Hidroclasificadores
Hydroclassifiers

Los **Hidroclasificadores TAK** a corriente ascendente han sido diseñados para conseguir en las arenas puntos de corte en el rango de 0,1 y 2 mm, y se emplean en la obtención de arenas con granulometría entre 0,1 – 0,6 mm para las industrias de vidrio, cerámica, pinturas y fundición; en la preparación de arenas de granulometría específica para filtros y chorreo; en el fraccionamiento de arenas 0/5 mm a dos arenas (gruesa 1/5 mm y fina 0,07/1 mm) para diversas aplicaciones, como en hormigón hidráulico y en la clasificación de minerales según el proceso de tratamiento.

The **TAK Upstream Hydroclassifiers** are designed for sand classification to achieve cut points in the range of 0.1 and 2mm, and are specified to obtain sands with a grain size distribution between 0.1-0.6mm for different industries, such as glass; ceramic; paint; and foundry; in the preparation of sands of specific requirements for filtration and grit blasting; and in the separation of 0-5 mm sands into two fractions (1-5mm coarse and 0.07-1mm fine) for various applications including hydraulic concrete and mineral classification, depending on the product requirements.

ERAL-CHILE, S.A.
San Sebastián, 2807 - Of. 712
Las Condes 7550180
Santiago (CHILE)
Tel.: (56) 223 645 900
eralchile@eralchile.com
www.eralchile.com

CONSTRUCCIÓN

Está formado por un vaso cilíndrico abierto en la parte superior, con doble fondo consistente en una cámara de distribución del agua en forma convexa por su lado exterior y por una superficie plana perforada en su lado interior, de construcción metálica con pintura de protección y revestimiento interior en elastómero contra la abrasión. En la parte superior del vaso incorpora un canal periférico que recoge la descarga de finos y en el centro del fondo un conducto de salida dotado de una boquilla intercambiable en poliuretano que asegura la descarga del producto grueso.

El fondo perforado del vaso por el que atraviesa la corriente ascendente de alimentación al clasificador está equipado con boquillas en elastómero, de diseño especial, las cuales impiden la entrada de material en la cámara de distribución del agua. Estas boquillas solo abren cuando la presión del agua está por encima del valor de ajuste establecido, permaneciendo cerradas cuando la presión del agua es demasiado baja.

El clasificador está equipado con un sistema automático de operación que mide el nivel de partículas gruesas que sedimentan en el fondo del depósito, mediante la apertura/cierre de la descarga del producto grueso, según el punto de corte que se requiera, y su salida se controla mediante una válvula tipo pinch comandada por un sensor de nivel.

VENTAJAS DE LOS HIDROCLASIFICADORES TAK

- La característica del fondo del tanque en forma convexa permite una distribución de alimentación uniforme y aporta una mayor eficiencia en la clasificación.
- La descarga del producto grueso permanece constante al incorporar una válvula tipo pinch automática con sensor de nivel que regula el flujo, mientras que en otros equipos la descarga se realiza mediante una señal on/off.
- Con la operación de control automático se consigue una rápida respuesta contra cualquier variación, lo que permite una operación pausada y por consiguiente un corte más preciso y constante.

CONSTRUCTION

It comprises a cylindrical vessel with an open top, with two-piece lower section, having a convex-shaped water distribution chamber surrounding a perforated plate inside, fabricated in mild steel with protective paint and replaceable rubber liners to prevent wear due to abrasion. The vessel upper side is equipped with a peripheral channel to collect the fines discharged. An outlet pipe is centrally located in the lower section, equipped with a replaceable polyurethane nozzle, to ensure coarse product discharge.

Drilled holes, through which the upstream current flows, are located in the bottom plate, equipped with specially designed rubber nozzles, in order to ensure the free passage of material into the water distribution chamber. These nozzles only open when water pressure is above the set value, remaining closed when water pressure is too low.

The classifier is equipped with an automatic operation system which controls the level of coarse particles settled at the bottom by opening or closing the coarse product discharge in accordance with the cut size required. The outlet discharge is fitted with an automatic pinch valve driven by a level sensor signal.

KEY ADVANTAGES OF TAK HYDROCLASSIFIERS

- The elliptical design of the bottom nozzle plate ensures a uniform feed distribution and contributes to high efficiency classification.
- Coarse material discharge remains constant due to its automatic pinch valve equipped with level sensor whilst, with alternative equipment, the discharge rate is variable due to on/off operation.
- Automatic operation control reacts very quickly to any variation, enabling consistent operation with an accurate and constant cut size.

Tipo *Type*	Diámetro *Diameter* (mm)	Altura *Height* (mm)	Capacidad *Capacity* (t/h)*
TAK 61	640	1.540	6,2 - 21,0
TAK 91	900	2.200	12,0 - 39,5
TAK 101	1.050	2.500	17,0 - 55,0
TAK 121	1.280	3.000	25,0 - 80,0
TAK 141	1.430	3.160	32,0 - 100,0
TAK 161	1.590	3.300	41,0 - 125,0
TAK 192	1.890	3.800	58,0 - 175,0
TAK 222	2.210	3.980	80,0 - 220,0
TAK 262	2.610	4.350	104,0 - 255,0
TAK 323	3.210	5.350	157,6 - 386,3

(*) Valores de capacidad según tamaños de corte de arenas (mm). (*) Capacity values depending of sand cut size (mm).