

Hélice de proa-popa externa de Marinno

La maniobra **fácil**

Las hélices de proa-popa constituyen una inestimable ayuda al maniobrar en puerto. La nueva propuesta Exturn ofrece la ventaja de que puede instalarse en cualquier barco, no precisa de túnel en el casco, ya que se monta externamente, y el coste de instalación es mínimo.

■ G. de Soler



Exturn puede instalarse en cualquier barco, no precisa de túnel en el casco y el coste de instalación es mínimo.

La hélice de proa o popa montada en un túnel en el casco y con motor eléctrico interno es un elemento que ofrece un añadido de confort y seguridad en maniobra en puerto cada día más apreciado por los armadores.

Esta es la razón de que sean ya muchos los barcos de serie, sobre todo a partir de una determina eslora, que lo montan. Pero no son todos, y de aquí que muchos propietarios se planteen la instalación de este complemento. Sin embargo, el hecho de que deba perforarse el casco e instalar un motor interior que resta espacio, además del precio del propio equipo y de los costes de instalación, hace que muchos de ellos se echen atrás o pospongan la decisión.

Ahora la empresa austriaca Marinno Maritime Innovations GmbH ha presentado un innovador sistema que viene a resolver los problemas mencionados. Se trata de la hélice externa Exturn, un sistema de propulsión lateral compacto, potente y fácil de instalar, que puede montarse en cualquier barco, a vela o a motor, independientemente



Una Fairline Targa 48 con la Exturn 300 le ha dado un rendimiento excepcional a un propietario que navega en aguas mallorquinas.

de la eslora, y que cumple bien con las exigencias que se le demandan a este tipo de complemento.

Toda una alternativa

El sistema de propulsión Exturn es fruto de un largo proceso de investigación que ha culminado, tras meses de pruebas en el canal hidrodinámico de la propia empresa Marinno, en una alternativa a las tradicionales hélices de proa-popa. Los retos que planteaba una hélice externa eran múltiples, pero las principales se resumían en ofrecer un sistema compacto, seguro y fiable, con el mecanismo completo reducido al mínimo posible y con una forma que minimizase la repercusiones del conjunto en la hidrodinámica del barco, fuese éste del tipo que fuese.



La hélice puede gobernarse mediante joystick, mando a distancia o teclado.



Estos objetivos se cumplen en la propuesta de Exturn: la forma de bulbo de la carcasa en que se monta el propulsor y la hélice minimiza las resistencias hidrodinámicas; su tamaño compacto permite instalarlo en cualquier posición del casco, ya sea en un barco a vela o a motor, y sea cual sea el tamaño.

Un montaje simple

En lugar de montarlo en un túnel transversal, que exige perforar el casco y hacer el conjunto estanco, restando espacio interior, Exturn se monta externamente en poco tiempo y solo es necesaria una perforación del casco, a modo de pasacascos, para la conexión del cable eléctrico de alimentación y control. A esta facilidad de montaje contribuye el perfil de la carcasa de aluminio, de solo 16,50 centímetros de ancho por 55 centímetros de largo, adaptable, prácticamente, a cualquier tipo de casco. Para que el sistema trabaje con eficiencia y en un ángulo óptimo, debe instalarse lo más al extremo posible de la proa o popa. El conjunto se fija mediante un tornillo hueco a través del casco que sirve al mismo tiempo como guía del cableado.

Una arandela especial de goma garantiza la estanqueidad del agujero perforado de forma permanente. Por lo demás, el conjunto de fijación que se incluye en el equipo proporciona la estabilidad necesaria del conjunto e impide su torsión por la fuerza de la hélice.

El hecho de que no se requiera para el montaje trabajo en fibra ni tiempo de secado hace posible realizar la instalación en un solo día, máximo en dos, según el tipo de barco, con la consiguiente reducción en costes.

Eficiencia óptima

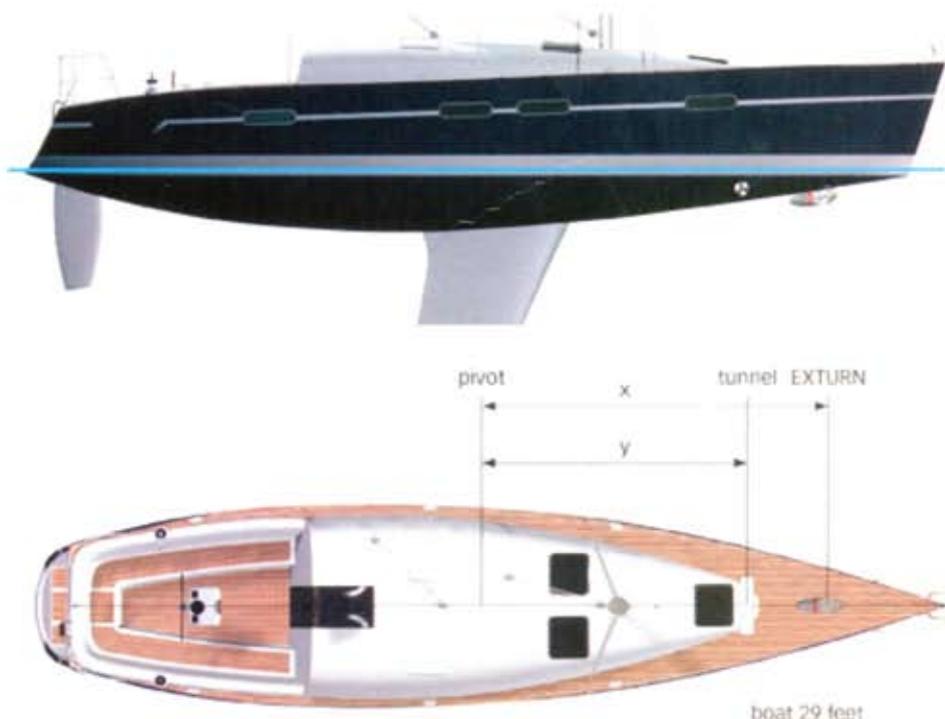
La forma de bulbo o torpedo, unido a que la hélice está montada de un túnel transversal muy corto, son claves en la eficiencia del sistema. A esto hay que añadir que el motor eléctrico siempre dispone de refrigeración por

La opinión del armador

Wolfgang Hartmann, propietario de una Fairline Targa 48, es uno de los muchos armadores que han apostado por el modelo Exturn 300. Antes contaba con una hélice de proa convencional puesta de serie con túnel transversal, que con mucho viento no le servía por la escasa durabilidad (unos 12 segundos) y débil rendimiento. Según él, "en estas circunstancias las maniobras en puerto me ponían nervioso y resultaban siempre muy peligrosas".

Un reportaje publicado el pasado otoño sobre el modelo Exturn 300 le hizo decidirse por esta hélice de proa/popa: "Espontáneamente la instalé en mi barco a popa. Y el resultado ha sido impresionante. En comparación con los sistemas convencionales el Exturn tiene un rendimiento tres veces más fuerte y, aparte de eso, con el motor en marcha casi no se puede oír la hélice trabajando. Además, la durabilidad es mucho más larga. Cuatro minutos seguidos no es

ningún problema con la Exturn. Ahora tengo la confianza en el sistema y la seguridad en las maniobras que siempre buscaba". Hartman, una vez visto el resultado, instaló después la Exturn a proa para sustituir el sistema convencional con túnel transversal. "Es increíble, pero parece que puesta a proa tiene aún un rendimiento más alto. Desde el primer segundo tengo un empuje impresionante y fuerte que no se puede comparar con ningún sistema convencional", afirma el armador.



agua, que evita el recalentamiento y permite usar el sistema durante más de cinco minutos sin pausa, lo que supera el tiempo de uso de los sistemas convencionales.

Para el rendimiento, sea el adecuado en cada caso, Marinno ofrece el Exturn en seis opciones, de forma que se cubren las necesidades de prácticamente todos los barcos. Los factores a considerar a la hora de elegir el modelo más adecuado en función de optimizar el rendimiento de la unidad son la eslora, el desplazamiento, las formas del casco y de la superestructura, el programa de navegación del barco y la fuerza del viento medio contra el que la unidad vaya a trabajar.

Exturn está disponible en versiones de 12 o 24 voltios, con un rendimiento de empuje de 25 kilogramos fuerza, no precisa mantenimiento y puede optarse por activación por mando a distancia, palanca o teclado. Los modelos, según la potencia y la eslora, y los precios indicados por el fabricante, son los siguientes hasta 15 metros: Exturn 130 (1,3 kW y 7-9 m), 1.990 euros; Exturn 180 (1,8 kW y 8-11 m), 2.190 euros; Exturn 230 (2,3 kW y 10-13 m), 2.390 euros, y Exturn 300 (3 kW y 12-15 m), 2.590 euros. ■



Exturn instalado en una Crownline 250 y en un Bavaria 42.

CARACTERÍSTICAS

Largo: 55 cm/98 cm (Duplex) | **Diámetro:** 16,5x16,5 cm | **Peso:** 19/35 kg | **Carcasa:** aluminio
Gobierno: teclado, mando a distancia, joystick | **Fabricante / Importador:** Marinno Marine Innovations.
www.marinno.com