

TULMAR

ENGINEERED FOR PROTECTION



Aviation & Training



Defence Equipment



Tactical Equipment



MRO Support

| ÉDITION 2024 EDITION



AN EXEMPLARY SUPPLIER AND EMPLOYER

Incorporated in 1992, Tulmar Safety Systems is a fully integrated manufacturer of protective products and safety equipment serving the civil aviation, defence and security markets. Tulmar products are diverse in nature. They are comprised of components and assemblies for military vehicles, airline training equipment, life rafts and life jackets, inflatable shelters, camouflage covers, protective covers and tactical floatation. Our capabilities include all processes from design engineering to manufacturing and supply chain management. Our accredited project management **discipline** in supply chain, engineering, manufacturing, and quality assurance allows us to meet and exceed the stringent requirements.

Strategically located in Hawkesbury Ontario, our 60,000 square foot facility is designed to allow us to scale work cells for the unique nature of our work. Additionally, we have staff in Montreal, Toronto and Vancouver who provide on-site support for a specific technical requirement. Tulmar has a staff of approximately 100 people with 8 in engineering, 16 in administration, 4 in quality assurance and the remaining personnel in manufacturing and repair technicians.

Tulmar has **broad expertise** in the design, validation and manufacturing of many defence OEM vehicle components including vehicle covers, camouflage nets, seat systems, occupant restraints, self-sealing fuel tanks, interior/exterior stowage and drive train components. In addition to mechanical assembly, we have the ability to kit first aid components, camo systems, tow/recovery tools and even survival rations. Tulmar designs, manufactures and services engineered survival solutions. We deliver

UN FOURNISSEUR ET UN EMPLOYEUR EXEMPLAIRE

Constitué en personne morale en 1992, Tulmar Safety Systems est un fabricant entièrement intégré de produits de protection et d'équipements de sécurité destinés aux marchés de l'aviation civile, de la défense et de la sécurité. Les produits proposés par Tulmar sont de nature diverse. Ils comprennent des composants et des assemblages pour les véhicules militaires, des équipements de formation pour les compagnies aériennes, des radeaux et des gilets de sauvetage, des abris gonflables, des housses de camouflage, des housses de protection et des flotteurs tactiques. Nos compétences couvrent tous les processus, de l'ingénierie de conception à la fabrication et à la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Notre **discipline** accréditée de gestion de projet en matière de chaîne d'approvisionnement, d'ingénierie, de fabrication et d'assurance de la qualité nous permet de satisfaire et de dépasser les exigences rigoureuses.

Stratégiquement située à Hawkesbury, en Ontario, notre installation de 60 000 pieds carrés est conçue pour nous permettre d'adapter les cellules de travail à la nature unique de ce que nous faisons. En outre, nous disposons d'un personnel à Montréal, Toronto et Vancouver qui fournit un soutien sur place pour une exigence technique spécifique. Tulmar emploie environ 100 personnes, dont 8 en ingénierie, 16 en administration, 4 en assurance qualité; le reste du personnel étant constitué des techniciens en fabrication et en réparation.

Tulmar détient une **expertise** poussée dans la conception, la validation et la fabrication de nombreux composants de véhicules FEO de défense, notamment les housses de véhicules, les filets de camouflage, les systèmes de sièges, les dispositifs de retenue des occupants, les réservoirs de carburant à obturation



products and services that protect people – on the ground, in the air and in the water. Our life rafts are installed in the ejection seats of CF-18 fighter aircraft and in aerial delivery systems deployed for Arctic Search and Rescue. Our protective covers and stowage solutions are found on armored vehicles and military trucks around the world and our lifejackets are used by Special Forces and Naval Boarding Teams.

Our maintenance, repair and overhaul (MRO) facility operates in a 3,800 square foot section of our plant and can handle a wide variety of Tulmar and other OEM products. Operating under Canadian regulations, Tulmar has secured and renewed long-term R&O contracts for Canadian Forces components including conducting 3rd line maintenance, warehousing, upgrading and repairing. Both our **AS9100D** quality management system as well as regulatory accreditations are maintained through frequent internal and external audits.

Tulmar cares - about our community, about our impact, and about the quality of our products & services.

automatique, les arrimages intérieurs/extérieurs et les composants de la chaîne cinématique. Outre l'assemblage mécanique, nous sommes en mesure de fournir des composants de premiers soins, des dispositifs de camouflage, des outils de remorquage/récupération et même des rations de survie. Tulmar conçoit, fabrique et entretient des solutions techniques de survie. Nous fournissons des produits et des services qui protègent les personnes - sur le sol, dans l'air et dans l'eau. Nos radeaux de sauvetage sont installés dans les sièges éjectables des avions de chasse CF-18 et dans les systèmes de livraison par air déployés pour la recherche et le sauvetage dans l'Arctique. Nos housses de protection et nos solutions de rangement se trouvent sur les véhicules blindés et les camions militaires du monde entier et nos gilets de sauvetage sont utilisés par les forces spéciales et les équipes d'arraisonement des navires.

Nos installations de entretien, réparation et de révision (ER&R) occupent une section de 3 800 pieds carrés de notre usine et peuvent traiter une grande variété de produits Tulmar et d'autres produits de FEO. Dans le cadre de la réglementation canadienne, Tulmar a obtenu et renouvelé des contrats de R&R à long terme pour les composants des Forces canadiennes, y compris la maintenance de troisième ligne, l'entreposage, la mise à niveau et la réparation. Notre système de gestion de la qualité **AS9100D** ainsi que nos accreditations réglementaires sont maintenues grâce à de fréquents audits internes et externes.

Tulmar se préoccupe - de notre communauté, de nos impacts, et de la qualité de nos produits et services.



I TULMAR

Tulmar's facility, location and physical assets make us a unique and leading supplier of survival and protection solutions. The industries we support have exacting standards to improve safety and **minimize risk** to their customers and user community. To minimize risk for our clients, we adhere to and exceed expectations when it comes to physical security of our building and security clearances for our people. We follow the expectations of the Government of Canada and their allies when it comes to our facilities, our employees and our information technology platform. A copy of Tulmar's Controlled Goods Directorate certification can be provided as required.

Disciplined project management is a core capability at Tulmar. Project delays are mitigated, and the integrity of our products are assured through **seamless coordination** between our engineering team, supply chain team and the manufacturing floor. Supporting these operations is a Continuous Improvement team that ensures product conformance and ongoing efficiency improvements. We are proud of the expertise of the leaders of these teams and the ingenuity and commitment of their work groups.

The **diversification** of Tulmar's business and the stability of ownership minimize the risk of partnering with Tulmar. Our business is almost equally split between civil aviation and the defence marketplace. Global events and macroeconomic environmental factors are naturally hedged because of the diversification of our client base. To illustrate, the attacks on the Pentagon and World Trade Center's sent the aviation marketplace into an historic decline; meanwhile the defence market grew. Tulmar was able to adapt to this seismic shift and continue to support its client base. With over 150 worldwide

I TULMAR

Les installations, l'emplacement et les ressources matérielles de Tulmar font de nous un fournisseur unique et de premier plan de solutions de survie et de protection. Les industries que nous soutenons appliquent des normes rigoureuses pour améliorer la sécurité et réduire les risques pour leurs clients et la communauté des utilisateurs. Afin de réduire au **minimum les risques** pour nos clients, nous respectons et dépassons les attentes en matière de sécurité physique de nos bâtiments et d'autorisations de sécurité pour notre personnel. Nous répondons aux attentes du gouvernement du Canada et de ses alliés en ce qui concerne nos installations, nos employés et notre plateforme de technologie de l'information. Une copie de la certification de la Direction des marchandises contrôlées de Tulmar peut être fournie au besoin.

La gestion disciplinée des projets est une compétence essentielle chez Tulmar. Les retards dans les projets sont limités et l'intégrité de nos produits est assurée par une **coordination transparente** entre notre équipe d'ingénieurs, l'équipe de la chaîne d'approvisionnement et l'atelier de fabrication. Ces opérations sont soutenues par une équipe de l'amélioration continue qui assure la conformité des produits et l'amélioration continue de l'efficacité. Nous sommes fiers de l'expertise des dirigeants de ces équipes ainsi que de l'ingéniosité et de l'engagement dont font preuve leurs groupes de travail.

La **diversification** des activités de Tulmar et la stabilité de la propriété réduisent au minimum le risque d'un partenariat avec Tulmar. Nos activités sont réparties à part presque égale entre l'aviation civile et le marché de la défense. Les événements mondiaux et les facteurs environnementaux macroéconomiques



clients and no 'one client' exceeding 25% of our revenue; our viability and long-term prosperity is assured through diversification.

With our people, processes, and infrastructure, Tulmar remains a solid link in a regulated supply chain.

sont naturellement couverts en raison de la diversification de notre clientèle. À titre d'exemple, les attentats du Pentagone et du World Trade Center ont provoqué un déclin historique du marché de l'aviation, alors que le marché de la défense était en pleine croissance. Tulmar a pu s'adapter à ce changement sismique et continuer à soutenir sa clientèle. Avec plus de 150 clients dans le monde entier et aucun client unique ne dépassant 25 % de nos revenus, notre viabilité et notre prospérité à long terme sont assurées par la diversification.

Grâce à son personnel, ses processus et son infrastructure, Tulmar reste un maillon solide d'une chaîne d'approvisionnement réglementée.

CIVIL AVIATION

Tulmar designs manufactures, and supports survival and safety equipment sold to airlines, business jets and helicopter operators.



Tulmar conçoit, fabrique et entretient des équipements de survie et de sécurité vendus aux compagnies aériennes, aux avions d'affaires et aux exploitants d'hélicoptères.

Produits d'entraînement en vol

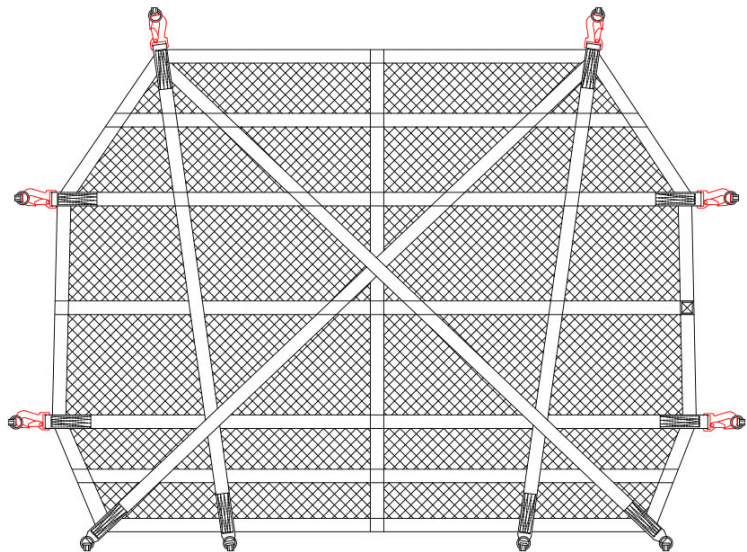
Tulmar conçoit et fabrique une série de produits de formation qui offrent la même expérience réelle et réaliste d'une situation d'urgence dans une cabine ou lors d'une évacuation. Les principaux produits comprennent :

- Cabines d'entraînement d'évacuation d'urgence
- Glissières d'évacuation
- Inhalateurs protecteurs
- Radeaux de sauvetage et gilets de sauvetage d'entraînement
- Kits de survie

In-flight training products

Tulmar designs and builds a suite of training products that provides the same true and realistic emergency situation experience in a cabin or during an evacuation. Key products include:

- Emergency cabin evacuation trainers
- Evacuation slides
- Protective breathing equipment (PBE's)
- Training life rafts and life vests
- Survival kits
- Emergency Lithium Battery Events Training Devices / Équipement de formation sur les urgences liées aux batteries au lithium





Équipements et intérieurs de sécurité pour l'aviation

Tulmar conçoit, fabrique des équipements certifiés et distribue également divers équipements de sécurité qui comprennent les éléments suivants :

- Filets et dispositifs de retenue de cargaison (fabrication)
- Berceaux pour bébés certifiés par l'aviation (fabrication)
- Kits de retenue pour passagers indisciplinés (fabrication)
- Vente ou location de radeaux de sauvetage (distribution)
- Gilets de sauvetage (distribution)
- Kits de survie (distribution)
- Inhalateurs protecteurs (distribution)

Aviation Safety Equipment & Interiors

Tulmar designs, manufactures certified and also distributes various safety equipment which includes:

- Cargo nets and restraints (manufacturing)
- Aviation-certified baby bassinets (manufacturing)
- Unruly passenger restraint kits (manufacturing)
- Life rafts sale or rental (distribution)
- Life vests (distribution)
- Survival kits (distribution)
- PBEs (distribution)



MECHANICAL SUB - ASSEMBLIES

Product Integration Services.

- Source and procure components from qualified supplier base
- Provide input for manufacturability
- Develop weld approval packages
- Manage sub-contracted fabrication, welding & painting processes
- Integrate fabricated components with in-house manufactured textile assemblies
- Test, package and deliver completed assemblies directly to production line
- Kitting and consolidation of sub-components



SOUS-ENSEMBLES MÉCANIQUES

Services d'intégration de produits.

- Rechercher et acquérir les composants auprès de fournisseurs qualifiés
- Fournir des données pour la manufacturabilité
- Développer des trousseaux d'approbation de soudure
- Gérer les processus de fabrication, de soudage et de peinture sous-traités
- Intégrer les composants fabriqués avec les assemblages textiles fabriqués en interne
- Tester, emballer et livrer les assemblages terminés directement sur la ligne de production
- Mise en kit et consolidation des sous-composants



| RUGGED AND COMPLEX TEXTILES

Manufacturing and design of protective covers, stowage and cargo control solutions for vehicles and ground systems.

Value-added Support Services

- Pre-production engineering review
- Development of specifications
- Concept development
- Prototyping
- Validation Testing
- Failure mode analysis
- Modelling & Drafting
- Technical Data Package creation
- Publications (operation and service manuals)
- Cushions and seating



| TEXTILES SOLIDES ET COMPLEXES

Fabrication et conception de housses de protection, de solutions d'arrimage et de contrôle du chargement pour les véhicules et les systèmes terrestres.

Services de soutien à valeur ajoutée

- Revue technique préproduction
- Élaboration de spécifications
- Développement de concepts
- Prototypage
- Essais de vérification
- Analyse des modes de défaillance
- Modélisation et dessin
- Création de dossiers de données techniques
- Publications (manuels d'utilisation et d'entretien)
- Coussins et sièges



COMPLIANCE MANAGEMENT

- Supplier qualification (vendors & subcontractors)
- Flow-down of quality clauses
- Weld qualification approvals
- FPI & PPAP documentation
- Component & assembly testing
- Export controls documentation

The image displays several key documents from Tulmar's compliance management system:

- TULMAR QUALITY CLAUSE:** A circular seal with '100% QUALITY' and a date stamp of '28 Aug 2015'.
- Certificate of Conformance:** A form for 'Externally-Threaded Fasteners' with fields for Part #, Description, Qty #, and Date.
- Chemical Agent Resistant Coating Process Certification:** A detailed form with sections for 'CLEANING', 'DEBURRING', 'TOPOCOATING', 'COLOUR', and 'TESTING', each with specific process parameters and checkboxes for compliance.



GESTION DE LA CONFORMITÉ

- Qualification des fournisseurs (vendeurs et sous-traitants)
- Déclinaison des clauses de qualité
- Approbation de la qualification des soudures
- Documentation FPI et PPAP
- Tests de composants et d'assemblages
- Documentation des contrôles à l'exportation

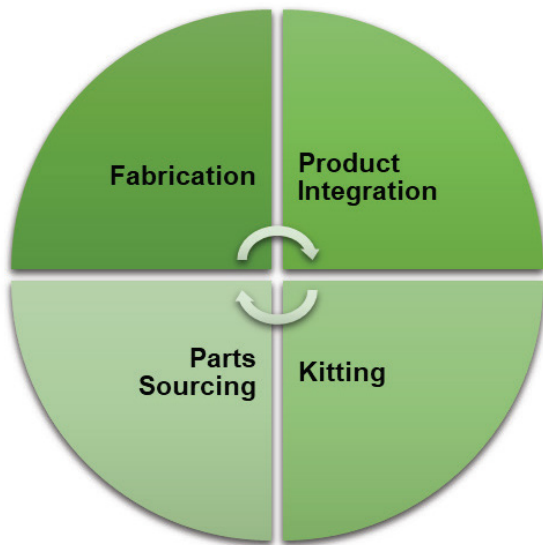


SUPPLY CHAIN SOLUTIONS

Combining our own design and manufacturing with project management and component assembly allow Tulmar to create high value products. Our team combined with our processes allow us to handle complex projects within regulated industries. Our many capabilities allow us to work closely with North American and European OEM's.

SOLUTIONS POUR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

La combinaison de notre propre conception et fabrication avec la gestion de projet et l'assemblage de composants permet à Tulmar de créer des produits à haute valeur ajoutée. Notre équipe, associée à nos processus, nous permet de gérer des projets complexes dans des industries réglementées. Nos multiples habiletés nous permettent de travailler de près avec les fabricants d'origine en Amérique du Nord et en Europe.



SUCCESSFUL HIGH VALUE PROJECTS PROJETS RÉUSSIS DE GRANDE VALEUR



Textron Marine & Land Systems
TAPV fabricated assemblies
Textron Marine & Land Systems
Assemblages fabriqués pour
VBTP



US Air Force
Side-wall Cargo Stowage Net for
V22
Armée de l'air américaine
Filet d'arrimage latéral pour V22



CANSOFCOM
Hammerhead Tactical PFD for
MSERT
Couverture à maille isolée pour
système d'abri en accordéon



DND – Air Force
Life Rafts and SAR Aerial
Delivery Systems
MDN – Force aérienne
Radeaux de sauvetage et
systèmes de livraison aérienne
SAR



DND - Army
R&O of Soft-Walled Tactical
Shelters
MDN - Armée
Réparation et révision d'abris
tactiques à parois souples



DND – DSSPM
Life Support Design &
Engineering Services



Navistar Defense
Vehicle Box and Roof Box Tarps
for MSVS MilCOTS
Navistar Defense
Carrosserie autoporteuse de
véhicule et coffre de toit avec
bâche pour SVSM MilCOTS



Rheinmetall Canada
PSA Mooring Station Covers
Rheinmetall Canada
Couvertures de station
d'amarrage PSA



Defence - Civil Safety
Galeo Tactical Life Preserver
Galeo Gilet de
Sauvetage Tactique

CERTIFICATIONS AND APPROVALS

Certifications and Approvals

- ISO 9001:2015
- AS9100D

Military

- NATO Secret (10131-00)
- Controlled Goods (10079)
- Cage Code 3AF10

Civil Aviation

- TC Manufacturing and certification (67-92)
- TC Seat-belt Repairs Approval
- TC AMO Certificate (67-92)
- EASA Certification (145.7249)
- Cylinder Requalification
- EAM Authorized Repair Station Certificate
- EAM Premier Distributor Certificate
- AMSAFE Repair Design Approval Certificate
- Winslow approved Repair Station Certificate
- Bombardier approved supplier

CERTIFICATIONS ET APPROBATIONS

Certifications et Approbations

- ISO 9001:2015
- AS9100D

Militaire

- Secret OTAN (10131-00)
- Marchandises contrôlées (10079)
- Code Cage 3AF10

Aviation civile

- Fabrication et certification TC (67-92)
- Approbation de réparation de ceintures de sécurité TC
- Certificat d'OMA TC (67-92)
- Certification EASA (145,7249)
- Requalification de cylindres
- Certificat de centre de réparation agréé EAM
- Certificat de premier distributeur EAM
- Approbation de conception de réparation AMSAFE Certificat
- Centre de réparation agréé Winslow Certificat
- Fournisseur agréé par Bombardier

MEET OUR EXECUTIVE TEAM RENCONTREZ NOTRE ÉQUIPE DE DIRECTION



Barney Bangs
Executive
Chairman

Career achievements & certifications:

Bachelor of Arts (B.A.)
Certified Professional Accountant (CPA)
Canadian Defence & Security Association (CADSI) Board Member (2012 to 2018)
Chair of Audit Committee (2015 to 2018)
Member of Aerospace Association of Canada (AIAC) Small business Committee Chairman (2018 to Present)



Patrick Tallon
President and
Chief Executive
Officer

Career achievements & certifications:

Honours Bachelor of Commerce, Laurentian University
Lean Six Sigma Green Belt (2011)
Board of Directors VHA Home Health Care (2018 to 2021)
Royal Ottawa Hospital Foundation Board of Directors (2009 to 2018)



Lori Morris
Vice-President
of Operations

Career achievements & certifications:

Operations Management, Durham College
Completed 5 of 6 APICS Modules (near complete)
CGD Designated Official, Tulmar Security Officer
Health and Safety Committee Member



Benoit Corbeil
Vice-President
of Engineering

Career achievements & certifications:

Bachelor of Mechanical Engineering
Mechanical Technologist
Professional Engineer (P.Eng.) with Province of Ontario
Project Management Professional Institute curriculum
Product Development Institute of Quebec Agile Product Development
Lean Six Sigma Green Belt



Patrick Phillips
Vice President,
Business
Development

Career achievements & certifications:

Graduate Business
Undergraduate Sciences
AeroMontreal Member: MRO Committee
AeroMontreal Group Leader: MRO Competitiveness and Growth
AeroMontreal Member: Task Force Defence Markets



Ryan McCormick
Director of
Finance

Career achievements & certifications:

Bachelor of Commerce, University of Ottawa
Mini-MBA Executive Development Course Completion (McGill)
Certified Professional Accountant
Wounded Warriors Fundraiser



Meagan Bocking
Manager of
Continuous
Improvement

Career achievements & certifications:

A.P.I.C.S Basics of Supply Chain Management AS9100D Internal Auditor
Crestcom Bullet Proof Manager Training
Employee Committee Member



Darrnen Liew
Human
Resources
Manager

Career achievements & certifications:

Honours Bachelor of Commerce (BCom) in Human Resource Management, University of Ottawa
Chartered Professional in Human Resources (CPHR/CRHA) from l'Orde des conseillers en ressources humaines agréés (QC)
Certified Mental Health First Aid from the Mental Health Commission of Canada

**For more information please visit
www.tulmar.com**

**Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur
www.tulmar.com**



**For more information please visit
www.tulmar.com**

**Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur
www.tulmar.com**

TULMAR