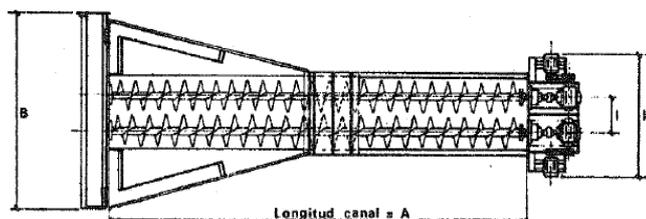
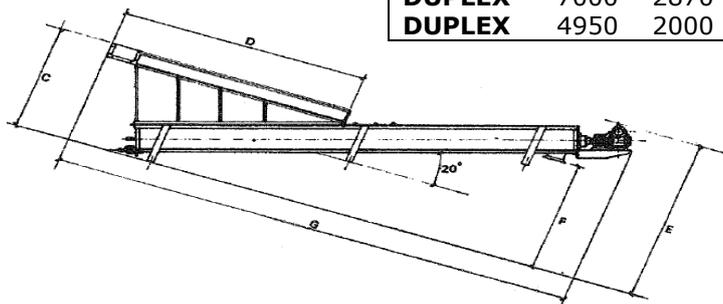




| TIPO          | Longitud útil | Capacidad agua | Hélices | Ø hélices | Paso   | Potencia | Rendimiento             |
|---------------|---------------|----------------|---------|-----------|--------|----------|-------------------------|
| <b>DUPLEX</b> | 6825 mm       | 5700 lt        | 2       | 450 mm    | 200 mm | 2x5,5 CV | 16/18 m <sup>3</sup> /h |
| <b>DUPLEX</b> | 4780 mm       | 3400 lt        | 2       | 450 mm    | 200 mm | 2x4 CV   | 16/18 m <sup>3</sup> /h |

La finalidad fundamental del Sinfín Lavador Serie Fex consiste en el lavado de finos, a diferencia del tornillo lavador que se emplea para lavar gruesos. Trabaja con agua a contracorriente y tiene una extensa aplicación en el campo del lavado de sal con agua saturada y de arena, por ello también se le conoce como clasificador de arenas, pudiendo disponer de una o de doble hélice (Sinfín Duplex Lavador). Se utilizan cuando se pretende un lavado importante de arenas y productos pesados que contienen un alto porcentaje de arcillas o con alta presencia de aglomerados. Su capacidad de tratamiento depende del diámetro de la hélice y es directamente proporcional a su velocidad de giro. La longitud de la hélice va en función de la mayor o menor facilidad de la arena para ser lavada. SIME fabrica tornillos con diferentes diámetros y longitudes según las necesidades de producción y el material a tratar. El caudal de trabajo puede oscilar entre 2,5 l/s y 36 l/s y su capacidad de extracción de sólidos es de 0,08 trabajando a baja velocidad. A veces, cuando la disgregación de las arcillas es difícil, se realizan pulverizaciones de agua en el extremo superior de la hélice. Se trata de una óptima inversión gracias a su efectividad y a su excelente relación calidad/precio. Características que, junto con su rápida y sencilla instalación y unos gastos de explotación y mantenimiento mínimos, hacen de este sinfín una excelente y económica solución para el lavado. Una solución IMS.

| TIPO   | A    | B    | C    | D    | E    | F    | G    | H    | I   |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| DUPLEX | 7000 | 2870 | 1950 | 3800 | 3150 | 2250 | 8200 | 1600 | 502 |
| DUPLEX | 4950 | 2000 | 1550 | 2200 | 2480 | 1630 | 5820 | 1560 | 502 |



**\*IMS se reserva el derecho de modificar cualquier medida o característica de la máquina sin previo aviso.**

## CONSTRUCCIÓN

La fabricación estándar se efectúa con estructura metálica en acero inoxidable resistente a la corrosión con espiral de acero. Una estructura robusta y totalmente cerrada que cumple con las normativas de seguridad y evita olores y salpicaduras. Las soldaduras decapadas, pasivadas y pulidas le confieren mayor garantía y acabado. También las paredes se realizan en acero inoxidable, completamente lisas, con la inclinación idónea y sin rugosidades para evitar la formación de depósitos de residuos. Para que el agua no esté en contacto con el producto que se extrae, el tanque tiene una inclinación ascendente entre 14° y 18°. Esta cuba, así como el canal, está construida de plancha debidamente arriostrada, con ángulos que le dan una gran resistencia y con cuna antifricción; un diseño que evita el bloqueo del material y facilita su mantenimiento. El dimensionado del depósito de desarenado está estudiado y optimizado a fin de evitar la formación de puentes. De hecho, el tanque presenta un ensanchamiento en la parte inferior, donde la hélice se encuentra bajo el agua, con el fin de tener una mayor longitud en el vertedero, además de una sección mayor que disminuya la velocidad de las corrientes. Este sinfín está construido de forma compacta, sin rodamientos internos ni engranajes bajo el agua. Las hélices, de gran capacidad de trabajo, están realizadas con plancha oxicrotada y conformada en prensa, con refuerzo en su parte exterior. Dichas hélices de gran resistencia y dureza superficial, se montan sobre un eje tubular reforzado y pueden suministrarse en plancha antidesgaste. En el extremo superior, dispone de una brida desmontable apoyada en el eje de giro y, en el extremo inferior, se le montan interiormente al eje casquillos de bronce, que rotan sobre un eje solidario a la tapa que gira en baño de aceite. La estanqueidad en el eje inferior se consigue mediante prensaestopas de goma y extractor de arenas. La extracción de los ejes porta-hélices se realiza fácilmente gracias a las bridas que les unen al eje de giro.

Opcionalmente, puede suministrarse un dispositivo hidráulico de elevación de la espiral, en caso de que la descarga de sólidos sea intermitente mientras la alimentación es continua.

## FUNCIONAMIENTO

Funciona por el sencillo principio de que, en cualquier flujo continuo de agua, siempre hay unos períodos de reposo, en los cuales las partículas más pesadas y de rápida sedimentación (arenas, lodos, etc.) se depositan en el fondo. El tornillo en espiral, ayudado de su posición inclinada, aprovecha este momento para transportar lentamente el sedimento de forma compacta, hasta descargarlo fuera del agua. Está accionado mediante un motor-reductor que transmite el movimiento a un eje por medio de acoplamiento elástico. La baja velocidad de rotación del sinfín, además de favorecer la sedimentación, permite obtener en la descarga material deshidratado. Mientras, el agua tratada sale por la boca de descarga lateral del depósito.

**IMS S.L. está especializada en adaptar todos sus productos a sus necesidades. Nuestra preocupación por ofrecer la mejor maquinaria, nos lleva al estudio exhaustivo de la misma y de las últimas tecnologías para su fabricación. Una exigencia que unida a la calidad, sencillez, diseño y robustez de todos los mecanismos y elementos utilizados garantizan un óptimo funcionamiento con mínimos gastos de entretenimiento, conservación y explotación. Una garantía avalada también por el certificado de calidad ISO-9001/2 que posee toda la fundición de nuestros productos.**