



ILD.E.11.PMN.03

**PROCEDIMIENTO DE MENOR NIVEL. DESCRIPCIÓN
Y MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS
AUTOEXTINTORES Y SU EQUIPAMIENTO**



Página Intencionadamente dejada en Blanco



Hoja de control de la documentación

TÍTULO DEL DOCUMENTO			
DESCRIPCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS AUTOEXTINTORES Y SU EQUIPAMIENTO			
CODIGO	ILD.E.11.PMM.03		
Fecha 1ª EDICIÓN	03/11/2017		
Nº EDICIÓN VIGENTE	R02		
CLASIFICACIÓN		ESTADO	
Público		Borrador	
Interno	✓	En revisión	
De uso exclusivo	✓	Actualizable	✓
Confidencial		Informe final	✓
NOMBRE FICHERO	ILD.E.11.PMN.03- DESCRIPCIÓN Y MANTENIMIENTO VEHÍCULOS AUTOEXTINTORES _R00		
RUTA DEL ARCHIVO	S:\17_CONVERSION EUROPEA\Anexo PMN.00		
PALABRAS CLAVE	Vehículo, autoextintor, mantenimiento		
RESUMEN DEL CONTENIDO			
<p>Descripción de los vehículos autoextintores del Aeropuerto.</p> <p>Establecer e implementar un programa de mantenimiento de los vehículos autoextintores del Aeropuerto de Lleida-Alguaire y su equipamiento, así como definir el personal implicado y sus responsabilidades.</p>			
	NOMBRE / PUESTO	FECHA	FIRMA
REALIZADO (Resp. de actualización y mantenimiento)	Directora de Mantenimiento Pilar Moya	28/02/2020	
SUPERVISADO	Directora de Operaciones Ana Pignatelli	28/02/2020	
VALIDADO	Director del Aeródromo Antoni Serra	28/02/2020	



Hoja de control de la distribución

Núm. Copias	Nombre	Cargo	Organización
1	Antoni Serra i Regincós	Director Aeródromo	APC
1	Ana Pignatelli García	Directora de Operaciones, Seguridad y Servicios Aeroportuarios	APC
1	Pilar Moya Argente	Directora de Mantenimiento	APC
1	-	Oficina Técnica	APC
1	-	Oficina Acreditaciones	APC
1	José Fuertes	Responsable de Seguridad Operacional	IASEC
1	Jesús Rodríguez Sánchez	Represente Jefe de Bomberos	FALCK SCI

ÍNDICE

1. OBJETO DEL PROCEDIMIENTO	8
2. PERSONAL IMPLICADO Y RESPONSABILIDADES	8
2.1. DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO	8
2.2. DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO	9
2.3. SSEI	9
2.4. EMPRESAS DE MANTENIMIENTO	9
2.4.1. Empresa concesionaria del mantenimiento de vehículos autoextintores.....	9
2.4.2. Organismos de inspección, control y prevención	9
2.4.3. Empresa concesionaria del servicio de mantenimiento integral.....	9
2.4.4. Empresa concesionaria ITV.....	9
2.4.5. Empresas homologadas para la instalación de equipos a presión.	9
2.5. CECO.....	9
2.6. DIRECCIÓN DE OPERACIONES, SEGURIDAD Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS.....	10
2.7. RESPONSABLE DEL SMS	10
3. DESCRIPCIÓN DE LOS VEHÍCULOS AUTOEXTINTORES	11
3.1. CHASIS DE LOS VEHICULOS	11
3.2. EQUIPAMIENTO DE CONTRAINCENDIOS.....	12
3.3. EQUIPAMIENTO AUXILIAR	15
4. REGISTROS Y ÓRDENES DE TRABAJO	16
5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.....	18
5.1. VEHÍCULOS AUTOEXTINTORES.....	18
5.1.1. Revisión anual del chasis y contraincendios (LEQAVEHVBOAN).....	18
5.1.2. Inspección Técnica Aeronáutica (LEQAVEHVBOBA).....	22
5.1.3. Inspección Técnica de vehículos (ITV) (LEQAVEHVBOSM)	24
5.2. EQUIPAMIENTO.....	24
5.2.1. Mantenimiento del sistema fijo de (LPCIAN).....	24
5.3. EQUIPOS AUXILIARES.....	24
5.3.1. Motoventilador (LEQAVEHMOTAN).....	24
5.3.2. Equipo de excarcelación (LEQAVEHEXCAN).....	25
5.3.3. Equipos de respiración autónoma (LEQPAUXERAAN)	25
5.3.4. Extintores portátiles de CO2 (LPCIEXTEXAN).....	25



Página Intencionadamente dejada en Blanco

1. OBJETO DEL PROCEDIMIENTO

El objeto de este procedimiento es describir los vehículos autoextintores, el equipamiento de los vehículos y sus trabajos de mantenimiento. En este procedimiento también se define los programas de mantenimiento de las empresas asociadas, el personal implicado y sus responsabilidades.

Se detallan los trabajos de mantenimiento preventivos, y la forma en la que se gestionan las incidencias que se dan en los vehículos y su equipamiento.

2. PERSONAL IMPLICADO Y RESPONSABILIDADES

A continuación, se detalla el personal implicado y responsabilidades de los colectivos implicados en el programa de mantenimiento de los vehículos autoextintores y su equipamiento:

2.1. DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO

La Dirección de Mantenimiento del Aeropuerto de Lleida-Alguaire se encargará de las siguientes actividades:

- Elaborar y/o revisar anualmente el programa de mantenimiento de los vehículos autoextintores y su equipamiento. El aeródromo dispone de una herramienta informática de Gestión de mantenimiento y órdenes de trabajo (GMAO), que tiene programadas las actuaciones y periodicidades de los mantenimientos que hay que llevar a cabo en los diferentes elementos inventariados.
- Supervisar el cumplimiento y la eficacia del programa de mantenimiento de los vehículos autoextintores y su equipamiento.
- Coordinar las actuaciones de mantenimiento de los vehículos autoextintores con la empresa Concesionaria del Servicio de Mantenimiento de dichos vehículos y el SSEI, de manera que no suponga una degradación de la categoría del aeródromo.
- Archivo de los partes de mantenimiento generados. Dichos partes de trabajo se almacenarán en formato digital mediante la herramienta informática de Gestión de Mantenimiento.
- Realizar el seguimiento de los trabajos de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo.

2.2. DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

- Dar soporte a la Dirección de Mantenimiento.

2.3. SSEI

- Realizar las inspecciones diarias de los vehículos de bomberos.
- Notificar a CECOA cualquier incidencia que detecte como resultado de las inspecciones diarias.

2.4. EMPRESAS DE MANTENIMIENTO

Las empresas de mantenimiento encargadas del mantenimiento de los vehículos autoextintores, de los sistemas integrales de extinción, extintores y equipos a presión serán:

2.4.1. Empresa concesionaria del mantenimiento de vehículos autoextintores

- o Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos autoextintores, motoventiladores, y equipos de excarcelación.
- o Notificar a la Dirección de Mantenimiento cualquier incidencia detectada.

2.4.2. Organismos de inspección, control y prevención

- o Realizar las inspecciones técnicas aeronáuticas (ITA).

2.4.3. Empresa concesionaria del servicio de mantenimiento integral

- o Realizar el mantenimiento preventivo necesario del sistema fijo de extinción y extintores.

2.4.4. Empresa concesionaria ITV

- o Estas empresas se regulan por la Normativa que marque el Ministerio de Industria.

2.4.5. Empresas homologadas para la instalación de equipos a presión.

- o Realizar el mantenimiento preventivo necesario de los Equipos de Respiración Autónoma (ERA).

2.5. CECOA

- Notificar y registrar las incidencias detectadas en la inspección diaria. En el caso de que una incidencia suponga una reducción de la Categoría del aeródromo, avisar a la Dirección de Operaciones, Seguridad y Servicios Aeroportuarios.

2.6. DIRECCIÓN DE OPERACIONES, SEGURIDAD Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS

- En el caso de que se produzca una incidencia que suponga la reducción de categoría del aeródromo, comunicar al responsable del SMS y definir implicaciones operativas.
- Solicitar publicación NOTAM en caso necesario.

2.7. RESPONSABLE DEL SMS

- Soporte a la Dirección de Operaciones, Seguridad y Servicios Aeroportuarios para analizar implicaciones operativas.
- Análisis de riesgos.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS VEHÍCULOS AUTOEXTINTORES

El Aeropuerto dispone de tres vehículos autoextintores con las siguientes características:

3.1. CHASIS DE LOS VEHICULOS

A continuación, se detalla las características de cabina y chasis de los vehículos autoextintores que dispone el aeropuerto:

CABINA-CHASIS	B01 – B02	B03
Tipo de Vehículo	MERCEDES: ACTROS 33.57/AK/4500 (6X6)	MAN 19.422 FA-E (4X4)
Cabina	Larga con 3 asientos y 2 puertas	Modular con 3 asientos y 2 puertas
Motor	OM 502 LA 420 kw. - Potencia: 570 HP (420 kw) a 1800 rpm.	D 2866 LF 09 - Potencia 420 HP (303kw)
Caja de Cambios	G-240-16/11,7-069 - TELLIGENT Cambio Automático	ZF 5/6 HP
Caja Transferencia	VG2400-3W	
Ruedas	7 ruedas sencillas tipo MI365/85 R20.XZL	4 ruedas sencillas tipo MI 14.00 R20
Ejecución en Carretera	Aceleración de 0-80km/h en 35 sec.	Aceleración de 0-80km/h en 30 sec.
Desplazamiento	Velocidad Máxima: 100 km/h.	Velocidad Máxima 104 km/h
Dirección	17.203 cm ³	11,967 cm ³
Eje Delantero	Volante Hidráulico Ajustable	Volante Ajustable
Eje Trasero	Bloqueo Diferencial	Bloqueo Diferencial
Rampas (plena carga)	Eje Tandem con bloqueo diferencial	Bloqueo Diferencial
Características Geométricas	50%	50%
Distancia al Suelo	Angulo de Ataque 30%	Angulo de Ataque 40°
	Angulo de Salida 30%	Angulo de Salida 31°
Frenos	Distancia Eje Delantero 461 mm	

3.2. EQUIPAMIENTO DE CONTRAINCENDIOS

A continuación, se detalla las características del equipamiento contra incendios de cada uno de los vehículos autoextintores que dispone el aeropuerto:

EQUIPAMIENTO CONTRA INCENDIOS	B01 – B02	B03
Cisterna	2 compartimentos (Agua y Espuma)	2 compartimentos (Agua y Espuma)
Construcción del Compartimento	Agua: Compartimento realizado en poliéster reforzado con fibra de vidrio	Agua: Compartimento realizado en poliéster reforzado con fibra de vidrio
	Espuma: Compartimento incorporado en la cisterna de agua	Espuma: Compartimento incorporado en la cisterna de agua
Capacidades	Agua: 9500 litros	Agua: 5.500 litros
	Espuma: 1140 litros = 12% Capacidad de agua exigida por ICAO	Espuma: 700 litros = 12,7% Capacidad de agua exigida por ICAO
Tabiques Rompeolas	En sentido transversal y longitudinal	8 Volúmenes mediante tabiques rompeolas

BOMBA HIDRAULICA	B01 – B02	B03
Modelo	WSB 4010	GVB 6500
Caudal	6500 l/min a 10 bar.	6000l/min. A 8 bar.
Cebado	Automático	Automático
Presión máxima	15 bar	12 bar
Motor	Diesel MERCEDES de 280 HP.	Toma de fuerza/Motor principal

DOSIFICADOR DE ESPUMA	B01 – B02	B03
Dosificador	Manual, modelo AZ 5.3. Proporción permanente de 0% a 6%, graduada en tipos del 2%	Manual, modelo AZ 4.1 (Albach gmbh) 0% - 3% - 6%



MONITOR FRONTAL	B01 – B02	B03
Tipo	Sin aspiración de Aire	Sin aspiración de Aire
Modelo	EL 570.TBS 24 V. Agua/Espuma	EL 570 HH 24V. Agua/Espuma
Accionamiento	Por control remoto desde cabina	Por control remoto desde cabina
Caudal	1000 l/min a 10 bar	1100 l/min a 10 bar
Alcance	55 mts a 10 bar	40 mts a 10 bar
Rotación Horizontal	180°	180°
Rotación Vertical	-15° +60°	-15° +60°

MONITOR SUPERIOR	B01 – B02	B03
Tipo	Sin aspiración de Aire	Sin aspiración de Aire
Modelo	EL 376.24 V. Agua/Espuma.	EL 367 -24V. Agua/espuma
Accionamiento	Por control remoto desde cabina.	Por control remoto desde cabina.
	Motor eléctrico para rotación.	Motor eléctrico para rotación.
Rango Caudal	Caudal 100%: 5000 l/min a 10 bar.	Caudal 100%: 3200 l/min a 10 bar.
	Caudal 50%: 2500 l/min a 10 bar.	Caudal 50%: 1600 l/min a 10 bar.
Alcance	Al 100%: Aprox. 75 mts	Al 100%: Aprox. 60-65 mts
	Al 50%: Aprox. 55 mts	Al 50%: Aprox. 35 mts
Rotación Horizontal	180°	240°
Rotación Vertical	-15° +60°	menos 15° +60°

EQUIPAMIENTO CO2	B01 – B02	B03
Capacidad	240 kg tipo CO2	NA
Expulsión Gas	8 botellas CO2 30L	NA
Devandera	Manguera Semi-rígida 30 mts. largo	NA
Alcance	10 mts	NA

BAJOPROTECCIÓN DEL VEHÍCULO	B01 – B02	B03
Parte Baja	6 difusores	4 difusores
Monitor Frontal	2 difusores	2 difusores

CARROCERÍA, PINTURA Y DIMENSIONES	B01 – B02		B03	
Carrocería	Cabina Mercedes Actros Original		Cabina Man FAEX Original	
	Bastidor y carrocería realizada en perfiles de aluminio		Bastidor y carrocería realizada en perfiles de aluminio	
	Armarios realizados en aluminio con persianas de aluminio		Armarios realizados en aluminio con persianas de aluminio	
Pintura	RAL 3000 (Standard Mundial)		RAL 3000 (Standard Mundial)	
Dimensiones y Pesos	Longitud	10035 mm	Longitud	8.030 mm
	Anchura	2550 mm	Anchura	2.480 mm
	Altura	3985 mm	Altura	3.280 mm
	Peso Total	29Tn	Peso Total	19.000kg
	Diferencia Carga Eje		1º eje 9.000 kg - 2º eje 10.000 kg	
Relación Potencia/Peso	570 HP/29 Tn = 19.65 HP/Tn		420HP/19Tn = 22.10 HP/Tn	



3.3. EQUIPAMIENTO AUXILIAR

Sólo se hace referencia al equipamiento auxiliar que requiere un mantenimiento preventivo. Para ver el equipamiento completo consultar el ILD.E.20.PMN.04_Gestión del SSEI.
Motoventilador

- Equipos excarcelación
- Equipos Respiración Autónoma: Incluye bombonas, espalderas y máscaras
- Extintores portátiles de CO2

4. REGISTROS Y ÓRDENES DE TRABAJO

Para llevar el seguimiento y control de los trabajos de mantenimiento, se dispone de una herramienta informática GMAO de Deister Software.

La herramienta nos permite llevar el control de los mantenimientos realizados a cada uno de los sistemas. Con la herramienta se controla:

- Trabajos de mantenimiento preventivo
- Trabajos de mantenimiento correctivo: Registro de incidencias

La herramienta genera automáticamente las órdenes de trabajo de mantenimiento preventivo en función de la periodicidad definida y la fecha de la última actuación. Cada orden de trabajo preventiva dispone de la siguiente información:

- Fecha y hora de ejecución del trabajo
- Persona que realiza el trabajo
- Personal que supervisa el trabajo
- Información sobre los elementos sobre los que se actúa
- Listado de pruebas realizadas y resultado
- Campo para indicar observaciones
- Posibilidad de adjuntar ficheros con información adicional

Para que el programa de mantenimiento sea correcto y se actúe sobre todos los elementos, el inventario debe estar actualizado y las gamas de mantenimiento han de contener las actividades y periodicidades establecidas en el presente manual.

En cuanto a las órdenes de trabajo correctivo, disponen de la misma información a excepción del listado de pruebas realizadas. Todas las acciones correctivas realizadas sobre un elemento se pueden describir en el campo de texto que hay para tal fin, indicando el motivo extraordinario.

Todas las órdenes de trabajo se archivan en formato digital durante 5 años, mediante la herramienta GMAO de Deister Software. La responsabilidad del archivo y gestión de la documentación generada recae sobre la Dirección de Mantenimiento.

Las empresas externas entregarán un informe firmado y sellado con el estado del vehículo y las pruebas realizadas. Este informe incluirá como mínimo las pruebas detalladas en el presente procedimiento, pero no se establece un formato propio del Aeropuerto, sino que se utilizará el de la empresa adjudicataria. El informe se adjuntará al parte de trabajo de GMAO.

Para localizar la información en el programa informático del GMAO se puede consultar las siguientes gamas:

Código: ILD.E.11.PMN.03

Fecha de revisión: 28/02/2020

DESCRIPCIÓN Y MANTENIMIENTO VEHÍCULOS AUTOEXTINTORES Y EQUIPAMIENTO 16 DE 25



- LEQAVEHVBOAN: Revisión Anual del Camión de Bomberos
- LEQAVEHVBOABA: Inspección Técnica Aeronáutica (ITA) del Camión de Bomberos
- LEQAVEHVBOASM: Inspección Técnica Vehículos (ITV) del Camión de Bomberos
- LPCIAN: Mantenimiento Anual del Sistema Fijo de Extinción
- LEQAVEHMOTAN: Mantenimiento Anual Motoventiladores
- LEQAVEHEXCAN: Revisión Anual del Filtro del Aire i las Bujías de los Equipos de Excarcelación
- LEQAVEHEXCQA: Revisión Quinquenal del Cambio Hidráulico de los Equipos de Excarcelación
- LEQPAUXERAAN: Mantenimiento Anual de los Equipos de Respiración Autónoma
- LPCIEXTEXAN: Mantenimiento Anual de los Extintores de CO2.

5. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

5.1. VEHÍCULOS AUTOEXTINTORES

El Mantenimiento de los vehículos autoextintores contemplará el mantenimiento que realizará la empresa adjudicataria y el mantenimiento de la Inspección Técnica Aeronáutica.

5.1.1. Revisión anual del chasis y contraincendios (LEQAVEHVBOAN)

Se realizará una revisión anual de los vehículos autoextintores, que como mínimo contendrá las actuaciones que se describirán a continuación. La empresa adjudicataria del servicio de mantenimiento de los camiones de bomberos entregará, al inicio del contrato, su propuesta de check-list, que la Dirección de Mantenimiento comprobará que se ajusta a las pruebas descritas en el presente procedimiento:

- Check-list contraincendios:

Visualización General	Verificación de corrosión y desgaste de recorrieras
	Verificación de fugas y pérdidas en la bomba
	Sustitución anual de aceite (según especificaciones del fabricante)
Sistema de Impulsión	Verificación de la presión de trabajo con banco pruebas portátil
	Comprobación de ruidos y vibraciones anormales
	Comprobación fijación bomba
	Comprobación del estado de la transmisión y su apriete
	Engrasado de línea contraincendios (transmisiones - bomba)
	Verificación nivel y estado del lubricante
	Verificación estado valvulería y purgas
	Comprobación manómetros
	Comprobación y estado de filtros de presión
	Comprobación corte de válvula de sobresión
	Comprobación funcionamiento válvula temperatura
	Realización de test de presión y estanqueidad
	Comprobación funcionamiento sistema de protección nivel mínimo
Sistema de Aspiración	Verificar presión de trabajo
	Comprobación vacuómetros
	Comprobación estado línea aspiración (juntas y racores)
	Comprobación estado filtro aspiración
	Prueba estanqueidad (valores según modelo y fabricante)
Cebado	Comprobación estado depósito cebado
	Puesta a nivel con anticongelante
	Comprobación estanqueidad circuito cebado
	Limpieza filtros de decantación
	Regulación aproximación disco de cebado (si procede)



	Comprobación ruido, vibraciones y funcionamiento anormal
Circuito de Defensa	Comprobación de funcionamiento (vibraciones, fugas...)
	Limpieza de boquillas
Carrocería	Comprobación funciont. finales de carrera y testigo de cabina
	Revisión general soportería
	Revisar uniones y fijaciones de la carrocería y cisterna
	Comprobación funcionamiento. elementos de medida y manómetros
Mezclador de Espumógeno	Comprobación estanqueidad del circuito
	Comprobación accionamiento manual de válvulas alimentación
	Comprobación funcionamiento selector % espuma
	Comprobación funcionamiento del equipo
	Realización lavada del circuito espuma después de pruebas
Cisterna de Agua y Espuma	Comprobación estanqueidad de las mismas
	Comprobación estado juntas boca de hombre
	Comprobación sistema de cierre, manguitos y niveles ópticos
	Revisión visual del estado interior de la cisterna
	Revisión entradas de aireación y sistema de rebose
Monitor Superior y Frontal	Comprobación movimientos verticales
	Comprobación movimientos horizontales
	Comprobación movimientos manual
	Comprobación manómetros de presión
	Limpieza de coronas, husillos y toberas
	Engrasado de coronas, husillos y toberas
	Comprobación estado de conexiones hidráulicas y eléctricas
Sistema de Polvo	Comprobación conexiones neumáticas y eléctricas
	Comprobación aperturas manual válvulas
	Comprobación estado latiguillos alta presión
	Comprobación funcionamiento equipo
	Comprobación presión de botellas después de pruebas
	Comprobación recogida eléctrica devanadera
	Engrase devanadera y comprobar giro de los rodillos deslimto.
Sistema hidráulico y neumático	Comprobar todas las aperturas y funciones de ambos sistemas
	Estanqueidad de los mismos
	Regulación de la velocidad de actuación de válvulas
Sistema de Arranque Rápido	Conexión y funcionamiento compresor mnto. sistema neumático
	Comprobación funcionamiento resistencia calentamiento motor
	Comprobación funcionamiento cargador de baterías
	Comprobación funcionamiento medidas de seguridad y limitación de arranque
	Revisión equipos de señalización (luces, rotativos...)

Verificación y Funcionamiento General	Revisión equipos acústicos (sirenas, claxon...)
	Revisión acceso techo y sistemas de seguridad

- o Check-list chasis:

Motor Principal o Impulsión	Sustitución aceite motor
	Verificación nivel aceite motor
	Sustitución filtro aceite
	Regulación ralentí (si procede)
	Visualización humos de escape
	Comprobación ruidos
	Comprobación y/o tensado de correas
	Sustitución de correas (si procede)
	Verificación pérdidas o fugas
	Comprobación estado soportes motor
	Comprobación nivel anticongelante
	Sustitución anticongelante (si procede)
	Comprobación estado manguitos sistema refrigeración
	Sustitución filtro aire admisión
	Limpieza decantador gas-oil
	Sustitución filtro gas-oil
Sustitución filtro secador	
Motor Auxiliar	Sustitución aceite motor
	Verificación nivel aceite motor
	Sustitución filtro aceite
	Regulación ralentí (si procede)
	Visualización humos de escape
	Comprobación ruidos
	Comprobación y/o tensado de correas
	Sustitución de correas (si procede)
	Verificación pérdidas o fugas
	Comprobación estado soportes motor
	Comprobación nivel anticongelante
	Sustitución anticongelante (si procede)
	Comprobación estado manguitos sistema refrigeración
	Sustitución filtro aire admisión
	Limpieza decantador gas-oil
	Comprobación funcionamiento acoplamiento bomba
Sustitución aceite multiplicadora bomba	
Comprobación funcionamiento multiplicadora	
Caja de Cambios	Verificación nivel aceite
	Sustitución nivel aceite (si procede)
	Sustitución filtro aceite
	Verificación sincronización de cambio
	Verificación ruidos



	Limpieza respirada (si procede)
	Verificación pérdidas o fugas
	Comprobación soportes caja cambios
	Comprobación estado latiguillos
Ejes	Comprobación nivel aceite
	Sustitución aceite (si procede)
	Verificación pérdidas o fugas
	Comprobación de ruidos
	Verificación estado neumáticos
	Comprobación estado frenos
Sistema de dirección	Comprobación nivel aceite
	Sustitución aceite (si procede)
	Sustitución filtros
	Verificación pérdidas o fugas en el sistema
	Comprobación funcionamiento
	Comprobación ruidos
Carrocería	Comprobación conexiones neumáticas y eléctricas
	Engrase general del vehículo
	Revisión general de luces
	Comprobación y/o mantenimiento baterías
	Comprobación estado general del vehículo
	Revisión funcionamiento instrumentos

5.1.2. Inspección Técnica Aeronáutica (LEQAVEHVBoba)

La inspección técnica aeronáutica anual de los vehículos autoextintores contiene las siguientes pruebas:

1.- IDENTIFICACIÓN	
1.1.- Documentación	SI
A01.- Identificación	SI
1.2.- Número Bastidor	SI
2.- ACOND. EXT. CARROCERÍA, CHASIS	
2.1.- Antiempotramiento delantero	SI
2.2.- Carrocería y chasis	SI
2.3.- Dispositivos de acoplamiento	N/A
B03.- Dispositivos de acoplamiento específicos	N/A
2.4.- Guardabarros. disp. antiproyección	SI
2.5.- Limpia y lava parabrisas	SI
2.6.- Protecciones Laterales	N/A
2.7.- Protección trasera	SI
2.8.- Puertas y peldaños	SI
2.9.- Retrovisores vehículos M, N y T	SI
B10.- Medios extinción de incendios	SI
2.11.- rte ext. rueda repuesto	SI
2.12.- Vidrios de seguridad	SI
2.13.- Elementos exclusivos M2 y M3	N/A
3.- ACONDICIONAMIENTO INTERIOR	
3.1.- Asientos y sus anclajes	SI
3.4.- Antihielo y antivaho	SI
3.6.- Campo de visión directa	SI
3.7.- Dispositivos retención de la carga	N/A
3.8.- Indicador de velocidad	SI
3.9.- Salientes Interiores	SI
3.10.- Elementos exclusivos M2 y M3	N/A
C11.- Salidas de emergencia	N/A
C12.- Radio	SI
4.- ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN	
4.1.- Luces cruce	SI
4.2.- Luz de marcha atrás	SI
4.2.- Dispositivo acústico de marcha atrás	SI
4.3.- Luces indic. de dirección	SI
4.4.- Señal de emergencia	SI
4.5.- Luces de frenado	SI
4.7.- Luces de posición	SI
4.8.- Luces antiniebla	SI
4.9.- Luz de gálibo	SI
4.10.- Catadióptricos	SI
4.11.- Alumbrado interior	N/A



4.12.- Avisador acústico	SI
4.13.- Luz de estacionamiento	N/A
4.14.- Señal de apertura puertas	N/A
D15.- Luces anticolisión	SI
5.- EMISIONES CONTAMINANTES	
5.1.- Ruido	SI
5.2.- Vehículo. motor enc chispa	N/A
5.3.- Vehículo. motor enc por compr	SI
6.- FRENOS	
6.1.- Freno de servicio	SI
6.3.- Freno de estacionamiento	SI
6.5.- dispositivo antibloqueo	SI
6.7.- Pedal dispositivo de frenado	SI
6.8.- Bomba de vacío/compresor	SI
6.9.- Indicador de baja presión	SI
6.10.- Válvula regul. Freno mano	SI
6.11.- Válvulas de frenado	SI
6.12.- Depósito de presión	SI
6.13.- Acople frenos de remolque	N/A
6.14.- Servofreno	SI
6.15.- Tubos rígidos	SI
6.16.- Tubos flexibles	SI
6.17.- Forros	SI
6.18.- Tambores y discos	SI
6.19.- Cables, varillas, palancas	SI
6.20.- Cilindros sistema de frenado	SI
6.21.- Válvula sensora de carga	SI
6.22.- Ajuste. tensión automáticos	SI
7.- DIRECCIÓN	
7.1.- Desviación de ruedas	SI
7.2.- Volante y columna dirección	SI
7.3.- Caja de dirección	SI
7.4.- Timonería y rótulas	SI
7.5.- Servodirección	SI
8.- EJES, RUEDAS, SUSPENSIÓN	
8.1.- Ejes	SI
8.2.- Ruedas	SI
8.3.- Neumáticos	SI
8.4.- Suspensión	SI
9.- MOTOR Y TRANSMISIÓN	
9.1.- Estado general del motor	SI
9.2.- Sistema de alimentación	SI
9.3.- Sistema de escape	SI
9.3.- Apagachispas	SI
9.5.- Vehículo. con gas como carburante	N/A
10.- OTROS	

10.1.- Mercancías Peligrosas	N/A
10.6.- Reformas no autorizadas	SI

5.1.3. Inspección Técnica de vehículos (ITV) (LEQAVEHVBOSM)

Los camiones de bomberos matriculados tendrán que llevarse a pasar la ITV a los talleres autorizados y según la periodicidad establecida por normativa según la antigüedad del vehículo.

5.2. EQUIPAMIENTO

A continuación, se detallan los trabajos de mantenimiento preventivos que se aplican en el caso de los equipamientos del SSEI.

5.2.1. Mantenimiento del sistema fijo de (LPCIAN)

El Mantenimiento del Sistema Fijo de Extinción contendrá las siguientes características:

- Comprobación de que las boquillas o rociadores están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto.
- Comprobación de los componentes del sistema, especialmente de la válvula de prueba y dispositivos de disparo, paro y alarma
- Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc., en los sistemas con indicaciones de control.
- Limpieza general de todos los componentes.
- Comprobación integral, de acuerdo con las instrucciones del fabricante
- Comprobación de la carga de agente extintor y del indicador de la misma (medida alternativa del peso o presión).
- Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.

5.3. EQUIPOS AUXILIARES

5.3.1. Motoventilador (LEQAVEHMOTAN)

El mantenimiento del equipamiento de los motoventiladores se realizará anualmente. Este mantenimiento contendrá:

- Cambio hidráulico
- Inspección de las bujías
- Comprobación del filtro de aire



5.3.2. Equipo de excarcelación (LEQAVEHEXCAN)

El mantenimiento de los equipos de excarcelación contendrá:

- Revisión Anual para el filtro del Aire (LEQAVEHEXCAN)
- Revisión Anual para las bujías (LEQAVEHEXCAN)
- Revisión Quinquenal para el cambio hidráulico (LEQAVEHEXCQA)

5.3.3. Equipos de respiración autónoma (LEQPAUXERAAN)

Los equipos de respiración autónoma incluyen las bombonas, las espalderas y las máscaras Este mantenimiento preventivo contiene las siguientes características:

- Revisión Anual Espaldera Equipo de Intervención
- Revisión Segunda Etapa, según norma UNE-EN529
 - ⇒ Bolsa Poliet 35x35 GG 150 Máscaras
- Revisión Máscara Facial/Filtro, según norma UNE-EN529
 - ⇒ Bolsa Poliet 35x35 GG 150 Máscaras
- Prueba periódica botella aire comprimido respirable según RD. 2060/2008 y ITC EP-05
- Servicio de Recarga y Control Higromet, bot. Aire Comprimido respirable según la norma UNE EN-12021
- Limpieza Interna y eliminado de óxido botella aire comprimido respirable

5.3.4. Extintores portátiles de CO2 (LPCIEXTEXAN)

El mantenimiento anual de los extintores de CO2 contendrán las siguientes características:

- Comprobación de la correcta accesibilidad.
- Comprobación de la correcta señalización de los equipos.
- Verificación del peso
- Verificación de la presión.
- Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.)
- Inspección visual del estado de precintos, inscripciones y conservación.