

Catalog for Civilian Market

Visión y misión de FAMAE

Visión

«Ser la plataforma industrial más potente del país en soluciones de Defensa»

Misión

"Contribuir a la Defensa Nacional mediante el mantenimiento, desarrollo y producción de artículos industriales de defensa destinados a satisfacer las necesidades de las FAs e Instituciones de Orden, Seguridad y otros, empleando para ello toda su capacidad humana, industrial y tecnológica en la integración de elementos bélicos y productos asociados»

Vision and Mission of FAMAE

Vision

«To be the most powerful industrial platform of Chile in solutions for Defense»

Mission

"To contribute to the National Defense by means of maintenance, development and production of industrial articles of defense destined to satisfy the needs of the Armed Forces and Institutions of Order and Security, among others, employing for that all its human, industrial and technological capability in the integration of military elements and products associated with".



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Índice | index

4	Quiénes somos Who we are
5	Gestión de Calidad Quality Management
6	Mantenimiento de sistemas Systems maintenance
7	Programas de mantenimiento para flotas de vehículos Maintenance programs for vehicle fleets
8	Servicios Mantenimiento de Optrónica, Electrónica y Telecomunicaciones Maintenance services of Optronics, Electronic and Telecommunications
9	Soluciones industriales Industrial solutions
10	Jefatura de Ingeniería Engineering Department
11	Servicios de Control de Calidad Quality Control Services
12	Laboratorio Metrológico. Metrological Laboratory
13	Laboratorio Central Central Laboratory
14	Pruebas Ambientales Enviromental Tests
15	Servicios de destrucción segura Safe destruction services
16	Destrucción segura de residuos explosivos Safe destruction of explosive residue
17	Lacas y Maquilas Lacquers (vanishes) and Maquilas
18	Destrucción de dispensadores con gas Dispensers with gas destroying service
19	Servicios metalmecánicos y tratamientos de superficie Metalworking services and surface treatments.
20	Mecanizado y Tratamiento de Superficie Machining and surface treatment
21	Capacidades De Planta Plant Capacities
22	Kits de Mantenimiento para vehículos Maintenance kits for vehicles
24	Servicios de infraestructura y tecnologías de la información Infrastructure services and information technologies
26	Otros Productos Other Products
27 28	Polígono de Tiro Virtual Virtual Shooting Range Dispositivo para carga y descarga segura de munición Safe loading and unloading of ammunition device
29 30	Protección Balística Ballistic Protection Sistema de Albardón Mular Mular Trestle System



El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.



Quiénes Somos

Más de 200 años de trayectoria avalan el trabajo de las Fábricas y Maestranzas del Ejército (FAMAE) y su aporte al desarrollo del país, tanto en el ámbito de la Defensa Nacional, como en la entrega de soluciones para la industria civil.

FAMAE es la industria más antigua de Latinoamérica, su actividad nace bajo el alero del clérigo Fray Luis Beltrán y Bustos con la creación de una fábrica de armas para el aseguramiento de los pertrechos militares del Ejército libertador, rol que ha mantenido hasta el día de hoy. Con un equipo multidisciplinario de profesionales y técnicos de alto nivel junto a la más avanzada tecnología en la fabricación de soluciones tanto para la defensa como para la industria civil brinda respuestas integrales a los distintos desafíos y necesidades de nuestros clientes.

Sus procesos son desarrollados con altos estándares, bajo un Sistema de Gestión de Calidad, optimizando procesos, garantizando la competitividad y la confiabilidad de sus productos y servicios.

Actualmente, FAMAE ofrece soluciones en las áreas de mantenimiento de diversos sistemas de armas y vehículos, desmilitarizado de munición, destrucción de explosivos, investigación y desarrollo, servicios de control de calidad, fabricación de armamento menor, municiones de diversos calibres, elementos pirotécnicos, misiles y cohetes, pólvora y servicios de mecanizado de precisión, entre otras capacidades.

Este catálogo pone énfasis en los productos y servicios de FAMAE orientados al mundo civil, permitiendo colaborar al desarrollo de negocios en territorio nacional, sirviendo de plataforma industrial en la entrega de valor y brindando productos y servicios que puedan mejorar la confiabilidad y seguridad en los distintos contextos de aplicación y oportunidad de negocios.

Who we are

Más de 200 años de trayectoria avalan el trabajo de las Fábricas y Maestranzas del Ejército (FAMAE) y su aporte al desarrollo del país, tanto en el ámbito de la Defensa Nacional, como en la entrega de soluciones para la industria civil.

FAMAE es la industria más antigua de Latinoamérica, su actividad nace bajo el alero del clérigo Fray Luis Beltrán y Bustos con la creación de una fábrica de armas para el aseguramiento de los pertrechos militares del Ejército libertador, rol que ha mantenido hasta el día de hoy. Con un equipo multidisciplinario de profesionales y técnicos de alto nivel junto a la más avanzada tecnología en la fabricación de soluciones tanto para la defensa como para la industria civil brinda respuestas integrales a los distintos desafíos y necesidades de nuestros clientes.

Sus procesos son desarrollados con altos estándares, bajo un Sistema de Gestión de Calidad, optimizando procesos, garantizando la competitividad y la confiabilidad de sus productos y servicios.

Actualmente, FAMAE ofrece soluciones en las áreas de mantenimiento de diversos sistemas de armas y vehículos, desmilitarizado de munición, destrucción de explosivos, investigación y desarrollo, servicios de control de calidad, fabricación de armamento menor, municiones de diversos calibres, elementos pirotécnicos, misiles y cohetes, pólvora y servicios de mecanizado de precisión, entre otras capacidades.

Este catálogo pone énfasis en los productos y servicios de FAMAE orientados al mundo civil, permitiendo colaborar al desarrollo de negocios en territorio nacional, sirviendo de plataforma industrial en la entrega de valor y brindando productos y servicios que puedan mejorar la confiabilidad y seguridad en los distintos contextos de aplicación y oportunidad de negocios.



El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Gestión de Calidad

Desde el año 2005 FAMAE ha mantenido sus principales procesos controlados por un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) certificado por la norma ISO 9001. Actualmente nuestro SGC, se encuentra certificado en la norma ISO 9001:2015 por Bureau Veritas Certification Chile, con la acreditación de INN (Chile) y UKAS (Inglaterra).

Implementar el SGC ha sido una decisión estratégica, que busca mejorar el desempeño a través del control y optimización de manera continua de la efectividad de los procesos, con el objeto de otorgar servicios y productos que cumplan las expectativas de calidad de los clientes. Por esta razón, para la fabricación y prestación de servicios, FAMAE especifica los procesos a realizar y los documenta mediante diagramas de proceso, procedimientos e instrucciones de trabajo y posteriormente verifica la materialización de actividades a través de registros. En este contexto, la empresa verifica sus procesos mediante auditorías internas complementadas por medio de auditorías externas de certificación.

Por otra parte, el actualizar nuestro SGC incorporando la gestión de los riesgos y oportunidades, nos brinda las herramientas para la identificación y tratamiento de aquellos factores que podrían causar que nuestros procesos se desvíen de los resultados planificados y facilita la mejora a través del uso de las oportunidades a medida que surgen.

Quality Management

Since 2005, FAMAE has kept its main processes controlled by a Quality Management System (QMS) certified under ISO 9001 norm. Currently, our QMS is been certified ISO 9001-2015 by Bureau Veritas Certification Chile, with certification of INN (Chile) and UKAS (England).

Implementing QMS was a strategic decission looking for improvement of performance through constant control and optimization of effectiveness of processes, with the objective to offer services and products that fulfill the quality prospects of the clients. For this reason, to manufacture and to provide services, FAMAE specify the process to make and document through process charts, procedures and work instructions. Afterwards, the execution of activities is verified through registers. In this context, the company verifies its processes through internal audits complemented by external audits of certification.

Furthermore, FAMAE updated its QMS incorporating risk and chances management, that gives the tools for identification and treatment of those factors that could cause deviation of planned results and it facilitates the improvement through the use of opportunities when them appear.



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market



Mantenimiento de Sistemas Systems Maitenance

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

The content of this catalog is referential. Products and services characteristics might change according to requirements of the company and its clients. They can be modified without prior notice.

6

Programas de mantenimiento para flotas de vehículos

Maintenance programs for vehicle fleets

El Centro de Mantenimiento Industrial de FAMAE ubicado en la comuna de Talagante, cuenta con personal especialista, infraestructura y la implementación necesaria para realizar mantenimientos, upgrade y overhoul de vehículos, permitiendo brindar una alternativa a aquellos clientes que requieran realizar el mantenimiento y/o actualización a su flota de vehículos.

FAMAE diseña programas de mantenimiento de acuerdo a las necesidades que requieren los diferentes tipos de vehículos durante su ciclo de vida.

The Industrial Maintenance Center of FAMAE allocated in Talagante has specialized personnel, infrastructure and the necessary implementation to do vehicles maintenace, upgrade and overhaul, giving an alternative to those clients that require maintenance and/or updating their vehicle fleets.

FAMAE designs maintenace programs according to the needs of different kinds of vehicles during their life cycle.



Servicios

- Mantenimiento preventivo, correctivo recuperativo integral.
- Mantenimiento y recuperación de power pack de vehículos.
- Proyectos de upgrade y transformación de vehículos.

Services

- Preventive, corrective and integral recovery maitenance.
- Maintenance and recovery of power pack of vehicles.
- Projects of upgrade and transformation of vehicles.

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Servicios de mantenimiento de optrónica, electrónica y telecomunicaciones

Maintenance services of optronics, electronic and telecommunications

FAMAE en su área de Optrónica cumple con los requerimientos necesarios para realizar la revisión y reparación ante fallas, así como programas complementarios de mantenimiento para todo tipo de equipos optrónicos, con personal altamente capacitado, infraestructura especialmente equipada y altos estándares de calidad, FAMAE tiene la capacidad para ofrecer:

The Optronics area of FAMAE fulfill the requirements to check and repair failures, as well as supplementary programs of maintenance for all kind of optronic equipment with highly prepared personnel, specially equipped infrastructure and high quality standards. FAMAE has the capability to offer:

Servicios

- Mantenimiento conservativo y recuperativo de equipos optrónicos (monoculares y binoculares).
- Mantenimiento recuperativo del sistema lasérico (láser y designadores).
- Mantenimiento conservativo y recuperativo de los sistemas optrónicos (cámaras térmicas y equipos de visión nocturna).
- Mantenimiento recuperativo de componentes electrónicos de vehículos especiales.
- Diagnósticos, reparación y validación de mantenimientos a los subsistemas de guiado eléctrico, observación de vehículos.
- Mantenimiento de cámaras de vigilancia (Previa evaluación).

Services

- Conservative and recuperative maintenance of optronic equipments (monoculars and binoculars).
- Recuperative maintenance of laser systems (laser and laser pointers).
- Conservative and recuperative maintenance of optronic systems (thermal cameras and night vision equipment).
- Recuperative maintenance of electronic components of special vehicles.
- Diagnosis, repair and support of maintenance of electric guided subsystems, inspection of vehicles.
- Security cameras maintenance (previous assesment required).



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.



Soluciones industriales Industrial Solutions

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Jefatura de Ingeniería

FAMAE desarrolla proyectos de ingeniería orientados a dar soluciones a requerimientos de la industria, como por ejemplo del sector metalmecánico y minero.

Engineering Department

FAMAE develops projects of engineering oriented to give solutions to requirements of the industry, sectors like machiney and minning, for example.

Capacidades

- Metodología de diseño basada en ingeniería de sistemas, involucrando diferentes áreas del conocimiento para el logro de los objetivos de cada proyecto.
- Protección y capitalización del Know How basado en procesos de Gestión del Conocimiento.
- Asesoría y apoyo en el uso de herramientas de gestión de proyectos de I+D, por medio de la aplicación de metodologías y procesos sobre estándares nacionales.
- Desarrollo de software y hardware.
- Modificación de vehículos, para ampliar o modificar sus capacidades.
- Desarrollo de simuladores como apoyo a la capacitación y entrenamiento de personal en determinadas áreas de interés.
- Equipo multidisciplinario para abordar desafíos de ingeniería tales como: mecánica, mecatrónica, software, electrónica y materiales energéticos (explosivos y propelente).

Capabilities

- Design methodology based on systems engineering, envolving different areas of knowledge for the objectives achievement of
- each project.
- Protection and capitalize of know-how based on processes of Manangement of Knowledge.
- Consultancy and support in the use of tools for R&D projects manangement, through application of methodologies and processes
- about national standards.
- Software and hardware developments.

 Transformation of vehicles for increasing or

 Transformation of vehicles for increasing or
- modifying their capabilities.
- Development of simulators for support personnel trainning in certain interest areas.
- Multidisciplinary team to tackle challenges of engineering, as: mechanics, mecatronics, software, electronic and energy materials (explosives and propellants).

Servicios

- Desarrollo de soluciones tecnológicas y de ingeniería en diversas áreas del conocimiento.
- Asesoría en implementación de procesos de dirección y gestión de proyectos.
- Asesoría en aplicación de técnicas y herramientas para la Gestión del Conocimiento.
- Servicio de grabación con cámara de alta velocidad de hasta 3.000 cuadros por segundo (fps).
- Servicios de adquisición de datos como: vibración, temperatura, resistencia, entre otras variablesvectoriales y escalares.

Services

- Development of technological and engineering solutions in various areas of knowledge.
- Consultancy of implementation of processes for projects management.
- Consultancy of application of technics and tools for Management of Knowledge.
- Recording service with high speed camera of untill 3000 frames per second (fps).
- Service of data acquisition, like: vibration, temperature, resistance, among other variables.

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.





Servicios de control de calidad Quality control services

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Laboratorio Metrológico

Posee capacidades para desarrollar controles dimensionales en las magnitudes longitud y torque. Sus patrones poseen trazabilidad a través del DICTUC Chile y PTB de Alemania, en caso de la magnitud torque.

Capacidades e instrumentos

- Verificación de instrumentos de longitud mediante patrón trazable.
- Verificación de instrumentos de torque mediante patrón trazable.
- Verificación de instrumentos de presión mediante patrón trazable.
- Verificación de instrumentos de masa mediante patrón trazable.
- Servicio de control dimensional de calibres o medios de control.
- Servicio de control dimensional en máquinas de medición de coordenadas (3D).

Metrological Laboratory

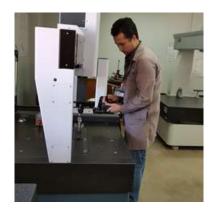
We have capabilities to develop dimension controls in length and torque magnitudes. Its patterns have traceability through of DICTUC Chile and PTB of Germany, in case of torque manipude.

Capabilities and tools

- Verification of tools of length though traceable
- pattern
- Verification of tools of torque though traceable pattern.
- ullet Verification of tools of pressure though
- traceable pattern.
- Verification of tools of mass though traceable pattern.
- Dimensional control service of calibers or control means.
 - Dimensional control service in machines of coordinates measuring (3D).









FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Laboratorio Central Central Laboratory

El laboratorio central de FAMAE tiene las capacidades de realizar análisis y ensayos en el área química, área metalográfica y área mecánica.

FAMAE's Central Laboratory has the capabilities to do analysis and tests in chemical, metallographic and mechanical

Química Chemical	Metalográfica Metallographic	Mecánica Mechanical
Análisis. Analysis.	Análisis. Analysis.	Tipos de ensayo. Test types.
Análisis Químico por absorción atómica para 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 Elementos. Chemical Analysis by atomic absorption for 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 and 8 elements.	Metallographic Analysis for steel	Ensayo de Tracción, sin confección de probeta. Traction test, without preparation of test tube.
Análisis químico por espectrometría de emisión óptica. Chemical Analysis by spectrometry of optical emission.	materiales no ferrosos. Metallographic Analysis for no	Ensayo de Tracción, con confección de probeta. Traction test, with preparation of test tube.
	Detección de defectos superficiales mediante tintas penetrantes, metro lineal. Detection of surface defects through penetrating inks, linear meter.	Ensayo de doblado a probetas soldadas, no incluye confección de probeta. Test of bending to welded test tube (preparation of test tube no include).
	Medición de espesor de capa Cr, Ni, Zn, etc. en microscopio. Measuring of layer thickness Cr, Ni, Zn, etc. in microscope.	Medición de Rugosidad. Roughness Measuring.
	Fotomicrografías. Photomicrography.	Servicio de verificación de carga con medios proporcionados por cliente. Verification of load service, with means provided by the client.
	Ensayo Macrografía. Macrography test.	Medición de durezas por zona (HR, HV, HB, HSh) y Filiación de dureza (10 puntos). Hardness measuring by zones (HR, HV, HB, HSh) and hardness affiliation (10 points).

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

Pruebas

Ambientales

FAMAE dispone de equipos para simular distintas condiciones ambientales, permitiendo someter los productos a exigentes pruebas mecánicas y ambientales, proporcionando un valioso apoyo en el proceso de diseño, desarrollo, fabricación y calificación.

Enviromental Tests

FAMAE has equipment to simulate different enviromental conditions, that allows to subject the products to exacting mechanical and enviromental tests, giving a valuable support in the process of design, development, manufacture and qualification.

Tipo de Prueba Type of Test	Se realiza en Made in	Orientado a	Oriented to
Pruebas de corrosión. Corrosion Tests.	Cámara de niebla salina. salty fog chamber.	Fabricantes y usuarios que emplean productos o activos, que permanecen en condiciones y/o ambientes altamente corrosivos producto de su empleo en zonas costeras de alta salinidad.	Manufacturers and users that employ products or assets that remain in high corrosive condictions and/ or enviroment because their use in coastal zones with salinity.
Pruebas de hermeticidad. Hermetical tests.	Cámara de polvo arena. Powder and sand chamber.	Fabricantes y usuarios de productos y activos para la minería y ambientes con alta saturación de polvo.	Manufacturers and users that employ products or assets for mining and enviroments with high saturation of powder.
Pruebas de alta y baja temperatura. Tests of high and low temperatures.	Cámaras de temperatura (fija y móvil). Temperature chamber (fixed and mobile).	Fabricantes y usuarios de productos y activos de gran volumen, sometidos a cambios bruscos de temperaturas. (-54°C y +80°C).	
Banco de vibración. Vibration test bench.	Equipo vibrador. Vibrating equipment.	Fabricantes y usuarios de productos y equipos, sometidos a esfuerzos mecánicos durante su t r a n s p o r t e . A d e m á s , permite el desarrollo de pruebas destructivas de componentes; electrónicos, mecánicos, hidráulicos, otros.	that employ products and equipments, subjected to mechanical efforts during transportation.



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Servicios de destrucción segura Safe destruction service

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.



Servicio de destrucción segura de residuos explosivos

Con el propósito de disponer de manera segura aquellos elementos que derivados de su antigüedad de las condiciones de almacenamiento, entre otros aspectos, presentan inestabilidad lo que se traduce en que su operación es poco segura pudiendo ocasionar daños a personas e instalaciones, se ha desarrollado un servicio de destrucción segura de residuos explosivos.

FAMAE tiene vasta experiencia en desarme y destrucción de explosivos, ciñéndose a la normativa Ley N° 17.798 "Control de Armas y Explosivos", entre otros.

Safe destruction of explosive waste service

With the purpose of safely disposing those elements that derive from their age of storage conditions, among other aspects, have instability, which means that their operation is unsafe and can cause damage to people and facilities, a Safe destruction of explosive waste.

FAMAE has vast experience in disarmament and destruction of explosives, adhering to the normative Law No. 17.798 "Control of Weapons and Explosives", among others.

Desmilitarizado	Trabajo en terreno
 Altos estándares de seguridad. Garantía dedesmilitarizadoy destrucción de elementos que han cumplido su vida útil, de acuerdo con las normas medioambientales internacionales. 	Planificación.Traslado.Destrucción.Certificación.

Demilitarized	On site work
 High-security standards. Demilitarized guarantee and destruction of elements that have fulfilled their shelf life, according to the standard international environmental. 	





El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Lacas y Maquilas

Lacquers (Vanishes) and Maquila

Maquilas (Lacas): Es un producto fabricado a base de elementos de alta calidad para obtener un secado duro, brillante y de alta resistencia al clima. Este producto se caracteriza por su durabilidad y secado rápido. Es empleada como base en la elaboración de barnices para madera, tintas gráficas y pintura automotriz, entre otros.

FAMAE proporciona este servicio (fabricación de Maquilas), con las propias materias primas proporcionadas por el cliente, y con un control de calidad diario que asegura su calidad permanente en cada lote de producción.

Maquilas (Lacquers): A product made of high quality elements to obtain a hard, bright, high resistance to climate drying. This product is characterized by its durability and quick drying. It is used as a base in the production of varnishes for wood, graphic inks and automotive paint, among others.

FAMAE provides this service (manufacturing of Maquilas), with the own raw materials provided by the client, and with a daily quality control that ensures its permanent quality in each production lot.



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Servicio de prueba para destrucción de dispensadores con gas

Testing service for destroying dispensers with gas

Destrucción de estructuras metálicas de cajeros automáticos utilizando el método de la saturación por gas, con la finalidad de que el cliente pueda observar, de forma segura, el funcionamiento y comportamiento ante la explosión de la resistencia de la estructura metálica.

Destruction of metallic structures of atms using the gas saturation method, so that the client can safely observe the operation and behavior before the explosion of the resistance of the metal structure.



Secuencia fotográfica del cajero detonado por gas Photographic sequence of an ATM detonated with gas

Servicio supervisión de pruebas de encendido / Iniciación de plasma

Se aplica en la inspección, señalización, enlace, coordinación del personal y los medios de seguridad utilizados en el lugar designado para pruebas de encendido / iniciación de plasma.

Desactivación de Airbag

Initiation test monitoring service / Plasma ignition

It is applied in the inspection, signaling, linking, coordination of personnel and safety means used in the place designated for plasma ignition / initiation tests.

Vehicle airbag deactivation.

Airbag deactivation

Desactivación de airbag de vehículos.

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin prévio aviso.





Servicios metalmecánicos y tratamientos de superficie Metalworking services and surface treatments

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Mecanizado y tratamiento de superficie

FAMAE cuenta con una completa planta de mecanizado equipada con modernas máquinas CNC y talleres equipados para realizar trabajos metalmecánicos y tratamiento de superficie, que requieran los diferentes clientes.

FABRICACIÓN DE PARTES Y PIEZAS	REPARACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA MECANIZADO
 Partes y piezas metálicas. Levantamiento de planos. 	· Capacidad para realizar reparaciones y afilados de herramientas (Utillaje) para maquinarias.
TALLER DE SOLDADURA	TRATAMIENTOS DE SUPERFICIES
 Soldadura TIG. Soldadura MIG, de punto, arco eléctrico. 	 Fosfatado (proceso que retarda la oxidación). Pintura. Anodizado. Granallado. Pavonado.

Machining and surface treatment

FAMAE has a complete machining plant equipped with modern CNC machines and workshops equipped to perform mechanical metal work and surface treatment, which different customers require.

MANUFACTURE OF PARTS AND SPARE PARTS	REPAIR OF TOOLING FOR MACHINING
Metal parts and pieces.Survey of drawings.	 Ability to perform repairs and sharpening of tools (Tooling) for machinery.
WELDING SHOP	SURFACE TREATMENTS
 TIG welding. MIG welding, spot, electric arc. 	 Phosphating (process that delays oxidation). Painting. Anodized. Shot blasting. Bluing.



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Capacidades de Planta Plant Capacities

CAPACIDADES DEL TALLER DE TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE CAPABILITIES OF THE WORKSHOP FOR SURFACE TREATMENT

PROCESO PROCESS	DIMENSIÓN DE PIEZAS A TRATAR DIMENSION OF PARTS TO TREATED	PESO APROX. Kg. APPROX. WEIGHT Kg.
Fosfatado Phosphate	160 x 30 x 30	100 Kg.
Granallado Shot blasting	60 x 60 x 60	8 Kg.
Anodizado Anodized	55 x 60 x 60	5 Kg.
Pavonado Bluing	40 x 90 x 30	5 Kg.
Pulido Polished	85 x Diam.12 / 85 x 12 x 12	2 Kg.



CAPACIDADES DEL TALLER DE SOLDADURA WELDING WORKSHOP CAPABILITIES

PROCESO PROCESS	ESPESOR DE PIEZAS PART THICKNESS	PESO APROX. Kg. APPROX. WEIGHT Kg.
De Punto. Spot welding	30 mm.	500 Kg.
MIG	30 mm.	500 Kg.
TIG	30 mm.	500 Kg.

CAPACIDADES DEL TALLER DE MECANIZADO MACHINING WORKSHOP CAPABILITIES

PROCESO PROCESS	DIMENSIÓN DE PIEZAS PART DIMENSION		PESO APROX. Kg. APPROX. WEIGHT Kg.
Torneado Turning	Distancia Entre Centros Distance Between Centers	400 mm.	150 Kg Ø 150 mm.
Torneado Turning	Distancia Entre Centros Distance Between Centers	540 mm.	200 Kg Ø 280 mm.
Centro Mecanizado Machining Center	Mesa Bench	600 x 530 x 500 mm.	400 Kg.
Centro Mecanizado Machining Center	Mesa Bench	1000 x 500 x 600 mm.	500 Kg.
Rectificado Plano Flat Grinding	400 x 200 x 100 mm.		80 Kg.
Rectificado Cilindrico Rectified Cylindrical	Ø 150 x 300 mm.		80 Kg.

CAPACIDADES DEL TALLER DE ARMADO Y REPARACIONES DE ARMAS CAPACITIES OF THE ASSEMBLY WORKSHOP AND REPAIRS OF WEAPONS

PROCESO PROCESS	TIPO DE ARMAS TYPE OF WEAPONS	OBSERVACIONES OBSERVATIONS
Reparación de armas de línea. Production Line Weapons Repair.	Reparación armas diversos calibres. Repair various weapons calibres.	Según evaluación técnica, mantención básica, media, mayor. According to technical evaluation, basic, average and major maintenance.
Fabricación partes y piezas. Manufacturing parts and pieces.	Diversas armas de línea. Various production line weapons.	Según especificaciones técnicas. According to technical specifications.
Reparación diversas armas. Repair various weapons.	Reparación armas diversos calibres. Repair various weapons calibres.	Según evaluación técnica. According to technical specifications.

FAMAE - **CATÁLOGO CIVIL** | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.





Kits de mantenimiento para vehículos

Maintenance kits for vehicles

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

The content of this catalog is referential. Products and services characteristics might change according to requirements of the company and its clients. They can be modified without prior notice.

22

Kits de mantenimiento para vehículos

Servicio orientado a satisfacer requerimientos derivados del empleo de los diferentes elementos, al término de los cuales los usuarios deben, entre otros aspectos, desarrollar procesos de mantenimiento que persiguen restituir las condiciones iniciales de empleo de los vehículos.

Servicios

- Servicio de Mantenimiento y Asesoría Tipo LIM (Lista de inspección de mantenimiento)
 1 y 2 para vehículos especiales (Kit de Mantenimiento).
- Kits de Mantenimiento customizado según las necesidades del cliente, de acuerdo a los siguientes rubros, entre otros:
 - · Equipos logísticos.
 - · Telecomunicaciones.
 - · Vehículos de transporte.
 - · UAV`s.
- Asesoría en las unidades para el empleo del Kit (LIM 1 y LIM 2), por personal técnico de FAMAE que supervisa la ejecución del mantenimiento. Individualización de cada Kit por cliente.
- Entrega en las dependencias según calendarización propuesta por el cliente.

Maintenance kits for vehicles

Service geared to meet requirements arising from the use of different elements, the term of which users must, among other things, develop maintenance processes that seek to restore the initial conditions of employment of vehicles.

Services

- Maintenance and Advisory Service Type LIM (Maintenance Inspection List) 1 and 2 for special vehicles (Maintenance Kit).
- Maintenance kits customized to the needs of
- the customer, according to the following items, among others:
 - · Logistical Equipment.
 - · Telecommunications.
 - · Transport vehicles.
 - · UAV`s.

User training on the use of the Kits (LIM 1 and

- LIM 2), by FAMAE's technical personnel that supervises the maintenance execution.
 Individualization of each Kit as per client necessities.
- Delivered to the premises according to the schedule proposed by the client.



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.



Servicios de infraestructura & tecnologías de la información Infrastructure services & information technology

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Servicios de infraestructura y tecnologías de la información

FAMAE cuenta con un equipo profesional multidisciplinario y ofrece a sus clientes soluciones en las áreas de construcción, arquitectura e ingeniería, administración y servicios de soporte TI.

Infrastructure services and information technology

FAMAE has a multidisciplinary professional team and offers its clients solutions in the areas of construction, architecture and engineering, administration and IT support services.

Servicios Infraestructura



- Desarrollo de proyectos en arquitectura e ingeniería.
- Construcción y reparación de infraestructura asociada a las necesidades del cliente.

Infrastructure Services ——



- Development of projects in architecture and engineering.
- Construction and repair of infrastructure associated with the needs of the customer.

Tecnologías de la información



Ciberdefensa

Protección de información a través del fortalecimiento continuo y gestión de vulnerabilidades acorde a cada organización. Monitoreo y aplicación de análisis de amenazas para su detección, con la capacidad de tomar acciones de respuesta inmediata.

Seguridad electrónica

Reconocimiento Facial. Sistemas de Control con tecnología RFID y Código de Barras.

• Eficiencia energética

Auditorías energéticas a edificios. Monitoreo de consumos y calidad de la energía eléctrica en tiempo real.

• Sistemas de simulación virtual y constructiva

Integración y soporte a simuladores de la industria forestal, minería, construcciones, transporte y polígonos de toma de decisiones.

Information technology



Cyberdefense

Information protection through continuous strengthening and vulnerability management according to each organization.

Monitoring and application of threat analysis for detection, with the ability to take immediate response actions.

Electronic security

Facial Recognition. Control Systems with RFID and Barcode technology.

Energy efficiency

Energy audits for buildings. Monitoring of consumption and quality of electricity in real time.

• Virtual and constructive simulation systems

Integration and support to simulators of the forestry industry, mining, construction, transportation and decision making polygons.

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.





26

Otros Productos Other Products

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Polígono de Tiro Virtual Virtual Shooting Range

El polígono virtual tiene como principal función apoyar el proceso del tirador en entrenamiento ya sea en etapa formativa o bien de práctica. Este moderno sistema es totalmente inalámbrico, móvil y fácilmente transportable, lo que permite ser utilizado por cualquier organismo.

Puede ser comercializado así como ser utilizado en modalidad de arriendo en dinámicas de "On Job Training" permitiendo el uso temporal de acuerdo a las necesidades de cada cliente.

The Virtual shooting range whose main function is to support the process of the shooter in training either in training or practical stage. This modern system is completely wireless, mobile and easily transportable, allowing use by any agency.

Can be offered as well to be used in rental mode for "On Job Training" group dynamics, allowing its temporary use according to the needs of each client.

Capacidades	Características
 Apoya el desarrollo de la técnica de tiro. Simula distancia de tiro desde los 4 a 300 mts. Reconoce los estados del arma. Identifica la posición del arma al momento de disparar. Mide la presión que se genera en el disparador. Medidor de eficiencia y coordinación del tiro. Software de fácil uso. Base de datos con el perfil de cada uno de los tiradores. Generar reportes por cada sesión realizada. Entregar al tirador variables comparativas que apoyan la mejora de la técnica de tiro. 	 Móvil, portáti y de fáci armado Inalámbrica. Modular. Con soporte nacional.

Capabilities	Characteristic
 Supports the development of shooting technique. Simulates shooting distance from 4 to 300 meters. Recognize the state of the weapon. Identify the position of the weapon at the time of firing. Measures the pressure generated in the trigger. Efficiency meter and shot coordination. Easy to use software. Database with the profile of each of the shooters. Generate reports for each session held. Gives the shooter comparative variables so shooting techniques can be improved. 	 Mobil, portable and easy to assemble. Wireless. Modular. With national support.





FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin prévio aviso.

Dispositivo para carga y descarga segura de munición

Safe loading and unloading of ammunition device

Se asegura una vida útil de 10 años para la estructura metálica del sistema, donde la arena no pierde sus cualidades mecánicas logrando su reutilización.

Producto dirigido a empresas de seguridad, armerías, galerías de tiro y servicios de control de acceso.

A useful life of 10 years is assured for the metallic structure of the system, where the sand does not lose its mechanical qualities and can be reused.

Product aimed at security companies, armories, shooting galleries and access control services.

Perfil de acero Total length	ASTM A36
Recubrimiento Blade Length	Pintura de alta calidad, resistentes a la corrosión High quality paint, corrosion resistant.
Tipo de empotrado Blade Width	Al piso mediante pernos de expansión tipo HILTI. To the floor by means of HILTI type expansion bolts.
Peso Weight	45 kg



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Protección Balística

Ballistic Protection

FAMAE en confabricación con NFM de Noruega, tiene a su disposición sistemas de protección balística de diferentes pesos, así como distintos niveles de protección balística.

Los chalecos están destinados a alojar en su interior paneles antibalísticos, con la finalidad de otorgar protección a los órganos vitales.

Cuentan con sistemas de regulación y fijación, de acuerdo a las necesidades del usuario.

FAMAE in confabrication with NFM of Norway, has at its disposal ballistic protection systems of different weights, as well as different levels of ballistic protection.

The vests are designed to house antiballistic panels inside, in order to provide protection to vital organs.

They have regulation and fastening systems, according to the user's needs.









FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

Sistema de Albardón Mular

Mular Trestle System

El producto tiene por objetivo ser un formato multipropósito, permitiendo su uso para varias configuraciones.

Su estructura está confeccionada en acero inoxidableyduraluminio, extendiendo suvida útil.

El peso bordea los 10 kg.

Este formato está en proceso conceptual, pero puede ser planteado para empresas que requieran su uso en espacios abiertos de largas distancias con desplazamiento en caballos y mulas, permitiendo llevar cargas de tipo:

- Marmitas con alimentos.
- Fardos de pasto para animales.
- Carpas y mochilas.
- Otros tipos de elementos.

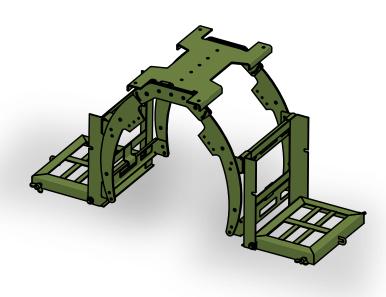
The product aims to be a multipurpose format, allowing its use for several configurations.

Its structure is made of stainless steel and duralumin, extending its useful life.

The weight is around 10 kg.

This format is in conceptual process, but it can be proposed for companies that require its use in open spaces of long distances with displacement in horses and mules, allowing to carry loads of type:

- Kettles with foodstuffs.
- Bales of grass for animals.
- Tents and backpacks.
- Other types of elements.



FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

NOTAS

FAMAE - CATÁLOGO CIVIL | Catalog for civilian market

El contenido de este catálogo es de carácter referencial. Las características de los productos y servicios mostrados pueden variar de acuerdo a los requerimientos de la empresa y sus clientes, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

News and more information scanning the QR code





Fábricas y Maestranzas del Ejército Av. Manuel Rodríguez 02, Talagante Santiago de Chile

- **\\$\ +562 25107464 | +562 25107400**
- **⋈** comercial@famae.cl
- www.famae.cl