



babcock



Arrowhead 120

PERFORMANT. ADAPTABLE. FLEXIBLE.

Arrowhead 120

PERFORMANT. ADAPTABLE. FLEXIBLE.



Un escorteur- frégate destiné à la marine moderne

Performant

Arrowhead est conçu pour répondre aux exigences en matière de sécurité maritime mondiale ainsi que servir vos intérêts de défense mondiale.

Il est également conçu pour prendre en charge une multitude de configurations de systèmes de mission afin de répondre à vos besoins d'exploitation et de compétences.

Le système de mission basé sur un système à architecture ouverte gère une série de capteurs et d'équipements de communications associés permettant une appréciation essentielle de la situation, le renforcement de la capacité à gérer des moyens organiques ou hors cote ainsi qu'à mener des opérations offensives et défensives.

Conçu pour fournir un rendement maximal au meilleur prix, Arrowhead est doté de systèmes et d'un équipement éprouvés et disponibles sur le marché.

En outre, Arrowhead utilise la technologie iFrigate™ de Babcock qui réduit les coûts du service de soutien sur la durée de vie.

Adaptable

L'architecture d'Arrowhead peut être adaptée à vos exigences spécifiques.

Le présent escorteur-frégate dispose d'une marge de conception intégrée adaptée à une multitude de choix d'équipement correspondant à des rôles très divers allant des opérations de sécurité de faible menace aux déploiements de force opérationnelle.

Flexible

La flexibilité constitue un élément clé de la philosophie de conception d'Arrowhead.

Grâce à ses vastes zones de mission et de charge utile reconfigurables intégrées, l'Arrowhead permet une plus grande flexibilité dans un éventail de rôles opérationnels allant des opérations d'aide humanitaire et de secours en cas de catastrophe aux déploiements et à l'exploitation de systèmes sans pilote.

Efficace, quelle que soit la tâche

Configurable selon vos exigences actuelles et futures. Conception et capacité flexibles permettant de remplir un large éventail de fonctions.

La conception de ligne de base de l'Arrowhead pour être adaptée à un large éventail de besoins et profils opérationnels attendus d'un escorteur-frégate.

L'Arrowhead est conçu pour s'adapter aux besoins opérationnels destinés à évoluer tout au long de la durée de vie du navire et à varier selon les missions. Des salles de mission multiples ont été intégrées à la conception et permettent reconfiguration et réaffectation rapides afin de satisfaire aux besoins opérationnels.



Principales caractéristiques

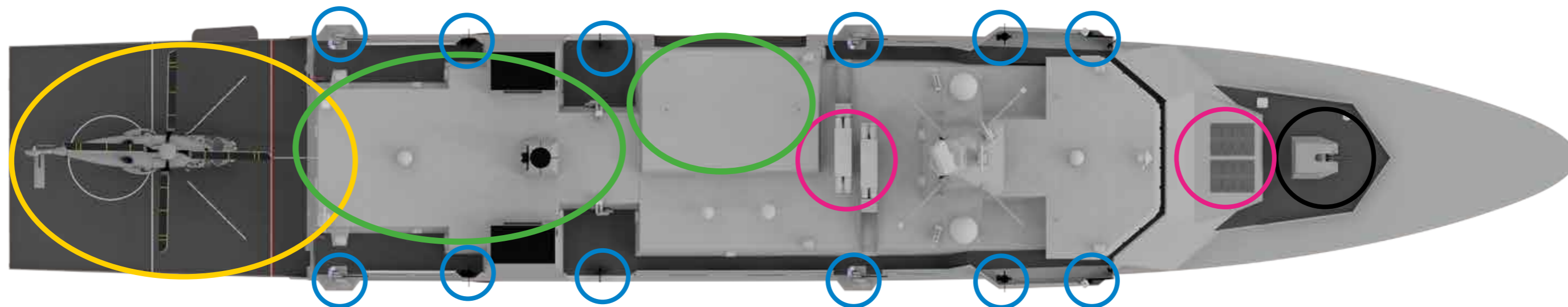
Longueur	120 m
Largeur	19 m
Déplacement	~4000 tonnes
Vitesse	Nœuds de 24+
Gamme (15 nœuds)	6 000 Nm

Salles de mission

- Espace pour de nombreuses unités conteneurisées à l'intérieur des salles de mission positionnées de façon optimale.
- Installations de lancement/récupération d'UXV.
- Infrastructure flexible et reconfigurable.

Options de missile

- Pont capable d'accueillir jusqu'à 8 engins guidés sol-sol.
- VLS (systèmes de lancement vertical) – jusqu'à 16 cellules.



Forces aériennes

- Habitacle de dimensions adaptées à l'AW-101 Merlin/au MH-60 Seahawk.
- Hangar capable d'accueillir un hélicoptère maritime organique de taille moyenne (par ex., Seahawk ou NH90) ou un hélicoptère plus léger en plus un aéronef à voilure tournante sans pilote (par ex., AW-159 Wildcat et MQ-8C Firescout).
- Conçu pour s'adapter à tous les types d'aéronefs de l'aviation navale prévus de clients.

D'aéronef	D'habitacle	Hangar
V22 Osprey	Oui	
AW-101 Merlin	Oui	
NH90	Oui	Oui
MH-60 Seahawk	Oui	Oui
AW-159 Wildcat	Oui	Ensemble
MQ-8C Firescout	Oui	

Armes à feu de petit calibre

Exigence de conception des SCG de jusqu'à 30 mm avec capteurs optoélectroniques connexes et espaces magazines.

Les armes peuvent être introduites à certains endroits du pont supérieur.

Armes à feu de calibre moyen

Exigence de conception de MCG de jusqu'à 5 po (127 mm) avec infrastructure connexe.

Flexibilité d'offre de sécurité maritime

Armement

Options d'armes à feu de calibre moyen jusqu'à 5 po (127 mm) pour les opérations d'interdiction maritime, l'auto-protection et le traitement de surfaces et terres ciblées.

Des armes de petit calibre jusqu'à 30 mm peuvent être introduites dans des endroits pré-déterminés du pont supérieur.

Options de performance :

- Accueil jusqu'à 8 SSGW
- Missiles VL (SAM/SSGW) jusqu'à 16 cellules
- Système de défense rapprochée (par ex., Phalanx)

Surveillance et interdiction maritimes

Lutte contre la piraterie

Présence et dissuasion militaires

Assistance humanitaire et secours en cas de catastrophe

Soutien au groupe de travail

Protection de conjoint

Systèmes de mission

Équipement de communication intégré pour l'interopérabilité avec les forces nationales et de coalition ainsi que les agences de la protection civile.

Radars de courte et moyenne portée pour l'appréciation de la situation, la sécurité de la navigation, la conduite de tir et le pilotage de l'hélicoptère.

Mesures de soutien électronique par radar et ensemble de moyens défensifs pour l'auto-protection. Mises à niveau de capacité de détection lointaine disponibles.

Radars et traqueurs optoélectroniques pour la conduite de tir.

Sonar monté sur la coque pour la détection des sous-marins permettant également d'éviter les mines avec antenne remorquée et pare-torpille en option.

Réseau de systèmes de mission à architecture ouverte et environnement informatique adaptés aux exigences de la mission/de gestion du combat avec possibilité de mise à niveau.

Flexibilité de mission

Locaux de mission reconfigurables et liés comprenant le hangar.

Large et flexible, de taille et à l'échelle idéales, plus grand que les autres navires de cette classe.

Bateau au milieu/salle de mission conçue pour accueillir des bateaux mesurant jusqu'à 12 m ou un équipement UXV équivalent.

Connectivité du système de mission et services de transport maritime disponibles pour les salles de mission reconfigurables

Flexibilité et vitesse de réaffectation/reconfiguration.

Infrastructure aéronautique

Habitacle conçu pour aéronef à voilure tournante naval de grande capacité et hangar capable d'accueillir un hélicoptère naval de taille moyenne ou un hélicoptère plus léger en plus de drones.

Le regroupement du hangar et de la salle de mission au même endroit permet plus de flexibilité d'accueil d'une vaste gamme d'avions de patrouille maritime organiques au moyen de charges modulaires.

Le grand habitacle permet plus de flexibilité lors du décollage et du redressement d'aéronefs non organiques pesant jusqu'à 15 t.

Hébergement

Équipage de 80 personnes plus possibilité d'hébergement jusqu'à 80 autres, y compris l'aménagement d'un espace pour l'équipe de protection embarquée. Grande capacité d'adaptation d'espaces d'hébergement/de mission/d'évacuation sanitaire à l'arrière dans le cadre des opérations d'aide humanitaire et de secours en cas de catastrophe.

Capacité multi-rôles

Espaces reconfigurables multi-missions disposés de manière optimale pour le lancement et la récupération du personnel et des UXV.

Utilisation rapide et simple d'espaces dans le cadre des opérations d'aide humanitaire et de secours en cas de catastrophe ainsi que des opérations de guerre. Ces espaces peuvent être adaptés à l'équipement spécifique au rôle sous forme modulaire.

Disposition intelligente

Les principales zones de travail et de mission sont disposées de manière optimale pour l'exécution des opérations à la fois en temps de paix et de guerre. Les principales zones de mission se trouvent à proximité les unes des autres et sont dotées d'une protection du fait de leur emplacement relatif à l'intérieur du navire.

Démarcation claire entre les zones d'opérations et de repos.

Capacité de prise en charge des principaux équipements expédiés par voie maritime ou aérienne.

Groupe de propulsion efficace

Choix de propulsion basée inspiré d'une propulsion CODLAD éprouvée.

Chambres du moteur de dimensions adaptées au choix le plus large possible de fournisseurs de moteur principal.

Choix de moteur et générateurs de dimensions optimales correspondant au profil d'exploitation type de frégate.

Aménagement d'espace et systèmes autorisés dans le cadre du respect de la norme IMO Tier III pour ECA.

Rampe arrière

Aménagement d'une rampe arrière pour le déploiement de bateaux et d'UXV mesurant jusqu'à 11 m.

Conception technique adaptée à vos besoins

Arrowhead fait appel à la technologie iFrigate™ de Babcock. Cette technologie intégrée surveille la performance de la plateforme en temps réel pour optimiser le soutien, améliorer la disponibilité et réduire les coûts des clients en matière de service de soutien sur la durée de vie.

La conception de l'Arrowhead tire profit de la grande expérience de Babcock en matière de conception et des progrès avant-gardistes réalisés pour les clients du Royaume-Uni et internationaux. Il combine notre expertise en matière de conception de navires commerciaux – des superyachts aux FPSO (Floating Production and Storage Vessels [navires servant de plate-forme d'extraction et de stockage]) - et nos compétences avérées en matière de conception de navires militaires complexes pour la construction de patrouilleurs et porte-avions.

Nous avons collaboré avec différents partenaires industriels et principaux fournisseurs d'engins de propulsion, de systèmes de production d'électricité et



Essais de chars

de combat ainsi qu'avec MARIN, leader mondial de la construction de coques pour l'affinage de la conception. Ensemble, nous avons créé une plate-forme optimisée capable d'assurer un rôle de sûreté maritime ainsi que de lancement et récupération des moyens embarqués dans des états de mer les plus agités grâce aux systèmes de bossoir et de rampe arrière.

Il en résulte une conception qui combine nos connaissances approfondies et celles de nos partenaires industriels pour la construction d'un navire performant qui bénéficie de l'expérience de navires militaires et commerciaux construits antérieurement et actuellement en usage.

Conception intelligente de la technologie iFrigate™ par Babcock

- › Acquisition des données
- › Distribution des données
- › Analytique intégrée
- › Contrôle de diffusion des données
- › Analyse terrestre



Bureau d'études de Babcock



HMS Queen Elizabeth

Collaboration technique efficace

Babcock peut fournir des navires provenant de son propre chantier naval ou aider à la construction de navires sur place grâce à une collaboration technique.

La conception de l'Arrowhead permet d'adopter soit une stratégie de construction sur site unique permettant un pré-armement maximum pour plus d'efficacité, soit une stratégie de construction intersite au moyen de modules. La dernière approche a été adoptée avec succès dans le cadre de nombreux programmes navals grâce à un modèle de collaboration technique visant à livrer des navires achevés au chantier principal.

Babcock propose une solution de construction complète comprenant les licences, la conception et les matériaux, et apporte de l'assistance pour les mises à niveau d'infrastructures et la construction, au besoin.

L'efficacité de notre collaboration est attestée par le succès des porte-avions de la classe Queen Elizabeth. Babcock est un membre essentiel de l'Aircraft Carrier Alliance (Alliance de construction de porte-avions) chargée de livrer ces navires à la Royal Navy.

Une œuvre de collaboration similaire avec Eastern Shipbuilding aux États-Unis est en cours pour les gardes-côtes américains et vise la conception d'un nouveau cotre de patrouille du large.

Babcock travaille en collaboration avec un certain nombre d'organisations clés pour la construction de l'Arrowhead 120, y compris :



Cotre de patrouille du large d'Eastern Shipbuilding Group



Transport de la partie avant du porte-avions de Classe Queen Elizabeth d'Appledore à Rosyth



Essais à la mer du Lé Samuel Beckett avec système de navigation par inertie



Fiers de la qualité de la construction

Babcock dispose d'une longue tradition de conception, construction et gestion de l'intégration de certains des navires les plus complexes au monde sur l'ensemble de nos trois sites des villes d'Appledore, de Devonport et de Rosyth au Royaume-Uni.

Nous avons construit plus de 200 navires conformes aux normes commerciales et militaires ainsi que des vedettes et dromes, y compris :

- Le HMS SCOTT - bâtiment océanographique de la Royal Navy.
- Les HMS ECHO et HMS ENTERPRISE - navires hydrographiques de la Royal Navy.
- Les navires de patrouille du large de la classe Róisín livrés à la marine irlandaise (conçus par VARD).
- Les navires de patrouille du large de la classe Samuel Beckett livrés à la marine irlandaise (conçus par VARD).

L'Arrowhead (conçu par Babcock) peut être construit et hébergé au Royaume-Uni ou dans des installations situées dans d'autres pays grâce à l'appui technique de Babcock.



Quille posée sur Lé George Bernard Shaw, quatrième patrouilleur océanique avec système de navigation par inertie

HMS Scott et HMS Echo



Toujours prêt à remplir la mission de la flotte

Babcock est fier de la confiance qui lui est accordée en matière de fourniture de produits et services dépassant les attentes des clients.

Le respect de cet engagement sans faille passe par un investissement soutenu dans nos installations, la culture de sécurité, le respect des procédures et, plus important, notre effectif.

Nous disposons d'une équipe de plus de 35 000 personnes chargée de la conception, la construction, la gestion et le maintien des moyens essentiels à bon nombre des principaux services publics à la fois au Royaume-Uni et à l'étranger.



Gestion de projet

Présence mondiale

Babcock est présent dans les pays émergents et les grandes nations proches du Royaume-Uni et fait partie de l'OTAN, ce qui nous permet de satisfaire aux exigences opérationnelles avec rapidité et fournir une assistance flexible en temps opportun au niveau mondial.

Maintenir les navires de guerre en bon état, performants et disponibles nécessite des efforts conjugués de l'exploitant et du partenaire de soutien. À compter du jour de mise en service de votre navire, nous collaborons avec vous et assurons un suivi continu à travers le monde.

Nous comprenons les plateformes et les systèmes ainsi que leur fonctionnement et obtenons une vision globale de vos exigences en matière de service de soutien sur la durée de vie pour vous aider à réduire les coûts et garantir la performance.



Services de formation Babcock

Gestion des équipements

Babcock dirige une vaste chaîne d'approvisionnement visant à fournir des matériaux et services de qualité au bon endroit au bon moment à la fois pour les travaux d'entretien prévus et imprévus.

Dans le cadre de nos seules opérations de soutien de la flotte britannique, nous fournissons des matériaux et services d'une valeur de plus de 600 millions d'euros par an et gérons de grands stocks d'équipements selon leur performance ainsi que des contrats de disponibilité des ressources pour le ministère de la défense britannique.

Formation

Babcock est le principal fournisseur de programmes de formation de personnel au ministère de la défense britannique et dispose de plus de 20 ans d'expérience en matière de fourniture des présents services à la Royal Navy, la Royal Air Force, l'armée ainsi que de nombreuses organisations militaires internationales.

Nous proposons une formation de premier ordre pour officiers, personnel subalterne et autres agents maritimes couvrant une large gamme de questions maritimes comprenant la guerre, l'ingénierie, la logistique et tous les éléments relatifs à la sécurité et la survie en mer.

Nous proposons la gamme complète de programmes de formation allant de l'analyse initiale des besoins de formation à l'élaboration finale de solutions d'apprentissage mixte et leur mise en œuvre effective.

Nous avons formé plus de 50 équipages militaires et marchands provenant de plus de 15 pays et les avons également formés en anglais technique.

Nos solutions de formation appliquent les principes de la Royal Navy, s'alignent sur les instructions permanentes de l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN) et peuvent être renforcées au besoin grâce à l'appui de la Royal Navy.

Chantier Naval de DUQM - complexe de cales sèches d'Oman et coentreprise de Babcock



Arrowhead 120

PERFORMANT. ADAPTABLE. FLEXIBLE.

Pour de plus amples renseignements, contactez-nous
à l'adresse :

marine.marketing@babcockinternational.com

Babcock International Group

33 Wigmore Street
London
W1U 1QX
United Kingdom

info@babcockinternational.com

babcockinternational.com/arrowhead

