



Gori de 3 y 4 palas – “Overdrive”

La función “**Overdrive**” está pensada para usarse cuando se navega a motor a un régimen de crucero con buen tiempo o cuando se navega a vela con apoyo del motor (*motorsailing*). El *overdrive* es un segundo paso mayor que se consigue avanzando con las palas de la hélice en la posición de marcha atrás. Este segundo paso más alto actúa como la 5.ª marcha de un coche y, del mismo modo, puede aumentar la velocidad y la eficiencia.

Al incrementar el paso de las palas, se puede obtener mayor empuje y velocidad del barco al mismo régimen de RPM o, de igual forma, mantener la misma velocidad del barco a un régimen de RPM más bajo, proporcionando mayor autonomía de crucero, mejor economía de combustible y menor ruido, vibración y desgaste del motor.

¿Cómo se consigue esto?

Las palas de la hélice Gori se pliegan “del revés” al pasar de marcha adelante a marcha atrás. Esta acción de plegado presenta el mismo borde de ataque y la misma forma de la pala en marcha atrás que en marcha adelante, produciendo un 100 % de empuje en marcha atrás con un efecto de *prop walk* mínimo o inexistente.

Cuando están en la posición de marcha atrás, las palas tienen un paso mayor que en marcha adelante, aproximadamente un 20 % más (2,0–3,0 pulgadas). Por ejemplo, una hélice con paso de 17 pulgadas en avance estándar tendrá un paso de 20 pulgadas en marcha atrás y, cuando se avanza con la hélice en posición de marcha atrás, se obtiene un paso de 20 pulgadas en avance *overdrive*.

¿Cómo entrar y salir del overdrive?

Primero debe poder identificar en qué ajuste se encuentra, y las RPM máximas del motor se lo indicarán (por ejemplo, 2400 frente a 3000 rpm).

Si está en **avance estándar** a un régimen más alto y quiere pasar a **overdrive**:

1. Reduzca las RPM del motor y ponga la palanca en punto muerto.
2. Engrane marcha atrás.
3. Aumente las RPM del motor varios cientos durante unos segundos.
4. Reduzca las RPM del motor y mueva la palanca a marcha adelante con decisión, sin dudar.

Ahora estará en **overdrive**.

Esta acción de pasar rápidamente de avance a atrás y de nuevo a avance coloca las palas de la hélice en la posición de marcha atrás (han girado 180 grados), pero girando en el sentido de avance con el ajuste de mayor paso, presentando el otro borde de la pala. Las palas no se habrán cerrado/plegado completamente para abrirse en la posición normal (estándar).

Si está en **overdrive** y quiere volver a **avance estándar**:

1. Reduzca las RPM del motor y ponga la palanca en punto muerto.
2. Dé un toque a marcha atrás durante un segundo, lo que detiene el eje inmediatamente.
3. Espere varios segundos (el eje debería dejar de girar); las palas se pliegan por el movimiento hacia adelante y luego vuelva a engranar marcha adelante.

Esto le dejará en la **posición estándar de avance**.

Al dar un breve toque a marcha atrás y dejar el motor en punto muerto durante varios segundos, se permite que el eje deje de girar y que las palas de la hélice se plieguen (por la acción del flujo de agua sobre las palas con engranaje positivo). Luego, al volver a poner marcha adelante, las palas se abrirán en la posición estándar.

Para acelerar la parada del eje y el plegado de las palas cuando se navega a mayor velocidad:

1. Reduzca las RPM del motor.
2. Ponga la palanca en punto muerto.
3. Engrane marcha atrás durante un segundo (“dé un toque”) sin aumentar las RPM.
4. Vuelva a punto muerto; el eje se detiene, las palas se pliegan y luego engrane marcha adelante.

Esto hace que la rotación del eje se detenga más rápidamente y permite que las palas se plieguen antes de abrirse en la posición estándar.

A menudo, justo después de salir del amarre en la marina, puede ocurrir que la hélice esté en **overdrive**. Esto se debe a que, al salir marcha atrás del amarre y luego engranar marcha adelante mientras el barco aún se movía hacia atrás, las palas quedan en la posición de overdrive. Simplemente ponga la palanca en punto muerto durante unos segundos, asegúrese de que el eje deje de girar (dé un toque a marcha atrás durante un segundo) y luego vuelva a engranar marcha adelante; así quedará en **avance estándar**.

Muchos usuarios de hélices Gori utilizan el **overdrive** durante la mayor parte de su navegación a motor, recurriendo al avance estándar solo en condiciones que requieren gran empuje y altas RPM, como para avanzar con fuerza contra mar gruesa o para maniobrar rápidamente.