



Los **Clarificadores/Espesadores Hydrosilt** se emplean para el tratamiento de vertidos de efluentes, escorrentías y aguas residuales generadas en los procesos de lavado de minerales, arenas y áridos utilizados por diversas industrias. Los lodos, arcillas o partículas finas, con aportación de floculante, atraviesan un lecho fluido creado por los sólidos sedimentados, que se conducen mediante un sistema de rastras hacia el fondo del tanque de donde se extraen mediante bombeo. El agua clarificada se descarga por el canal de rebose del tanque.

The **Hydrosilt Clarifiers/Thickeners** are used for the treatment of effluents from run-off and waste water generated in the washing process of mineral ores, as well as sands and aggregates used by various industries. Sludge, clay and fine particles, aided by the addition of a chemical reagent (floculant) to precipitate settlement, are filtered through a fluidized bed of solid sediments drawn to the bottom by a rake mechanism and subsequently pumped out of the tank. The clarified water is discharged through the tank overflow launder.



Advanced Mineral Processing S.L.
 C/ Puerto de Navacerrada 12
 Polígono Industrial Las Nieves
 28935 Móstoles. Madrid
 Tel.: (+34) 914 677 685
 Fax: (+34) 915 178 042
 info@ampmineral.com
 www.ampmineral.com



CONSTRUCCIÓN

El depósito de construcción metálica con pintura de protección, de tipo modular-atornillable para un fácil transporte y montaje, se apoya sobre un conjunto de columnas metálicas, con visor de inspección para el control de la interfase. El sistema de accionamiento, que se soporta sobre un puente diametral, consta de un moto-reductor, acoplado a un eje central que mueve un mecanismo de rastras. Opcionalmente, el tanque se puede instalar sobre una solera de hormigón.

Todos los Clarificadores Hydrosilt se suministran con dispositivos de control, que comandan de modo eficaz y automático la operación del equipo. Opcionalmente, se ofrece un dispositivo de elevación de las rastras que protege su sistema de accionamiento. La dosificación del floculante puede ser controlada mediante un dispositivo, CONVES, de suministro opcional, que mide la turbiedad del agua y se activa en función de los valores detectados.

El equipo de **Preparación y Dosificación del Floculante** permite controlar la preparación y dosificación del polielectrolito (floculante) y operar en continuo de forma automática. Consta de una pequeña tolva para la adición del floculante en polvo, dosificador y tanques de maduración y trasiego del producto con sus electroagitadores. El conjunto construido en acero inoxidable incorpora una bomba dosificadora y un armario eléctrico de control.

CONSTRUCTION

The tanks are fabricated from mild steel, with protective paint, as a bolted, modular assembly for ease transport and assembly, supported on a series of steel columns, and fitted with a visual inspection panel to monitor the interface. The drive assembly, mounted on the thickener bridge, consists of a gear motor coupled to a central shaft that rotates the rake mechanism. Optionally, the tank may be installed on a concrete slab.

All clarifiers/thickeners are equipped with different devices to optimize operation and ensure effective regulation of the process variables. Optional accessories include a device for lifting the rake to protect the drive system. The flocculant dosage can be controlled by means of the AMP automatic system device, CONVES, which measures the quality of clarified water and maximizes thickener tank performance.

The **Flocculant Preparation and Dosage** unit ensures effective regulation and a high sedimentation rate in the tank, by automatically and accurately controlling the amount of polyelectrolyte (flocculant). This system comprises a hopper for the powdered chemical, a dosing unit, and preparation storage and decanting tanks with their respective electric stirrers. The entire stainless steel assembly features a dosage pump and electrical switch board.

Tipo Type	Superficie Surface m ²	Altura Height mm	Peso (t) Weight (t)		Potencia Drive Motor kW	Capacidad Feed Capacity m ³ /h
			Vacío - Empty	Carga - With Load		
TC 01	1	1.300	0,6	2,1	0,25	4 - 8
TC 02	3	1.730	1,1	8,1	0,37	16 - 31
TC 03	7	2.150	3	23	0,55	35 - 71
TC 04	13	2.530	5	44	0,55	63 - 126
TC 05	20	2.750	8	74	0,75	98 - 196
TC 06	28	3.210	10	118	0,75	141 - 283
TC 07	38	3.490	13	175	1,1	192 - 385
TC 08	50	3.630	17	232	1,5	251 - 503
TC 10	79	4.250	23	401	1,5	393 - 785
TC 12	113	4.520	39	596	1,5	565 - 1.131
TC 14	154	4.350	57	861	2,2	770 - 1.539
TC 16	201	4.470	70	1.130	3	1.005 - 2.011
TC 18	254	4.880	89	1.586	3	1.272 - 2.545

