Recubrimientos de piscinas

Instrucciones de uso

Los recubrimientos de piscina se utilizarán por diferentes razones, entre otras para:

1. evitar la contaminación del agua,
2. garantizar la seguridad contra ahogamiento por caídas eventuales (niños, animales, etc.),
3. evitar la pérdida de energía (calor),
4. reducir la vaporización (humedad atmosférica en edificios).

Existe un recubrimiento específico con material adecuado para cada uso concreto. Para recubrimientos enrollables se utilizarán:

1. redes (como barrera de protección ante la caída de hojas de árbol, etc.),
2. lonas guiadas por carriles laterales (instalados en el borde de piscina),
3. láminas acolchadas de aire, flotantes sobre la superficie del agua, o bien estructuras anudadas de material inoxidable vaporizado
4. esterillas flotantes de espuma de poliéster, extendidas sobre la superficie del agua,
5. perfiles de persianas dispuestos sobre la superficie del agua.

La elección del motor se hará en base a si la piscina es o no de nueva construcción. Si el motor se instala a la vez que se construye la piscina, entonces será más apropiada la previsión de un **motor bajo superficie.** En el caso de que el motor se coloque con posterioridad a la construcción de la misma, la opción más frecuente será la instalación de un **motor de superficie**. Ante las bajas temperaturas invernales, es posible que pueda verse afectado el funcionamiento de los motores de superficie. Para el uso invernal de cubrimientos de piscina sólo es posible con motores **bajo superficie**.

Motores de superficie

Los motores de superficie pueden llevar el eje ubicado, bien en el exterior o bien interior (empotrado en un banco o similar). Por regla general, los motores de superficie se colocan en el extremo de la piscina, hacia fuera; excepcionalmente pueden situarse en la superficie del agua, junto al borde, pero esto implica una reducción del área aprovechable de la piscina, por lo que esta opción de montaje supone un caso excepcional.

Motores bajo superficie

Los motores bajo superficie se instalan generalmente con motores de puerta (MFZ, Framo). El eje tiene que pasar a través de la pared y llegar hasta una fosa seca junto a la piscina, lugar donde irá instalado el accionamiento. La ventaja de instalarlo en una fosa externa es la relativa a la humedad. En efecto, la humedad que a través del conducto del eje pudiera filtrase desde la piscina hasta el motor, se evaporaría al llegar a la fosa, evitando así daños en el accionamiento. Sin embargo, la desventaja del sistema de montaje en fosa externa es el elevado requerimiento técnico que exige la adecuación de la fosa así como la preparación de los conductos, por lo que este sistema queda descartado en caso de realizar una remodelación en la piscina.

Una alternativa a esta desventaja la ofrecen los motores de superficie que apenas asoman por encima del agua o que son montados al borde de la piscina. La transmisión se realiza mediante una cadena de acero inoxidable que comunica el eje -sumergido en el agua- con el accionamiento -situado en la superficie-. La desventaja que presenta esta solución es que el ancho que requiere el funcionamiento de la cadena obliga a que esta franja de la piscina quede sin cubrir, por lo que es indispensable la realización de una hendidura en el borde de la piscina.

Actualmente se están presentando en el mercado operadores que se montan bajo agua y que pueden funcionar en esta ubicación de manera duradera. Esta solución, que realmente sería la ideal para casos de remodelación, es considerada con cautela en tanto no se determine la duración real que tendrían estos operadores.

Para recubrimientos de piscina se usan ejes y accesorios de aluminio o de acero inoxidable. Para las piezas que eventualmente podrían quedar salpicadas por el agua de la piscina, V4A da un resultado óptimo. Con V2A estas piezas comenzarían a oxidarse si, como consecuencia de la evaporación, la concentración de productos químicos aumentara.

El empleo de ruedas motrices hechas de zinc fundido a presión se limita a zonas donde haya poca humedad. Tal es el caso de los motores de superficie instalados al borde de la piscina o en el exterior de la misma, ya que en estas zonas se facilita la evaporación de la humedad. Actualmente se están realizando experimentos con ruedas motrices de acero inoxidable; espigas y soportes de pared apropiados en acero inoxidable se facilitarán bajo requerimiento.

Operadores

Los operadores para recubrimientos de piscina con perfiles de persiana se caracterizan por tener una lenta velocidad de arrastre (3 a 8 r.p.m.), una elevada capacidad de final de carrera (45 vueltas) y un funcionamiento a baja tensión (24V).

En general, el par motor de los accionamientos bajo superficie es mayor que el de los de superficie, ya que la lona, que es ligera, al ser arrastrada bajo el agua debe hacer frente a la fuerza ascensional. Cuanto mayor sea la profundidad a la que el eje se encuentre sumergido, mayor habrá de ser el par motor. Por esta razón, para accionamientos bajo superficie se precisan operadores de 250 a 300Nm (500 Nm

para grandes instalaciones). Nota: Un motor bajo superficie instalado en una piscina de 6x10m con perfil de persianas produce una fuerza ascensional de aproximadamente 4 toneladas, la cuál debe ser absorbida de continuo por el motor y por los soportes.

Los recubrimientos laminados o de esterilla de espuma accionados mediante un motor y un cable tractor colocado en la parte opuesta al motor, y/o que requieren un eje de diámetro pequeño, son los que pueden llevar un motor más rápido.

Para ver los diferentes tipos de operadores de superficie y bajo agua que se están utilizando en este momento, por favor, dirigirse a la tabla de datos técnicos correspondiente.

Mandos de control

Hasta ahora, para operadores de aplicación en recubrimientos de piscinas, Becker sólo puede proveer de suministro eléctrico GS2. El empleo de sistemas de seguridad para desconexión de operadores de corriente continua „GSA 7,5A“ y „GSA 2,5...6,5A“ no supone una alternativa al interruptor de temperatura, ya que el sistema sólo supervisa la cota de la corriente del motor, no así la duración de funcionamiento del mismo. El fusible GSA únicamente reconocería un obstáculo en el sistema de recubrimiento y no saltaría en caso de una sobrecarga térmica originada por un exceso del tiempo de funcionamiento.

Por razones de seguridad solo está permitido accionar un recubrimiento de piscina bajo la función “hombre presente”. Tan sólo con esta función le es posible al operador asegurar que ninguna persona se encuentre en el agua, evitando así que pueda quedar atrapada bajo la presión del recubrimiento.

En el caso de que el usuario desee un mando a radio (GS 2 + BOT-3 pot-frei), éste debe ser consciente de que está prohibido accionar sin vigilancia el mecanismo de recubrimiento de la piscina. A tal efecto se recurrirá, como mínimo, a los consiguientes carteles informativos que, de manera duradera y fehaciente, queden fijados a la superficie del mando.