

Breogan tres

Los astilleros del Grupo Armón han llevado a cabo la construcción del palangrero de fondo al fresco de 32 metros de eslora total llamado *Breogan tres* (B-256). Este buque pesquero es para el armador Hermanos Galdo S.L. de Celeiro (Lugo) y se entregó el pasado mes de mayo del presente año. Tanto el casco, como el puente y el palo de radares están contruidos en acero naval.



Características principales

Eslora total	32,00 m
Eslora entre perpendiculares	26,25 m
Manga de trazado	8,00 m
Puntal de construcción a la cubierta superior	5,70 m
Puntal de construcción a la cubierta principal	3,50 m
Calado de diseño	3,11 m
Volumen de la bodega de carga	92 m ³ (aprox.)
Volumen del local de carnadas	54 m ³ (aprox.)
Volumen neto de tanques de combustible	89 m ³ (aprox.)
Volumen neto de tanques de agua dulce	4,8 m ³ (aprox.)
Volumen neto de tanques de aceite	5,4 m ³ (aprox.)
Registro Bruto	149 t
Arqueo Bruto	336 t
Tripulación	16 personas

Cámara de Máquinas

El equipo propulsor está formado por un motor diesel de la marca Caterpillar modelo 3512 TA-4C tarado a 500 CV y de arranque eléctrico. Presenta un reductor Reintjes modelo WAF-763L con reducción de 4,625:1. La línea de ejes es de paso fijo y posee una hélice de 4 palas fijas tipo *troost* convencional con un diámetro de 2.200 mm de bronce-manganeso.

El *Breogan tres* está equipado con 2 grupos electrógenos: con motor marca Caterpillar modelo C9 de 253 CV a 1.500 rpm con arranque eléctrico y alternador Stamford de 219 kVA.

Maquinaria Auxiliar

El buque dispone de los siguientes sistemas que conforman la maquinaria auxiliar:

- Un servotimón, Fluidmecánica ST-2000-CD, de 2,5 t-m de par nominal, 2 x 4 CV.
- 1 separadora de combustible marca Alfa Laval modelo MAB-103 de 1.150 litros/h.
- 1 filtro de gasoil con alarma Facet modelo VFCS-21-C.
- 1 filtro de combustible marca CJC tipo PTU1 27/27 P-EPW (recirculación tanque diario).
- 1 contador digital de gasoil referencia 03-12-LM (Interbon).
- 1 potabilizadora por evaporación Fontemar modelo TCS-2 de 4.000 litros/día.
- 1 potabilizadora por ósmosis inversa Marnorte modelo MN-400-1 de 5.000 litros/día.
- 1 esterilizador UV Petion modelo Petuva 412 con prefiltración Big Blue de 10".
- 1 electrocompresor de aire, marca Fiac modelo CA-AB100 a 220V, de 25 litros/min a 10 bar y 2 CV.
- 1 sistema de protección catódica Petion modelo A-385-TF.

Maquinaria para maniobra de pesca

La maquinaria para la maniobra de pesca está formada por:

- Un Halador de palangre de fondo Halpa 2000 modelo HPF-649/250 de accionamiento hidráulico, con una capacidad de recogida de 85 m/min.
- 1 Halador de palangre de fondo Halpa 2000 modelo HPF-649/160 de accionamiento hidráulico, con una capacidad de recogida de 100 m/min.
- 2 Cabrestantes hidráulicos Núñez Vigo tipo CN-750 en acero inoxidable, para carga nominal de 750 kg.
- Equipo hidráulico de accionamiento de Núñez Vigo con 2 electrobombas dobles (66+37 l/min) accionadas por motores eléctricos de 40 CV, 1 enfriador de aceite, 1 tanque de aceite hidráulico de 600 litros, distribuidores, etc.
- 1 Minicentral Oil-System tipo KE sin depósito con bomba de 3,2 cm³/rev y motor de 2 kW a 24V (para el arriado de emergencia del bote con pluma).

Instalación Frigorífica

La instalación frigorífica del buque comprende las siguientes instalaciones:

- A) Instalación de bodega bitépera (a 0°C y -20°C) y local de carnadas bitéperas (a 0°C y -20°C), con refrigerante R-22 (preparado para R-404a):
- 1 Electrocompresor Bitzer modelo 4H.2Y accionado por motor de 20 CV.
 - 1 Condensador tipo horizontal, 1 separador de aceite, 1 electrobomba de 1,5 CV, serpentines, etc.
- B) Circuito de máquina de hielo:
- 1 Máquina de hielo tipo vertical, Geneglage Frigofrance F-100M, de 2.500 kg/día de capacidad con agua dulce.
 - 1 Electrocompresor Bitzer modelo 4H.2Y accionado por motor de 20 CV.
 - 1 Condensador tipo horizontal, 1 electrobomba de 1,5 CV, etc.

Común a los circuitos de bodega y a la máquina de hielo son:

- Un Electrocompresor Bitzer modelo 4H2.Y accionado por motor de 20 CV, con un condensador tipo horizontal y 1 electrobomba de 1,5 CV.
 - Un Cuadro eléctrico.
 - Un Registrador de temperaturas.
- C) La gambuza de frescos trabaja a 0 °C, mientras que la gambuza de congelados trabaja a -18 °C. Para ello disponen de una unidad frigorífica con compresor Bitzer modelo IV-Y de 3 CV, 2 evaporadores, 1 electrobomba de 0,75 CV, cuadro eléctrico, etc.

- D) Aire acondicionado. Está formado por una unidad acondicionadora compacta marca SOVA de 22.445 kcal/h con resistencias (18 kW), con compresor hermético, condensador, electrobomba de 1,5 CV, humidificador, cuadro eléctrico, etc.

Equipos del parque de pesca

Los equipos con los que cuenta el parque de pesca son:

- Un Camino de rodillos de entrada a cinta de palangre, construido en acero inoxidable AISI-316 con rodillos de polipropileno (INMI).
- Una Cinta transportadora de palangres entre el parque de pesca de proa de la cubierta principal y el parque de pesca de popa de la cubierta superior. Está construido en acero inoxidable AISI-316 con una banda transportadora en goma nevada. El accionamiento hidráulico se realiza por medio de 4 motores tipo OMR-200 (INMI).
- La estantería del parque de pesca de popa tiene una capacidad para 140 cajas, mientras que la estantería del parque de pesca de proa tiene una capacidad de 80 cajas. Hay 10 mesas de alistar y pilares, todo ello de acero inoxidable AISI-316, suministrado por Reparaciones Galicia S.L.

Maquinaria de fondeo y amarre

El buque dispone de dos anclas de tipo Hall de 570 kg cada una cuyas cadenas, con concrete Q2 de 20,5 mm de diámetro, son de acero de 12,5 metros de longitud, y están equipadas con sus correspondientes grilletas y giratorios. Además se dispone de 227 m de cable de acero galvanizado Warr-Seale de 20 mm de diámetro (tipo 6x37+1).

Cuenta con un molinete de anclas eléctrico marca Talleres Carral modelo CH-2019/1-E, accionado por medio de motor eléctrico de 12,5 CV con un electrofreno con tracción de 1.500 kg a 18 m/min. Con un carretel, para cable y cadena, y un cabirón para maniobras auxiliares.

También se ha dispuesto de un cabrestante vertical Fluidmeccanica, modelo CV-1000-1C-E con tracción de 750 kg a 230 mm de diámetro, velocidad de 25 m/min y accionamiento eléctrico por un motor de 7,5 CV.

Se ha instalado a bordo una maquinilla auxiliar de dos cabirones, Fluidmeccanica modelo M.AUX-2100-E-7,5CV, con tracción de 750 kg a 25 m/min, accionada por un motor eléctrico de 7,5 CV.

Bombas

Se han instalado a bordo las siguientes bombas suministradas por Bombas Azcue:

- 3 bombas de achique, baldeo y contra incendios CA-50/7A con un caudal de 30 m³/h a 3 bares y una potencia de 7,5 CV.
- 1 bomba de trasiego de combustible BT IL60D2 con un caudal de 13 m³/h a 2 bares y una potencia de 4 CV.
- 1 bomba de achique para el tanque de lodos BT-MB25D con un caudal de 1 m³/h a 4 bares y una potencia de 0,5 CV.
- 1 bomba de achique para el tanque de aguas fecales VRX-50/17 de 25 m³/h a 0,7 bar y con una potencia de 3 CV.
- 4 bombas de achique en el parque de pesca VRX-50/17 cada una de 15 m³/h a 0,7 bar y una potencia de 3 CV.
- 1 bomba de achique en el parque de pesca VRX-50/17 de 23 m³/h a 0,7 bar y 1,5 CV de potencia.
- 1 grupo hidróforo A.D. MO-19/20 con un caudal de 2 m³/h a 3 bares y 1,5 CV de potencia.
- 1 grupo hidróforo A.S. MO-19/20 con un caudal de 2 m³/h a 3 bares y 1,5 CV de potencia.
- 2 depósitos para los hidróforos de 50 litros en inoxidables (uno por grupo).
- 1 reserva de aceite de lubricación M.P. BT IL-52D2 de 20,4 m³/h a 3,79 bar y 10 CV de potencia.



- 1 bomba de trasiego de agua dulce CP-25/160 de 2 m³/h a 2,5 bar y 1,5 CV.

Ventilación

Para la ventilación se ha dispuesto en la cámara de máquinas 2 electroventiladores de la marca Woods de 3.000 m³/h equipados con un silenciador tipo B1D. En la cocina y aseos se ha dispuesto en cada uno de un electroventilador Woods de 3.000 m³/h. Finalmente, en el parque de pesca se ha instalado otro electroventilador Woods de 3.000 m³/h.

Otros sistemas

- A bordo se dispone de una grúa hidráulica, articulada y plegable, Toimil modelo T-7000/1, de 1.350 kg a 5,20 m de alcance (alcance máximo de 5,2 m). Con cabrestante hidráulico de 4 t de SWL (Safe Working Load). Instalación hidráulica (tubería, racores, casquillos, etc.) en acero inoxidable.
- 2 Transformadores 380/220V de 30 kVA (Clarkia).
- 1 Fuente de alimentación de 80A con salida a 24V de CC.
- 1 Mando del motor propulsor tipo electrónico, con 2 puestos de mando (Secnavi).
- 2 Limpiaparabrisas WYNN de barrido horizontal a 220V, con sus paneles de control.
- Equipo de extinción de incendios por CO₂ para cámara de máquinas (Tecnoship).
- 1 Central de detección de incendios (Tecnisa).
- 1 Equipo de teléfonos autogenerados con 3 teléfonos TD-6HD, alimentador y relé (La Eléctrica)
- 2 Balsas de salvamento de 16 plazas.
- 1 Bote de rescate Valiant RB-400 con gancho de disparo modelo Simples 1.1, con motor fueraborda Tohatsu de 25 CV.
- Cuadro eléctrico principal suministro de Tensal para funcionamiento de dos alternadores principales con sistema de acoplamiento en paralelo. Obtención de servicio de 220V mediante transformadores.
- 1 Bitácora Ludolph en fibra de vidrio con compás de 160 mm.
- 1 Compás Ludolph de 160 mm.
- 1 Sirena tifón Geomar A/B 130 dB.
- 1 Botiquín tipo A para 16 tripulantes + 1 maletín equipo de reanimación (Promasa).
- 1 Plancha de desembarco de aluminio de 5 m.
- 1 Equipo completo de soldadura autógena Rollerflam Minitop.
- 1 Proyector de búsqueda halógeno Seematz de 1.000W a 220V, con mando manual desde el interior del puente.
- 1 Cocina eléctrica Buraglia modelo CPE/80.C.2 (3 placas + 1 horno). Potencia total de 10 kW.
- 2 Calentadores eléctricos Thermor de 100 litros.