicas
- » Celulosa y papel
- » Industria textil
- » Separación de Hidróxidos
- » Operaciones de lavado
- » Potabilización de agua

### CARACTERÍSTICAS

- » Construcción robusta
- » Fabricados en Acero al carbono o inoxidable
- » Mezclador Rápido y Floculador Integrados (opcional)
- » Pack de placas fabricados en material plásticos y acero inoxidable.
- » Vertedero de descarga regulable de alta performance.
- » Amplias tapas de inspección que facilitan el mantenimiento.
- » Doble brida de descarga de lodos
- » Muestreadores de lodos

# SEDIMENTADOR DE PLACAS INCLINADAS

Los sedimentadores placas inclinadas paralelas están diseñados para separar de manera eficiente y en poco espacio a los sólidos suspendidos del agua. Las placas paralelas conducen a los sólidos sedimentados hacia la cámara de lodos, mientras que un vertedero regulable controla el nivel de líquido. La cámara de lodos posee un fondo en "V" y bocas de inspección de manera de minimizar y facilitar las tareas de mantenimiento. Los equipos están disponibles en medidas std que permiten optimizar los costos y los plazos de entrega. Su diseño compacto permite una fácil instalación en estructuras existentes donde hay limitaciones de espacio. Sin partes móviles el líquido atraviesa los equipos por gravedad, estos pueden ser opcionalmente provistos con mezcladores rápidos y tanques floculadores integrados al equipo.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	Area de sedimentación (1)	Caudal m <sup>3</sup> /h (2)		Peso en op. Kg
		Min.	Max.	
SPI-5/6	5	3	12	2.000
SPI-10/6	10	6	25	3.600
SPI-20/12	20	12	50	5.100
SPI-30/12	30	19	75	7.300
SPI-40/12	41	25	100	9.500
SPI-50/12	51	31	125	11.700
SPI-60/12	61	37	150	13.900
SPI-70/12	71	44	175	16.000
SPI-80/24	81	50	200	17.300
SPI-100/24	102	62	249	21.500

(1) Area proyectada, corresponde a la superficie efectiva de sedimentación.

(2) El caudal máximo corresponde al límite hidráulico de diseño. El caudal mínimo es solo como referencia.

Los datos aquí referidos son a título informativo y no deben ser tomados como especificaciones técnicas.

Por unidades para mayores caudales consultar a Novarsa S.A.

### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PLACAS INCLINADAS

Por medio de la utilización de placas inclinadas una gran área de sedimentación puede ser utilizada en un espacio relativamente pequeño.

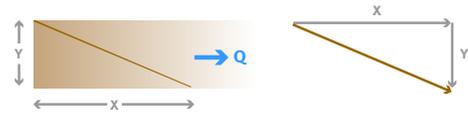


Fig.1 Sedimentación de una partícula en un flujo horizontal.

Supongamos tener un flujo de agua que contiene partículas en suspensión de un determinado peso específico y tamaño, y que estas partículas tienen un patrón de sedimentación como el mostrado en la fig.1.



Fig.2 Sedimentación de una partícula en un flujo horizontal con divisiones.

Si se divide la vena fluida en secciones paralelas (fig.2), cada una de ellas permite a los sólidos sedimentar con el mismo patrón de la fig.1. Este principio de dividir la vena fluida en secciones paralelas puede aplicarse hasta que la separación entre placas sea lo suficientemente pequeña como para producir turbulencia. El resultado de esta división en secciones paralelas es que el área de sedimentación es igual a la suma del área de las placas y es directamente comparable con el área horizontal de un sedimentador convencional. Para permitir la evacuación de los sólidos decantados las placas se inclinan con un ángulo de aproximadamente 55°. Si bien al inclinar las placas se produce un cambio en la dirección de la corriente, la distancia que una partícula recorre en la dirección de la vena fluida, antes de sedimentar es igual en la fig.2 y en la fig.3, por tanto el área efectiva de sedimentación para la fig.3 es igual a la suma del área proyectada de las placas sobre el plano horizontal

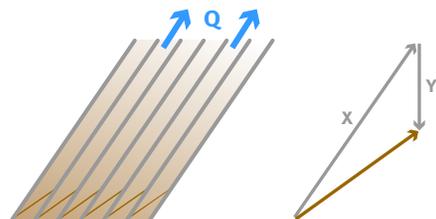


Fig.3 Sedimentación de una partícula en una sección de placas inclinadas.