INSPECCIONES REGLAMENTARIAS DE ASCENSORES EN SERVICIO EN EL ÁMBITO DE LA COMUNITAT VALENCIANA

Parte 1. Puestos en marcha de acuerdo con la legislación de ascensores

PROTOCOLO UNIFICADO

ÍNDICE GENERAL

1 .- OBJETO Y ALCANCE
2 .- LEGISLACIÓN APLICABLE
- 2.1 .- LEGISLACIÓN NACIONAL
- 2.2 .- LEGISLACIÓN DE LA COMUNITAT VALENCIANA

3 .- NORMAS
4 .- PERIODICIDAD DE LAS INSPECCIONES
5 .- MEDIOS NECESARIOS
- 5.1 .- MEDIOS TÉCNICOS
- 5.2 .- MEDIOS HUMANOS

6 .- ABREVIATURAS UTILIZADAS
7 .- PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE DEFECTOS
- 7.1 .- COMUNICACIÓN PREVIA DE ACTUACIONES
- 7.2 .- REQUISITOS PREVIOS
- 7.3 .- CALIFICACIÓN DE DEFECTOS
- 7.4 .- GUÍA DE DEFECTOS
- 7.5 .- PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN
  - 7.5.1. Introducción
  - 7.5.2. Puertas de acceso al ascensor y su condena mecánica y eléctrica
  - 7.5.3. Medios de suspensión y tracción
  - 7.5.4. Mecanismos de freno
  - 7.5.5. Protección contra la sobrevelocidad de la cabina
  - 7.5.6. Topes elásticos y amortiguadores
  - 7.5.7. Dispositivo de alarma y parada de emergencia
  - 7.5.8. Cabina y acceso a la misma
  - 7.5.9. Contrapeso o masa de equilibrado
  - 7.5.10. Circuitos eléctricos de seguridad
  - 7.5.11. Señalización y maniobras que afecten a la seguridad
  - 7.5.12. Hueco del ascensor
  - 7.5.13. Cuarto de máquinas y poleas. Grupo tractor
  - 7.5.14. Normas armonizadas para usos especiales
  - 7.5.15. Mantenimiento, identificación, rótulos y marcado “CE”
- 7.6 .- COMUNICACIÓN TELEMÁTICA DEL RESULTADO DE LA INSPECCIÓN

8 .- PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO
- 8.1 .- RESULTADO FAVORABLE
- 8.2 .- RESULTADO DESFAVORABLE

9 .- RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL
ANEXOS:
- ANEXO I: CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
- ANEXO II: CERTIFICADO DE COMPROBACIÓN CORRECCIÓN DE DEFECTOS
- ANEXO III: GUÍA DE DEFECTOS

1 .- OBJETO Y ALCANCE

El presente documento tiene como objetivo describir la sistemática de actuación, por parte de los Organismos de Control (OC), para la realización de las inspecciones previstas por la legislación vigente, a fin de comprobar los requisitos de seguridad reglamentarios de los ascensores en servicio, instalados/ubicados en la Comunitat Valenciana.

A los efectos de este Protocolo de Inspección, en lo sucesivo se denominarán «ascensores» a todos los aparatos de elevación instalados permanentemente en edificios o construcciones que sirvan niveles definidos, con un habitáculo que se desplace a lo largo de guías rígidas y cuya inclinación sobre la horizontal sea superior a 15 grados, destinados al transporte:

- de personas;
- de personas y objetos;
- solamente de objetos, si el habitáculo es accesible, es decir, si una persona puede entrar en él sin dificultad, y si está provisto de órganos de accionamiento situados dentro del habitáculo o al alcance de una persona situada dentro del mismo.

También se incluyen los aparatos de elevación que se desplacen siguiendo un recorrido fijo, aunque no esté determinado por guías rígidas.

Se entenderá por «habitáculo» la parte del aparato de elevación en la que se sitúan las personas u objetos con la finalidad de ser elevados o descendidos.

Este Protocolo de Inspección es de aplicación en la inspección de ascensores en servicio, que fueron legalizados y puestos en marcha según la legislación de ascensores vigente en su momento, con independencia de la designación popular, comercial o la que figure en normas técnicas y la velocidad con que se desplace el habitáculo.

Quedan excluidos de la aplicación de este Protocolo:

- los ascensores de velocidad no superior a 0’15 m/s, legalizados y puestos en marcha de acuerdo con el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas,
- los ascensores de obras de construcción,
- las instalaciones de cables, incluidos los funiculares,
- los ascensores especialmente diseñados y fabricados para fines militares o policiales,
- los aparatos de elevación desde los cuales se pueden efectuar trabajos,
- los ascensores para pozos de minas,

- los aparatos de elevación destinados a mover actores durante representaciones artísticas,
- los aparatos de elevación instalados en medios de transporte,
- los aparatos de elevación vinculados a una máquina y destinados exclusivamente al acceso a puestos de trabajo, incluidos los puntos de mantenimiento e inspección de la máquina,
- los trenes de cremallera,
- las escaleras mecánicas y andenes móviles, y
- los aparatos elevadores que discurran a lo largo de una escalera o rampa o que sirvan una distancia vertical menor que la existente entre dos plantas de un edificio.

2 .- LEGISLACIÓN APLICABLE

2.1.- LEGISLACIÓN NACIONAL

La legislación nacional aplicable para la realización de las inspecciones reglamentarias de los ascensores en servicio, es la siguiente:

- Orden de 1 de agosto de 1952 por la que se aprueba el Reglamento provisional de Aparatos Elevadores (BOE núm. 250, de fecha 06/09/1952 y correcciones BOE núm. 283, de fecha 09/10/1952).
- Orden de 30 de junio de 1966 por la que se aprueba el texto revisado del Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE núm. 177, de fecha 26/07/1966 y correcciones núm. 225, de fecha 20/09/1966).

  Modificada por:

  - ⇨ Orden de 20 de noviembre de 1973 por la que se modifican determinados artículos del Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE núm. 285, de fecha 28/11/1973).
  - ⇨ Orden de 27 de junio de 1975 por la que se aplaza la entrada en vigor del número segundo de la Orden de 20 de noviembre de 1973 por la que se modifican determinados artículos del Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE núm. 160, de fecha 05/07/1975).
  - ⇨ Orden de 25 de octubre de 1975 por la que se modifica el artículo 22 del Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE núm. 271, de fecha 12/11/1975).
  - ⇨ Orden de 20 de julio de 1976 por la que se modifican los artículos que se citan del Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE núm. 191, de fecha 10/08/1976).
  - ⇨ Orden de 23 de mayo de 1977 por la que se fijan las fechas a partir de las cuales deben empezar a contar las Empresas Conservadoras de Aparatos Elevadores los plazos de revisión previstos en el apartados i) del artículo 124 del vigente Reglamento de aparatos Elevadores (BOE núm. 131, de fecha 02/06/1977).

- ⇨ Orden de 24 de septiembre de 1979 por el que se fija nueva fecha para la entrada en vigor de determinadas prescripciones establecidas en diversos artículos del Reglamento de Aparatos Elevadores, modificados por la Orden de 20 de julio de 1976 (BOE núm. 233, de fecha 28/09/1979).
- ⇨ Orden de 7 de marzo de 1981 por la que se modifica parcialmente el artículo 91 del Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE núm. 63, de fecha 14/03/1981).
- ⇨ Orden de 7 de abril de 1981 por la que se modifican los artículos 73, 80 y 102 del Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE núm. 95, de fecha 21/04/1981).
- ⇨ Orden de 16 de noviembre de 1981 por la que se modifica el capítulo primero del título segundo del Reglamento de Aparatos Elevadores (BOE núm. 282, de fecha 25/11/1981).

- Orden de 30 de julio de 1974 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE núm. 190, de fecha 09/08/1974).
- Orden de 31 de marzo de 1981 por la que se fijan las condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y se den normas para efectuar las revisiones generales periódicas de los mismos (BOE núm. 94, de fecha 20/04/1981).
- Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos (BOE núm. 296, de fecha 11/12/1985).
- Orden de 19 de diciembre de 1985, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos (BOE núm. 12, de fecha 14/01/1986 y correcciones: BOE núm. 139, de fecha 11/06/1986 y BOE núm. 169, de fecha 16/07/1986).
- Orden de 23 de septiembre de 1987 por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos (BOE núm. 239, de fecha 06/10/1987 y correcciones BOE núm. 114, de fecha 12/05/1988).

  Modificada por:

  - ⇨ Orden de 11 de octubre de 1988 por la que se actualiza la tabla de normas UNE y sus equivalentes ISO, CEI y CENELEC, de la Orden de 23 de septiembre de 1987 que modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos (BOE núm. 253, de fecha 21/10/1988).
  - ⇨ Resolución de 25 de julio de 1991, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza la tabla de Normas UNE y sus equivalentes ISO y CENELEC incluida en la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos, modificada por Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE núm. 218, de fecha 11/09/1991).

- ⇨ Orden de 12 de septiembre de 1991 por la que se modifica la instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (BOE núm. 223, de fecha 17/09/1991 y correcciones BOE núm. 245, de fecha 12/10/1991).
- ⇨ Resolución de 24 de julio de 1996, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se actualiza la tabla de Normas UNE y sus equivalentes ISO y CENELEC, incluida en la instrucción técnica complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, y se reconoce la certificación de derecho de uso de la marca «N» como garantía de cumplimiento reglamentario (BOE núm. 196, de fecha 14/08/1996).

- Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico. (BOE núm. 121, de fecha 20/05/1988).
- Resolución de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se aprueban prescripciones técnicas no previstas en la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (BOE núm. 117, de fecha 15/05/1992).
- Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de maquinas (BOE núm. 97, de fecha 23/04/1997 y correcciones BOE núm. 123, de fecha 23/05/1997).
- Real Decreto 1314/1997 de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE núm. 234, de fecha 30/09/1997 y correcciones BOE núm. 179, de fecha 28/07/1998).
- Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la instalación de ascensores con maquinas en foso (BOE núm. 230, de fecha 25/09/1998).
- Resolución de 10 de diciembre de 2004, de la Dirección General de Desarrollo Industrial, por la que se acuerda la publicación de los títulos y las referencias de las normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE núm. 5, de fecha 06/01/2005 y correcciones BOE núm. 95, de fecha 21/04/2005).
- Real Decreto 57/2005, de 21 de enero, por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente (BOE núm. 30, de fecha 04/02/2005).
- Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre (BOE núm. 46, de fecha 22/02/2013 y correcciones BOE núm. 111, de fecha 09/05/2013).

- Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores (BOE núm. 126, de fecha 25/05/2016).

Asimismo, también se tendrá en cuenta la siguiente legislación:

- Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (BOE núm. 242, de fecha 09/10/1973).
- Orden de 31 de Octubre de 1973 por la que se aprueban las instrucciones complementarias denominadas Instrucciones MI BT con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (BOE núm. 310, 311, 312 y 313 de los días 27, 28, 29 y 31 de diciembre de 1973, respectivamente).
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión. (BOE núm. 224 y suplemento con dos fascículos, de fecha 18/09/2002, que incluyen el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y las Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT-01 a ITC-BT-51).
- Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo (BOE núm. 316, de fecha 31/12/2014).

Las exigencias técnicas reglamentarias de la citada legislación, serán de aplicación en función de la fecha de instalación de los ascensores objeto de inspección:

(a) Ascensores instalados con anterioridad al 1 de abril de 1967

Deberán cumplir, en cualquier caso, las exigencias técnicas de la Orden de 31 de Marzo de 1981 y las medidas de seguridad del Real Decreto 57/2005; así como, en su caso, las excepciones recogidas y documentadas de acuerdo con el Real Decreto 88/2013.

(b) Ascensores instalados entre el 1 de abril de 1967 y el 26 de marzo de 1992

Deberán cumplir los preceptos del Reglamento de Aparatos de Elevación de 1966 y las medidas de seguridad del Real Decreto 57/2005; así como, en su caso, las excepciones recogidas y documentadas de acuerdo con el Real Decreto 88/2013.

(c) Ascensores instalados entre el 26 de marzo de 1992 y el 1 de julio de 1999

Deberán cumplir los preceptos del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (Real Decreto 2291/1985) y su ITC MIE-AEM 1, y las medidas de seguridad del Real Decreto 57/2005; así como, en su caso, las excepciones recogidas y documentadas de acuerdo con el Real Decreto 88/2013.

(d) Ascensores instalados a partir del 1 de julio de 1999

Deberán cumplir los preceptos del Real Decreto 1314/1997, por el que se transpone la Directiva 95/16/CE sobre ascensores; así como, en su caso, las excepciones recogidas y documentadas de acuerdo con el Real Decreto 88/2013.

(e) Ascensores instalados a partir del 20 de abril de 2016

Deberán cumplir los preceptos del Real Decreto 203/2016, por el que se transpone la Directiva 2014/33/UE sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de ascensores y componentes de seguridad para ascensores; así como, en su caso, las excepciones recogidas y documentadas de acuerdo con el Real Decreto 88/2013.

2.2.- LEGISLACIÓN DE LA COMUNITAT VALENCIANA

La legislación de la Comunitat Valenciana a tener en cuenta para la realización de las inspecciones reglamentarias de los ascensores en servicio, es la siguiente:

- Orden del 15 de abril de 1987, de la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo, sobre reforma de aparatos elevadores que presenten interés histórico-artístico (DOGV núm. 594, de fecha 26/05/1987).
- Orden de 14 de Septiembre de 1988, de la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo, por la que se establece la obligación de colocar puertas en cabinas para ascensores que carecen de ella, y de instalar un sistema de emergencia autónomo para alumbrado y alarma acústica en cabina (DOGV núm. 936, de fecha 04/11/1988).
- Orden de 25 de Junio de 1992, de la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo, que establece los requisitos técnicos mínimos que deben cumplirse en la instalación y mantenimiento de los ascensores panorámicos (DOGV núm. 1.826, de fecha 15/07/1992).
- Decreto 193/1988, de 12 de diciembre, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueban las «Normas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas» (DOGV núm. 997, de fecha 02/02/1989).
- Orden de 22 de Abril de 1991, de la Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, por la que se aprueba la modificación y el texto refundido que desarrolla las normas de habitabilidad y diseño de viviendas en el ámbito de la Comunitat Valenciana (DOGV núm.1.548, de fecha 22/05/1991).
- Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla la Ley 1/1988, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano (DOGV núm. 4.709, de fecha 10/03/2004)
- Orden de 25 de mayo de 2004, de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte, por la que se desarrolla el Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Gobierno Valenciano en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia (DOGV núm. 4.771, de fecha 09/06/2004).

- Orden de 9 de junio de 2004, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano (DOGV núm. 4.782, de fecha 24/06/2004).
- RESOLUCIÓN de 16 de mayo de 2006, del director general de Seguridad Industrial y Consumo, por la que se adoptan ciertas medidas para mejorar el seguimiento en cuanto al cumplimiento de las condiciones de seguridad exigibles a los ascensores, así como determinar las situaciones en que se deben instalar sistemas de comunicación bidireccional en ascensores (DOGV núm. 5.290, de fecha 28/06/2006).
- DECRETO 125/2012, de 27 de julio, del Consell, por el que se establece el régimen de los organismos de control en materia de seguridad industrial en el ámbito de la Comunitat Valenciana (DOGV núm. 6829, de fecha 30/07/2012).
- Resolución de 4 de agosto de 2017, de la Dirección General de Industria y Energía, por la que se establece el modelo de identificación del estado de los ascensores instalados en la Comunitat Valenciana tras la inspección reglamentaria (DOGV núm. 8180, de fecha 29/11/2017).

3 .- NORMAS

Para la realización de las inspecciones reglamentarias de los ascensores en servicio se tendrán en cuenta, entre otras, las siguientes normas:

- UNE-EN 81-1 / A1 / A2 + A3: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Parte 1: Ascensores eléctricos.
- UNE-EN 81-2 / A1 / A2 + A3: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Parte 2: Ascensores hidráulicos.
- UNE-EN 81-20: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores para el transporte de pasajeros y cargas. Parte 20: Ascensores para personas y personas y cargas.
- UNE-EN 81-21+A1: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores para el transporte de pasajeros y cargas. Parte 21: Ascensores nuevos de pasajeros y cargas en edificios existentes.
- UNE-EN 81-22: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores para el transporte de pasajeros y cargas. Parte 22: Ascensores eléctricos con trayectoria inclinada.
- UNE-EN 81-28: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores para el transporte de pasajeros y cargas. Parte 28: Alarmas a distancia en ascensores de pasajeros y pasajeros y cargas.

- UNE-EN 81-50: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Exámenes y ensayos. Parte 50: Reglas de diseño, cálculos, exámenes y ensayos de componentes de ascensor.
- UNE-EN 81-58: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Exámenes y ensayos. Parte 58: Ensayo de la resistencia al fuego de las puertas de piso.
- UNE-EN 81-70+A1: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 70: Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad.
- UNE-EN 81-71+A1: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 71: Ascensores resistentes al vandalismo.
- UNE-EN 81-72: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 72: Ascensores contra incendios.
- UNE-EN 81-73: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 73: Comportamiento de los ascensores en caso de incendio.
- UNE-EN 81-77: Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 77: Ascensores sujetos a condiciones sísmicas.
- UNE - EN 294: Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores.
- UNE - EN 13857: Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para prevenir el atrapamiento en los miembros superiores e inferiores.
- UNE 58717: Ascensores hidráulicos. Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores y montacargas.
- UNE 192000-1: Aspectos comunes de las inspecciones reglamentarias. Parte 1: Características del inspector y desarrollo de las inspecciones.
- UNE 192008-1: Procedimiento para la inspección reglamentaria. Ascensores. Parte 1. Aparatos de elevación recogidos en legislación de ascensores.

La versión aplicable de las normas que se citan, a considerar en las inspecciones reglamentarias de los ascensores en servicio, será la que estaba en vigor en la fecha de puesta en servicio del ascensor objeto de inspección.

4 .- PERIODICIDAD DE LAS INSPECCIONES

Para todos los ascensores, sea cual sea su fecha de instalación, las inspecciones periódicas se realizarán, como mínimo, en los siguientes plazos:

☐ Ascensores instalados en edificios industriales y lugares de pública concurrencia ..... **cada dos años**

Como «pública concurrencia» se entenderá lo establecido en la ITC-BT-28 del vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

☐ Ascensores instalados en edificios de más de veinte viviendas, o con más de cuatro plantas servidas ..... **cada cuatro años**

☐ Ascensores instalados en edificios no incluidos en los casos anteriores ..... **cada seis años**

5 .- MEDIOS NECESARIOS

Para la realización de las inspecciones reglamentarias de los ascensores en servicio, serán necesarios los siguientes medios:

5.1.- MEDIOS TÉCNICOS PROPIOS

El/la inspector/a tendrá a su disposición los medios técnicos siguientes:

- ✓ Cinta métrica, flexómetro y calibre
- ✓ Tacómetro
- ✓ Equipo comprobador de instalaciones eléctricas de baja tensión
- ✓ Luxómetro
- ✓ Sonómetro
- ✓ Taladro o sistema de acondicionamiento con velocidad regulable, para disparo del limitador
- ✓ Dinamómetro

Por último será necesario disponer de los equipos de protección necesarios (colectivos y EPI's), conforme establece la legislación sobre Prevención de Riesgos Laborales.

5.2.- MEDIOS HUMANOS

Las operaciones y trabajos de inspección, se realizarán en presencia y bajo la dirección de un/a inspector/a perteneciente a un Organismo de Control en el campo de Aparatos Elevadores (Ascensores), con la experiencia y cualificación necesarias para poder llevar a cabo los trabajos.

Las inspecciones se efectuarán en presencia activa de las empresas conservadoras, es decir que estarán presentes en las inspecciones y prestarán asistencia a los OC, para el exacto cumplimiento de las mismas y garantía de la seguridad en las maniobras que deban realizarse.

La presencia activa de la empresa conservadora, de forma general y no totalmente descriptiva, consistirá en facilitar al inspector los datos sobre características técnicas de la instalación, colaborar en el accionamiento de mandos cuando sea preciso una actuación conjunta y en efectuar el acuñamiento, recolocación de cuñas, pasar el ascensor en los finales de carrera, reponer estos, probar cerraduras eléctrica y mecánicamente, así como todo tipo de contactos eléctricos de seguridad, comprobación de la velocidad de actuación del limitador, y efectuar en caso necesario las manipulaciones en cuadro de maniobra.

La asistencia del/de la propietario/a del ascensor, así como del personal técnico de la Administración, será potestativa.

6 .- ABREVIATURAS UTILIZADAS

En el presente Protocolo de Inspección se utilizan una serie de abreviaturas, a saber:

RAE	Registro de Aparato Elevador, es decir el número con el que está inscrito el ascensor en el Registro Especial del Servicio Territorial de Industria.
RAE-1966	Reglamento de Aparatos de Elevadores de 1966.
ITC-1987	Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 (aprobada por la Orden de 19 de septiembre de 1985 y modificada por la Orden de 23 de septiembre de 1987), del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (aprobado por el RD 2291/1985).
RD 1314	Real Decreto 1314/1997 de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores.
RD 57	Real Decreto 57/2005, de 21 de enero, por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.
RD 88	Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.
RD 203	Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.

7 .- PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN Y EVALUACIÓN DE DEFECTOS

7.1.- COMUNICACIÓN PREVIA DE ACTUACIONES

Es preceptivo que el OC encargado de realizar la inspección reglamentaria de un ascensor en servicio, ponga en conocimiento de la Administración mediante el sistema telemático (AIRE) establecido por la conselleria competente en materia de industria, con la antelación mínima que se indica en el Artículo 6 del Decreto 125/2012, los siguientes datos:

- Identificación del ascensor, accediendo al correspondiente registro de la base de datos disponible en AIRE, mediante el número del RAE del ascensor.
- Identificación del personal técnico del OC que realizará la inspección.
- Tipo de inspección (periódica, extraordinaria, por cambio de conservador, etc.).
- Fecha y hora previstas del inicio de la inspección del ascensor.

7.2.- REQUISITOS PREVIOS

En cada ascensor y conforme a sus características técnicas, tomando como base el procedimiento de inspección descrito en el punto 7.4, se efectuaran los controles y pruebas, debiendo el OC que vaya a realizar la inspección, ejecutar previamente las siguientes acciones:

a) Comprobación de la identificación del ascensor por el número de RAE (placa de identificación según Resolución de 16 de mayo de 2006), y recogida de los datos identificativos del expediente técnico y de anteriores inspecciones periódicas.

b) Comprobación de la coincidencia de las características de la instalación con el expediente técnico completo del ascensor, incluidas las modificaciones importantes posteriores realizadas de acuerdo con el RD 88.

c) Comprobación de las anotaciones, por la Empresa Conservadora, de las operaciones de conservación, reparación e incidencias, desde la última inspección periódica.

d) Comprobación de que se ha realizado la subsanación de los defectos leves detectados y notificados en la inspección anterior.

e) Comprobación de la existencia de personal encargado del ascensor y de la correcta instrucción en sus obligaciones.

f) Recoger información del ascensor a los efectos de los puntos 12-16 del anexo del RD 57.

7.3.- CALIFICACIÓN DE DEFECTOS

Se considerará como defecto, cualquier desviación de la instalación respecto de las condiciones de seguridad reglamentarias, que se detecten en el transcurso de la

inspección. Los defectos se clasificarán, de acuerdo al grado de peligrosidad que supongan para las personas y para los bienes, de la siguiente forma:

Defecto leve (L)

Es todo aquel que no sea calificado como grave o muy grave.

Los defectos leves darán origen a un resultado ***FAVORABLE***, y deberán encontrarse subsanados en la siguiente inspección periódica.

Si algún defecto leve encontrado ya lo hubiera sido en la inspección anterior, dará origen a un resultado ***FAVORABLE CON REPARO***, por reiteración de defecto leve.

Defectos graves (G)

Son aquellos defectos que no suponen un peligro inmediato para la seguridad de las personas o las cosas, pero que pueden serlo en el caso de un fallo de la instalación o bien pueden disminuir la capacidad de utilización de la misma.

Los defectos graves darán origen a un resultado ***DESFAVORABLE***, y el plazo máximo para su reparación será de seis meses.

Defecto muy grave (MG)

El que constituya un riesgo inminente para las personas o pueda ocasionar daños en la instalación.

Los defectos muy graves darán origen a un resultado ***DESFAVORABLE***, dejándose el ascensor fuera de servicio.

El ascensor permanecerá en dicha situación en tanto los defectos muy graves no sean subsanados y el OC, previa nueva visita de inspección, emita acta favorable de subsanación de defectos.

7.4.- GUÍA DE DEFECTOS

El **Anexo III** incorpora la GUÍA DE DEFECTOS confeccionada en base a la experiencia, con el fin de facilitar la aplicación práctica de este Protocolo y la comunicación telemática, mediante el sistema AIRE, de la relación de defectos encontrados en la inspección.

La GUÍA DE DEFECTOS está diseñada para su uso en el sistema AIRE y contiene una relación de defectos ordenados por Títulos, Capítulos y Apartados, cuya estructura en árbol (de cuatro niveles) permite una fácil búsqueda y selección de cada defecto mediante el ratón del ordenador.

La GUÍA DE DEFECTOS incluye la calificación de los defectos, siendo dicha calificación la mínima admisible para cada uno de los defectos relacionados; de tal forma que, a criterio del/de la inspector/a del OC, su gravedad se podrá aumentar, pero en ningún caso disminuir.

En el caso de que durante la inspección fuese detectado algún otro defecto, no especificado en la GUÍA DE DEFECTOS, el/la inspector/a deberá evaluarlo basándose en el riesgo que presente, asignándole la calificación para su corrección según su criterio y acorde con las definiciones indicadas anteriormente.

La transmisión telemática, mediante el sistema AIRE, de los defectos no comprendidos en la GUÍA DE DEFECTOS, se realizará con la ayuda del defecto genérico contenido en el Título de código 99 denominado [DEFECTOS NO INCLUIDOS EN LA GUÍA], debiendo escribir su descripción en el bloque de Observaciones y seleccionando la calificación que le corresponda, a juicio del/de la inspector/a.

7.5.- PROCEDIMIENTO DE INSPECCION

7.5.1.- Introducción

En general, las comprobaciones y verificaciones de los puntos indicados en los apartados siguientes se llevarán a cabo mediante inspección visual o funcional; sin perjuicio de que, cuando así se indique en algún apartado, o se considere necesario, se deban realizar las medidas adecuadas para confirmar el cumplimiento reglamentario.

En cualquier caso, el/la inspector/a anotará en sus hojas de campo las comprobaciones y verificaciones realizadas, así como el resultado de todas las mediciones efectuadas en la inspección.

Los ensayos y pruebas de la inspección no deben, por su repetición, provocar un desgaste excesivo ni imponer esfuerzos susceptibles de reducir la seguridad del ascensor.

7.5.2.- Puertas de acceso a ascensor y su condena mecánica y eléctrica

Se comprobará a lo largo del recorrido del ascensor y en todas sus paradas, entre otros, los siguientes puntos:

- Existencia de puertas en todas las aberturas del hueco, características, materiales y dimensiones.
- Estado físico de las puertas, robustez de los paneles y sus bisagras o guías, carriles y sistemas de suspensión en puertas de corredera.
- Solidez de la fijación de sus marcos a la pared.

- Características de las mirillas, caso de existir, y de los vidrios. Fijación, comprobación de holguras y roturas.
- Características reglamentarias de las cerraduras de puerta.
- Fijación de cerraduras, así como las de sus elementos mecánicos y eléctricos.
- En funcionamiento normal del ascensor, no podrá ser posible la apertura de ninguna puerta de acceso en piso (o de cualquiera de sus hojas, sí tiene varias).
- Protección contra contactos directos de los contactos eléctricos y sus conexiones.
- Riesgo de derivación a masa de los contactos eléctricos y sus conexiones.
- Correcto funcionamiento del enclavamiento mecánico y eléctrico.

  Para puertas manuales y semiautomáticas la comprobación se realizará teniendo cerrada la serie en presencia de hoja y realizando una llamada. El ascensor no debe ponerse en marcha.

  Para puertas automáticas la comprobación se realizará accionando el trinquete de cierre desde el techo de la cabina o bien utilizando la llave de desenclavamiento desde el rellano de piso.
- Las holguras en puertas y enclavamientos, no debiendo pararse el ascensor en caso de tirar de alguna puerta.
- Las puertas no podrán abrirse con llave ordinaria desde el exterior, si no con una llave especial.

  Para ascensores acogidos a la ITC-1987 y RD 1314, la llave para el desenclavamiento de socorro será triangular. Se verificará su eficacia.
- Se evitarán otras cerraduras con llave en puertas de acceso.

  En caso de ser necesario su empleo, se comprobará que el ascensor no funciona con la llave introducida en la cerradura, del lado del camarín.

  En cualquier caso deberá ser posible la evacuación de los pasajeros.
- Control de la presencia de la cabina en planta bien a través de mirillas colocadas reglamentariamente, o bien mediante señal luminosa de estacionamiento.
- Zonas de desenclavamiento de las cerraduras.
- En servicio normal, las puertas con maniobra automática deberán estar cerradas en caso de ausencia de orden de viaje de la cabina, después de la temporización necesaria definida en función del tráfico del ascensor (sólo para ascensores instalados conforme a la ITC-1987 y RD 1314).

7.5.3.- Medios de suspensión y tracción

Se efectuarán las siguientes comprobaciones:

- Estado de los medios de suspensión y tracción.
- La detección de hilos rotos de los cables se efectuará visualmente.

Un cordón roto, o su equivalente en alambres rotos en un metro de longitud del cable, obliga al cambio de todos los cables.

Así mismo, se comprobará la inexistencia de: oxidaciones o corrosiones, empalmes, deformaciones en tirabuzón, extrusiones (deformaciones con salida del alma), o cualquier otro defecto que modifique sus características originales.

El número de cables por ascensor será dos como mínimo y sus diámetros no serán inferiores a 8 mm (salvo excepciones del RD 88).

La relación entre el diámetro del cable y la polea de adherencia que deberá ser de 40 como mínimo (esto no será de aplicación para los ascensores hidráulicos).

- En el caso de nuevos sistemas de suspensión y tracción (cintas planas, cables con recubrimiento plástico, etc.), se comprobará el sistema de detección de desgaste y rotura.
- Las tensiones entre cables deberán ser similares y estar equilibradas.
- Encontrándose la cabina en la posición más alta del recorrido, el contrapeso no incidirá sobre los amortiguadores.
- Estado de desgaste de las ranuras de la polea motriz.

  Se comprobará visualmente que todos los cables se encuentren hundidos en la polea motriz al mismo nivel.

  En el caso de que uno o varios cables se encuentren más hundidos, deberá sustituirse dicha polea.

  Los cables no deben tocar el fondo de las ranuras de la polea motriz si estas son en V.
- Deslizamiento de los cables con respecto a la polea.

  Para su comprobación se realizará una marca común en los cables y la polea tractora, estando situada la cabina en uno de los extremos del recorrido. A continuación se efectuará un recorrido completo de la misma y se verificará el desplazamiento de las marcas.

  Una variación superior a 5 cm para suspensiones 1:1 u 8 cm en suspensiones diferenciales o con máquina abajo, se considerará como deficiencia.
- Estado de las protecciones de poleas.

  Se comprobará que las poleas disponen de los elementos necesarios para evitar la salida de los cables, en caso de aflojamiento de éstos y, en su caso, los dispositivos para evitar los accidentes corporales, así como la introducción de cuerpos extraños en las gargantas de las mismas.

  Estos dispositivos no impedirán las operaciones de inspección o de mantenimiento.
- Estado de los amarres de cables al contrapeso y la cabina, en especial desgaste de pasadores, aprietes, tuerca, contratuerca, pasadores de aletas, corrosión, etc.

Caso de existir resortes entre amarres y soporte, se comprobará su buen estado, debiendo sustituirse aquel que se encuentre roto y presente fisuras o corrosiones.

- Dispositivo eléctrico de seguridad en caso de alargamiento relativo anormal de uno de los cables (o cadenas).

  Este punto no es de obligación en ascensores eléctricos-adherencia instalados conforme a la ITC-1987 y RD 1314, suspendidos por más de dos cables.

  Para los ascensores hidráulicos provistos de dos o más cilindros, esta exigencia se aplicará a cada suspensión.

- Comprobación de la existencia de recorridos libres de seguridad arriba y abajo tanto de la cabina como del contrapeso, de acuerdo con las prescripciones reglamentarias.

7.5.4.- Mecanismos de freno

Se efectuarán las siguientes comprobaciones/verificaciones:

- Estado de desgastes de las guarniciones de freno, no debiendo existir contacto metálico entre el tambor y el soporte de las zapatas.
- Estado del mecanismo de freno, no debiendo existir desgaste o corrosión en ejes y cubos de las articulaciones, grietas o rotura de espiras en resortes o posibilidad de salir de sus asientos.
- Inexistencia de aceite entre superficies frenantes: zapatas y tambor.
- Se realizará la prueba de funcionamiento del freno, comprobando su actuación por falta de corriente eléctrica.
- Se verificarán las características reglamentarias de los sistemas de frenado.

7.5.5.- Protección contra la sobrevelocidad de la cabina

Se realizarán las siguientes comprobaciones y pruebas (a excepción de ascensores hidráulicos de acción directa):

- Características del limitador de velocidad y accesibilidad desde el exterior del hueco.
- Estado de limitador, verificando su correcta fijación y mecanismos.

  Retirando el cable de accionamiento del paracaídas, se inspeccionará visualmente, moviéndolo a mano y comprobando holguras, desgastes, muelles deformados o rotos y desgaste de la garganta de la polea, así como su precintado y placa de características.

- Prueba de funcionamiento del limitador para verificar su velocidad de actuación, procediéndose de la siguiente forma:

  a) Una vez retirado el cable del limitador (para que pueda moverse libremente), se acoplará a la polea un tacómetro.

b) Hacer girar la polea del limitador mediante un taladro de velocidad regulable (puede utilizarse otro sistema equivalente) hasta la velocidad nominal y progresivamente ir incrementándola hasta la actuación del limitador de forma suave.

Leer la velocidad del bloqueo en el tacómetro. La prueba se realizará al menos dos veces, comprobando que los valores obtenidos están dentro de los márgenes admisibles conforme al Art. 74 del RAE-1966 o el punto 9.9.1 de la ITC-1987 (según la antigüedad del ascensor) y RD 1314.

Si alguno de los valores queda fuera del intervalo admisible, se repetirá la prueba dos veces más, debiendo obtenerse valores aceptables para dar por superada la prueba.

En caso del limitador del contrapeso, la velocidad de actuación será conforme al Art. 74-II del RAE-1966 o el punto 9.9.2 de la ITC-1987 o el punto 9.9.3 para el RD 1314.

En el caso de que el limitador disponga de polea de ensayo, la prueba anterior se puede sustituir por la siguiente: se introducirá el cable en dicha polea, se pondrá en marcha el ascensor en sentido descendiente, verificándose la actuación del limitador.

- Actuación del contacto eléctrico del limitador, caso de existir (obligatorio para ascensores de dos velocidades o de corriente continua instalados según RAE-1966 y anteriores o los instalados según ITC-1987 y RD 1314).
- Estado del paracaídas.

  Se verificará su estado general y características, así como la fijación de las cajas de cuñas y varillaje.
- Prueba de funcionamiento del paracaídas, actuando de la siguiente forma:

  a) Bloquear el limitador de velocidad.

  b) Accionar el ascensor en bajada, bien a mano o con el motor, comprobando que la cabina queda inmovilizada.

  c) Se comprobará que el contacto eléctrico del paracaídas ha provocado el corte del circuito eléctrico del motor.
- En los ascensores hidráulicos sin limitador, se comprobará la actuación del paracaídas accionando el mecanismo correspondiente. (Ascensores instalados de acuerdo con la ITC-1987 y RD 1314).
- Estado del cable del limitador verificando la inexistencia de corrosiones, deformaciones y rotura de hilos.

  Se comprobará que el cable no roza con ningún elemento de la construcción, ni en servicio, ni en la posición de prueba del limitador (caso de existir).

  También se comprobará el estado de los amarres y sistema de tensado, verificando la inexistencia de roces tanto de la polea como del contrapeso de tensado.

Se comprobará así mismo, el dispositivo que bloquea el funcionamiento del ascensor por aflojamiento excesivo o rotura del cable del limitador.

- Para ascensores hidráulicos según ITC-1987 y RD 1314 se comprobarán los dispositivos contra la caída libre, el descenso con velocidad excesiva y la deriva de la cabina, según el apartado 9.5 de la UNE-EN 81-2.
- En los ascensores de tracción por adherencia se comprobarán los medios de protección contra sobrevelocidad en subida de la cabina.

7.5.6.- Topes elásticos y amortiguadores

Se efectuará la inspección de los topes elásticos y amortiguadores de cabina y contrapeso, comprobando lo siguiente:

- Existencia de topes en el extremo inferior del recorrido de la cabina y del contrapeso / masa de equilibrado, así como sus características y estado de fijación y conservación, no debiendo presentar inestabilidad, roturas o corrosiones.
- En amortiguadores hidráulicos (sí existen), nivel de aceite y funcionamiento correcto.

  No deben apreciarse fugas de importancia, falta de fijación, corrosiones graves o defectos que afecten a su seguridad.

  Se comprobará su eficacia comprimiéndolos con la cabina (o contrapeso), a velocidad reducida, y retirarla para permitir su recuperación total en tres minutos como máximo.

7.5.7.- Dispositivo de alarma y parada de emergencia

Se verificará lo siguiente en cada ascensor:

- Se comprobará la existencia y funcionamiento de un dispositivo de petición de socorro en la cabina, y en los sitios donde exista riesgo de que queden atrapadas personas trabajando dentro del hueco. En su caso, también se comprobarán los requisitos y medidas de la UNE-EN 81-28.
- Para ascensores instalados conforme a la ITC-1987 y RD 1314, con un recorrido superior a 30 m, dispondrán en su cabina de un intercomunicador, o dispositivo análogo, alimentado por una fuente de emergencia, que conectará con el cuadro de máquinas. En cualquier caso se verificará su funcionamiento y eficacia.

  También será de aplicación en ascensores hidráulicos con sala de máquinas separada del hueco.
- Dispositivo de parada mediante pulsador (sólo ascensores instalados de acuerdo con el RAE-1966 y anteriores) o interruptor (según ITC-1987 y RD 1314), verificando su existencia, identificación y actuación.

  Para ascensores con puertas de alma llena en cabina, se prohibe el citado dispositivo de parada.

- Se comprobará la existencia, características y funcionamiento de la iluminación y alarma de emergencia en cabina.

7.5.8.- Cabina y acceso a la misma

Se realizará una inspección detallada de la cabina y sus accesos, efectuando las siguientes comprobaciones:

- Características constructivas reglamentarias del camarín: armazón, suelo, techo, aberturas, registros y orificios de ventilación.

  Así mismo se verificarán sus dimensiones reglamentarias: superficie, altura interior y altura de puerta de acceso.

- Se verificará la existencia de puertas de cabina.

  Se inspeccionará el estado de las puertas, resistencia, fijación, holguras y mirillas o indicador de posición.

- En el caso de ser automáticas, se comprobará el guiado de las mismas, características, dispositivos de protección y dispositivo eléctrico de control de cierre.

  Si las puertas son de cierre electromecánico, deberá preservarse un dispositivo que permita invertir el movimiento de cierre.

- Estado general de conservación de la cabina y bastidor, no debiendo presentar corrosiones ni perforaciones, así como deformaciones, uniones desoldadas o con mala fijación, ni oxidación generalizada.

  Se comprobará la resistencia mecánica del techo (dos personas) y suelo (carga nominal), no debiéndose sufrir deformaciones permanentes o falta de seguridad.

  En ascensores con cabina autoportante (sin bastidor), la inspección será minuciosa, debiéndose reparar o sustituir en caso de que presenten algún síntoma que a juicio del inspector, no garantice la seguridad de la misma.

  Para ascensores con cabina de madera, se comprobará el estado de la misma, no debiendo presentar zonas podridas, mal fijadas o con síntomas de defecto. Las superficies deberán estar pintadas o barnizadas.

- Alumbrado de la cabina: existencia, características y funcionamiento.
- Sobre el techo de la cabina se comprobará la existencia, características y funcionalidad de un interruptor o dispositivo de parada. (deberá estar identificado correctamente).
- Sobre el techo de la cabina se comprobará la existencia, características y funcionalidad de una base de enchufe con toma de tierra.
- Sobre el techo de la cabina se comprobará la existencia, características y funcionalidad de un dispositivo de mando para maniobras de inspección y conservación.

Para ascensores instalados conforme al RAE-1966 y anteriores, este dispositivo no es obligatorio en el caso de que la velocidad sea inferior a 0’80 m/s y se recomienda para los de velocidad superior.

- Se comprobará el juego (holgura) entre órganos móviles y entre estos y el recinto, debiendo cumplirse:
  - ♦ Para ascensores sin puerta en cabina (autorizados con personal advertidos).
  - ♦ Para ascensores con puertas en cabina.
  - ♦ Juego entre contrapeso y recinto (sólo instalados según RAE-1966).
  - ♦ Juego entre cabina y contrapeso.
- Existencia y características del faldón guardapiés instalado en el umbral de la cabina.
- Caso de existir puertas en cabina manuales, comprobar que el ascensor no arranca con la puerta abierta, y que una vez en marcha, se detiene al abrir la puerta.

  En el caso de puertas automáticas, éstas podrán abrirse (o entreabrirse), en las zonas de desenclavamiento, próximas a las paradas.
- Existencia de placa de características en cabina, indicando el número de registro del ascensor (RAE), carga nominal útil y número máximo de pasajeros admisibles, según características del ascensor.

  En el caso de un montacargas, deberá existir una placa con la mención de “Montacargas. Prohibido el uso a personas”.

  Para ascensores instalados según ITC-1987 y RD 1314, existirá placa con indicación del nombre del suministrador y el número de identificación del ascensor.

  Se comprobará la existencia de una réplica de la placa de identificación en la que figure el Número de Registro del Aparato Elevador (RAE) asignado por el correspondiente Servicio Territorial de Industria, situada sobre el bastidor del ascensor en la zona del techo de cabina que permita también una fácil identificación del ascensor (Resolución de 16 de mayo de 2006 de la Conselleria de Empresa, Universidad y Ciencia).
- En ascensores instalados, conforme al RAE-1966 y anteriores, en recintos no cerrados completamente (huecos de escalera por ejemplo), verificar la existencia, estado y actuación del dispositivo salvavidas en la parte inferior de la cabina.

7.5.9.- Contrapeso / Masa de equilibrado

Se procederá a inspeccionar el estado del contrapeso / masa de equilibrado y sus elementos visualmente, efectuando las siguientes comprobaciones:

- Estado de conservación del bastidor o varillas de sujeción de las pesas: tuercas, contratuercas, pasadores de aletas y zonas roscadas en varillas, bulones, etc.; y en especial inexistencia de corrosiones.

Se verificará la imposibilidad de movimiento de las pesas, por algún sistema eficaz, incluso en el caso de acuñamiento.

- En caso de ascensores instalados en huecos situados encima de un lugar accesible a personas, se comprobarán los sistemas de protección reglamentarios (pilares en suelo firme bajo los amortiguadores del contrapeso / masa de equilibrado, o paracaídas en contrapeso / masa de equilibrado, o certificado de resistencia de losa por arquitecto).

7.5.10.- Circuitos eléctricos de seguridad

Se efectuarán las siguientes comprobaciones:

- Existencia de la instalación de líneas de masa que unan a tierra: los marcos de las puertas, cerraduras, carcasa del motor o motores, cuadros de maniobras, etc.

  Las líneas de masa se instalarán fijadas correctamente y en caso necesario se protegerán mecánicamente.
- Los conductores de protección deberán tener la sección adecuada. Se identificarán del resto de conductores mediante el color amarillo-verde y serán independientes en todo su recorrido del conductor de neutro.
- Se verificará el estado de terminales y conexiones a fin de garantizar la continuidad a tierra de un posible defecto de la instalación.
- Se comprobará que una derivación a masa de los conductores de los circuitos de seguridad, provoca la parada del ascensor.

7.5.11.- Señalización o maniobras que afecten a la seguridad

Se procederá a realizar las siguientes verificaciones, accionando la cabina convenientemente, en caso necesario.

- Un dispositivo deberá impedir la partida del camarín durante un periodo de tiempo, después de una parada.
- Se verificará la prioridad de los mandos de la cabina sobre los exteriores de piso.

  Para maniobras colectivas registradas (selectivas y colectivas según RAE-1966), no será de aplicación este punto. En este caso se comprobará la existencia de una señal luminosa, perfectamente visible desde el piso, indicando el sentido del próximo desplazamiento impuesto a la cabina.
- Verificación del dispositivo de parada en niveles extremos servidos: características, actuación y estado.

  Estos dispositivos serán independientes de cualquier otro.
- Se comprobará la instalación de dispositivos de seguridad de final de recorrido, superior e inferior: Características, estado y actuación (antes de que el camarín o el contrapeso incidan sobre los topes).

Para ascensores hidráulicos instalados según ITC-1987 y RD 1314, éste dispositivo sólo se exigirá en el nivel superior del recorrido de la cabina.

- Para ascensores hidráulicos, se comprobará, en su caso, la existencia, estado y actuación del dispositivo de seguridad en el caso del aflojamiento de los cables (ascensores de acción indirecta).
- Sistema de control de que la cabina se encuentra en zona de desenclavamiento, en caso de maniobra de socorro.

7.5.12.- Hueco del ascensor

Se realizarán las siguientes verificaciones e inspecciones:

- En caso de huecos que no estén enteramente cerrados por paredes de alma (superficie) llena (anteriores al RAE-1966 o según ITC-1987 y RD 1314, en ascensores que no tengan que participar en la protección del edificio contra la propagación de incendios), se verificarán las características reglamentarias del cerramiento, materiales, estado de conservación y fijación de sus elementos.

  En los demás casos se comprobará el cerramiento del hueco en toda su longitud, no debiendo presentar deterioro grave que pueda influir en la seguridad de los ascensores.

  Así mismo se verificará la existencia y características de las aberturas, huecos y orificios reglamentarios para accesos, ventilación, socorro, mantenimiento o inspección.

  Las aberturas de inspección y conservación, así como las de socorro, irán dotadas de puertas de alma (superficie) llena, no podrán abrir hacia el interior del hueco y estarán dotadas de cerradura eficaz y dispositivos eléctricos de seguridad. Por tanto las aberturas citadas no serán las mismas que las utilizadas para ventilación.

  Las cerraduras deberán poder abrirse desde el interior del hueco sin necesidad de llave.
- Para ascensores rasantes (sin puertas en cabina), el paramento y puertas frente a las aberturas de la cabina, mantendrán sus características de seguridad iniciales.

  Se verificarán que los paramentos constituyen una superficie lisa y dura.
- Para huecos que contengan varios ascensores, se comprobará la existencia, estado y características de la separación reglamentaria.
- Se comprobará que no existe riesgo de aplastamiento cuando la cabina esté en una de sus posiciones extremas; y, en su caso, la/s medida/s alternativa/s adoptadas de acuerdo con el RD 88.
- Se comprobará en el foso la inexistencia de filtraciones de agua, que puedan provocar oxidación o deterioro en los órganos del ascensor.
- No deberá contener tampoco materiales combustibles (líquidos, papel o madera) o que perjudiquen el funcionamiento del ascensor (almacenaje de piezas o elementos ajenos o no al ascensor).

- Instalación en el foso de un interruptor accesible desde el piso, que permita parar y mantener parado el ascensor durante las operaciones de mantenimiento o inspección (RD 57).

  Se comprobará su eficacia.

- A falta de otro acceso, existirá un dispositivo instalado de forma permanente (escala o similar) que permita descender al fondo del foso sin riesgo. Este dispositivo se encontrará fuera del gálibo de los elementos móviles.
- Se comprobará la existencia de una toma de corriente en foso.
- El recinto del ascensor (hueco) y su foso deben tener alumbrado artificial suficiente para realizar los trabajos de inspección y conservación adecuadamente.

  Se verificará su existencia, características reglamentarias y funcionamiento.

- Se comprobará la correcta ventilación del hueco, características de los orificios y demás condiciones reglamentarias.

  El hueco no se utilizará para ventilación de locales ajenos al ascensor.

  Los orificios de ventilación se comunicarán con el exterior o con el cuarto de máquinas.

- Se verificará que en el hueco no contiene canalizaciones, instalaciones, ni órganos, cualesquiera que sean, ajenos al servicio del ascensor.
- Se comprobará la existencia, sobre el techo de la cabina, de un dispositivo de mando para maniobras de inspección y conservación, en el supuesto de que la altura libre de seguridad sea inferior a 1 m incrementada en 0’035 V_2 desde el techo de la cabina a la parte superior del hueco, encontrándose el contrapeso comprimiendo sus amortiguadores (punto 3.11.7 de la Orden 31/03/1981).
- Desde el hueco y en todo su recorrido se inspeccionarán las características reglamentarias de las guías de la cabina, así como su estado de fijación a las paredes del hueco, oxidaciones o corrosiones, deformaciones, desalineación, falta de paralelismo o cualquier defecto que pudiera ser causa aparente de accidente.
- Se inspeccionarán las guías del contrapeso / masa de equilibrado, que en todo caso serán dos guías rígidas de acero, a excepción de los ascensores instalados conforme al RAE-1966 y anteriores que podrán estar guiadas por dos cables-guía de acero siempre que se cumpla:

  En el caso del Reglamento del 66

  Altura máx. de recinto ---------- 25 m
  Velocidad máxima ---------- 1 m/s
  Carga nominal ---------- 500 kg
  Diámetro mínimo cables-guía ---------- 8 mm

  En el Reglamento del 52, la altura máxima del recinto, no está limitada.

7.5.13.- Cuarto de máquinas y poleas. Grupo tractor

Se procederá a efectuar visualmente las siguientes comprobaciones:

- Se comprobará la existencia, cuando proceda, de cuarto de máquinas y/o poleas, debiendo ser accesibles solo al personal autorizado.

  Se comprobarán sus características reglamentarias: dimensiones, distancias, construcción, etc.

  Se comprobará que en el caso de ascensores ubicados en edificios industriales, instalados según el RAE-1966, cuyas máquinas y/o poleas estén instaladas en cercados o cajas cerrados con llave, cumplen con las prescripciones de su artículo 32.
- En el caso de ascensores autorizados sin cuarto de máquinas según la Resolución de 3 de Abril de 1997. (BOE núm. 97, de fecha 23/04/1997), se comprobarán las condiciones reglamentarias particulares indicadas en el ANEXO de la citada normativa.
- Condiciones reglamentarias de los accesos, debiendo ser fácilmente practicables, verificándose su iluminación, escalas o escaleras, dimensiones y pasillos, así como que no atraviesen locales privados.
- Existencia y características de puertas en cuarto de máquinas y poleas, así como de los registros (caso de existir).

  La puerta deberá abrir hacia el exterior del cuarto de máquinas.

  Las trampillas no abrirán hacia el interior del hueco y se cerrarán desde el cuarto de máquinas.
- Existencia y características de la cerradura de la puerta de acceso, la cual se cerrará mediante llave aunque deba permitir su apertura desde el interior del cuarto sin necesidad de utilizarla.
- Existencia y legibilidad de rótulo en puerta del cuarto de máquinas y poleas indicando la prohibición de acceso a toda persona que sea ajena al servicio.
- Estado general del grupo tractor o impulsor (hidráulico) con apreciación de: holguras excesivas, pérdida excesiva de aceite, anclaje defectuoso, corrosiones graves y en general cualquier defecto que pueda poner en peligro, a juicio del inspector y/o empresa conservadora, a los usuarios del ascensor o al propio ascensor.

  En el caso de cuarto de máquinas inferior desplazada se comprobará el estado: del eje y su alineación, de la silleta de apoyo y el cojinete, así como de la estructura que la soporta (fijación y tipo), en base a las especificaciones del fabricante para el montaje del grupo tractor.

  Para la verificación de las holguras en reductor, se apoyará el contrapeso sobre los amortiguadores y se accionará el volante para constatar los posibles movimientos en vacío de la polea tractora. En caso de que existan, se requerirá al

conservador la comprobación pertinente y su justificación, en base a lo establecido por el fabricante de la máquina.

- Accionamiento de emergencia del ascensor o dispositivo de socorro: Se comprobará su existencia en el cuarto de máquinas y características e indicaciones visibles del sentido de subida y bajada.
- Existencia de dispositivo o palanca de accionamiento manual de desbloqueo del freno.
- En cuarto de máquinas se verificará el estado general del equipo eléctrico del ascensor, y se comprobará la inexistencia de contactos directos.

  Así mismo se inspeccionará visualmente el estado aparente de contactores, relés, guardamotores y demás elementos eléctricos de la instalación. Caso de existir fusibles, éstos no estarán puenteados.
- En cuarto de máquinas se comprobará la existencia de un interruptor diferencial para el circuito de fuerza del ascensor (motor) y otro para el circuito de: alumbrado de cabina, alumbrado de hueco, sala de máquinas y tomas de corriente.

  Se verificarán sus características y se comprobará el funcionamiento de cada uno de ellos mediante equipo de ensayo adecuado (característica Intensidad/tiempo).
- Se comprobará que la protección contra contactos indirectos es adecuada, midiendo en cada interruptor diferencial la impedancia/resistencia de bucle y la tensión de contacto.
- Se verificará que los circuitos disponen de la adecuada protección contra sobrecargas y cortocircuitos.
- Se verificará que cada interruptor de protección (diferencial o magnetotérmica) dispone de una placa indicadora del circuito que protege.
- Se comprobará la iluminación en cuarto de máquinas y poleas, así como la existencia de una toma de corriente.
- En cuarto de poleas, caso de existir, se comprobará la instalación de un interruptor de parada del ascensor. Será fácilmente accesible y perfectamente identificable.
- Las poleas de tracción, volantes de maniobra, poleas de freno y piezas análogas redondas y lisas, deberán estar pintadas de amarillo, al menos parcialmente. (Sólo para ascensores instalados conforme a la ITC-1987 y RD 1314, recomendable para el resto).
- Se verificará que en los cuartos de máquinas y/o poleas no existen instalaciones o canalizaciones ajenas al servicio del ascensor, ni son atravesados por las mismas.
- Se verificará que en los cuartos de máquinas y/o poleas no se almacenan elementos o materiales ajenos al servicio del ascensor, ni se destinan a otro uso distinto al del propio ascensor.
- Se comprobará la correcta ventilación del cuarto de máquinas y/o poleas.

  Se evitará la entrada de agua y polvo por las aberturas de ventilación.

No se utilizarán los cuartos de máquinas para ventilar o evacuar aire de otros locales o dependencias distintos a los del hueco del ascensor.

- Se inspeccionará visualmente la inexistencia de humedades en techo, paredes y suelo de los cuartos de máquinas y poleas, que puedan afectar al motor, material eléctrico o cualquier elemento del ascensor.
- Se verificará que para evitar posibles caídas de objetos a través de las aberturas del suelo, los bordes de las mismas se elevarán 5 cm como mínimo, mediante manguitos pasacables o similar.
- Se comprobará la existencia y estado de uno o más soportes metálicos o ganchos en el techo de la sala de máquinas, para realizar las operaciones de manutención necesarias.

  Para ascensores instalados según ITC-1987 y RD 1314 (incluso hidráulicos), además deberán estar marcados con la carga máxima admisible.
- Se verificará, si procede, la existencia y actuación de medios para detectar el movimiento incontrolado de la cabina más allá de la planta y con la puerta de piso no enclavada y la puerta de cabina no cerrada.

  Se comprobará que provocan su detención y la mantienen en posición de parada.
- Para ascensores hidráulicos se comprobará lo siguiente:
  - ♦ Funcionamiento de las válvulas antirretorno y de sobrepresión actuando de la siguiente forma:

    Con el ascensor funcionando en sentido ascendente, maniobrar la llave de cierre y comprobar que el aparato se detiene y que la presión indicada en el manómetro no aumenta por encima del 40% de la presión nominal (a plena carga).

    A continuación cortar el funcionamiento de la bomba (equipo impulsor) y comprobar que se mantiene la presión en el manómetro.
  - ♦ Verificación de la existencia de un dispositivo de emergencia que, en caso de parada por avería o falta de corriente, permita desplazar la cabina hasta el nivel de una planta: en descenso (válvula) y en ascenso (bomba manual) a partir de la UNE 58717 y, en su caso, de acuerdo con el RD 57 (medida 14).
  - ♦ Existencia de un dispositivo contra el sobre-calentamiento del fluido hidráulico.
- Se verificará el dispositivo y los tiempos de actuación en caso de que al efectuarse una llamada la máquina no arranque, o cuando la cabina (o el contrapeso) es detenida en su descenso por un obstáculo que provoca el deslizamiento de los cables sobre la polea motriz.

  Los tiempos de actuación del citado dispositivo no excederán del menor de los siguientes:

  A) 45 segundos.

  B) Duración del viaje del recorrido total aumentado en 10 segundos, con un mínimo de 20 segundos.

7.5.14.- Normas armonizadas para usos especiales

En el caso de ascensores diseñados y construidos de acuerdo con normas europeas armonizadas tipo C, que contemplan aplicaciones particulares para ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas, que requieren acciones para eliminar o reducir el riesgo de especiales peligros, situaciones peligrosas y acontecimientos significativos, a saber:

- Accesibilidad a los ascensores de personas con discapacidad
- Ascensores que pueden ser utilizados con el propósito de luchar contra el vandalismo
- Ascensores contra incendios
- Ascensores sujetos a condiciones sísmicas

se comprobará el cumplimiento de los requisitos particulares de seguridad y/o medidas protectoras que se indiquen en dichas normas europeas armonizadas específicas.

7.5.15.- Mantenimiento, Identificación, Rótulos y Marcado "CE"

Se comprobarán los siguientes puntos:

- Deberá existir empresa encargada del mantenimiento y conservación del ascensor, haciéndose constar su identificación en el Acta de Inspección.
- Se comprobará que los dispositivos de seguridad pertenecen a tipos homologados o llevan el marcado "CE".

  Este control deberá hacerse mediante las placas colocadas en cada elemento.
- En la cabina y en el bastidor (techo de la cabina), deberá existir una placa de identificación con la inscripción del número asignado por el Servicio Territorial de Industria de la provincia para su identificación (RAE).
- En el cuarto de máquinas deberán existir indicaciones claras y precisas para realizar la maniobra de rescate y socorro.
- Todos los rótulos colocados en el ascensor, deberán estar correctamente fijados y ser perfectamente legibles.

7.6.- COMUNICACIÓN TELEMÁTICA DEL RESULTADO DE LA INSPECCIÓN

El OC que haya realizado la inspección reglamentaria de un ascensor en servicio, comunicará telemáticamente al órgano competente en materia de industria el resultado de la inspección y la relación de defectos encontrados en su caso, mediante el sistema AIRE, dentro de los plazos establecidos en el Decreto 125/2012, en función del resultado de la inspección.

8 .- PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

El Organismo de Control, a petición del propietario o arrendatario de la instalación, llevará a cabo la inspección y, una vez finalizada esta, cumplimentará el Certificado de Inspección cuyo modelo figura en el Anexo I, extendiéndose por cuadruplicado si se realiza una inspección extraordinaria por cambio de empresa conservadora o por triplicado si es una inspección periódica, siendo destinado un ejemplar para cada una de las partes (propietario, empresa/s conservadora/s y OC).

Cuando el Organismo de Control realice una nueva visita de inspección, para comprobar la subsanación de los defectos encontrados en una inspección anterior, deberá cumplimentar, una vez finalizada esta, el Certificado de Comprobación de Corrección de Defectos cuyo modelo figura en el Anexo II, extendiéndose siempre por triplicado, siendo destinado un ejemplar para cada una de las partes (propietario, empresa conservadora y OC).

Sobre el Certificado de Inspección, o Certificado de Comprobación de Defectos, se apuntarán y calificarán los defectos encontrados, indicando el resultado de la inspección.

De igual modo, cuando el resultado de una medición implique un incumplimiento reglamentario, se anotará su valor en el correspondiente Certificado, a continuación de la descripción del defecto que genera dicha no conformidad.

A tenor del resultado de la inspección, el ascensor quedará como sigue:

8.1.- RESULTADO FAVORABLE

Sin Defectos

- El ascensor queda en servicio normal.

Con Defectos Leves

- El ascensor queda en servicio, debiéndose corregir los defectos lo mas pronto posible y antes de la próxima inspección periódica.

Con Reparo (por reiteración de defectos leves)

- El ascensor queda en servicio; la conselleria competente en materia de industria decidirá las actuaciones a realizar para la subsanación de los defectos leves reiterativos.

8.2.- RESULTADO DESFAVORABLE

Con Defectos Graves

- El ascensor queda en servicio, debiéndose corregir los defectos lo mas pronto posible y siempre antes de seis meses desde la fecha de la inspección periódica.

Con Defectos Muy Graves

- El ascensor se deja fuera de servicio.

9 .- RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL

Finalizada la inspección, el OC colocará en el dintel de la puerta de cabina (en lugar visible del interior de la cabina) y en la puerta del armario de control (en su parte interior cuando sea accesible a los usuarios) del ascensor un rótulo de identificación adhesivo, indeleble y autodestructivo de dimensiones 115x70 mm, que informe acerca del resultado de la última inspección reglamentaria realizada y en la que conste, al menos, la siguiente información:

a) Número de identificación del ascensor (RAE)
b) Identificación del Organismo de Control.
c) Fecha de Inspección.
d) Numero de Certificado de Inspección (si el resultado es favorable).
e) Vigencia de la inspección

El modelo de etiqueta a colocar dependerá del resultado de la inspección, a saber:

- En el caso de resultado **FAVORABLE**, el rótulo será de color verde claro (PANTONE®: 622 U).
- Si el resultado es **DESFAVORABLE CON DEFECTOS GRAVES**, el rótulo será de color naranja (PANTONE®: 7408 U).
- Y si el resultado es **DESFAVORABLE CON DEFECTOS MUY GRAVES** el rótulo será de color rojo (PANTONE®: 032 U).

Tal como se puede apreciar en los modelos de los tres tipos de etiqueta (ver página siguiente), con el fin de que todas y cada una de las etiquetas seas ejemplares únicos, debajo del lugar destinado para la colocación del logotipo del Organismo de Control (extremo inferior izquierda) llevarán un código alfanumérico compuesto al menos por:

- Una letra inicial: V, N o R indicativo del color de la etiqueta
- A continuación el código numérico del Anexo Técnico de la acreditación otorgada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) al Organismo de Control
- Y por último, después de un espacio de separación, una numeración con un mínimo de 7 caracteres

Vàlida fins a / *Válida hasta*	G/E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	2019	2020		2021		2022	2023		2024	2025		2026

INSPECCIÓ D'ASCENSORS
INSPECCIÓN DE ASCENSORES

PERIÒDICA / *PERIÓDICA* ☐
PER CANVI / *POR CAMBIO* **DE CONSERVADOR** ☐

GENERALITAT VALENCIANA

Núm. RAE : /

FAVORABLE

Amb defectes / *Con defectos* ☐

Organisme de Control
Organismo de Control

Símbol o marca de l'OC
Símbolo o marca del OC

Nnnnn0000111222333

Data de la inspecció: / *Fecha de la inspección:*

/ / 20

Certificat de l'OC / *Certificado del OC* :

INSPECCIÓ D'ASCENSORS
INSPECCIÓN DE ASCENSORES

PERIÒDICA / PERIÓDICA ☐
PER CANVI / *POR CAMBIO* **DE CONSERVADOR** ☐

Núm. RAE

/

Data de la inspecció / *Fecha de la inspección*

/ / 20

GENERALITAT VALENCIANA

DESFAVORABLE

amb defectes / *con defectos*

Organisme de Control
Organismo de Control

Símbol o marca de l'OC
Símbolo o marca del OC

Nnnnn0000111222333

Ha de reparar-se abans de: / *Debe repararse antes de:*

/ / 20

Si no es repara, l'ascensor es deixarà fora de servei / *Si no se repara, el ascensor se dejará fuera de servicio*

INSPECCIÓ D'ASCENSORS
INSPECCIÓN DE ASCENSORES

PERIÒDICA / PERIÓDICA ☐
PER CANVI / *POR CAMBIO* **DE CONSERVADOR** ☐

Núm. RAE

/

Data de la inspecció / *Fecha de la inspección*

/ / 20

GENERALITAT VALENCIANA

DESFAVORABLE

amb defectes molt greus
con defectos muy graves

Organisme de Control
Organismo de Control

Símbol o marca de l'OC
Símbolo o marca del OC

Nnnnn0000111222333

FORA DE SERVEI

fins a nova inspecció

FUERA DE SERVICIO

hasta nueva inspección

ANEXO I

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

(Primera hoja y segundas hojas)

GENERALITAT VALENCIANA

CERTIFICAT D'INSPECCIÓ D'ASCENSORS
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE ASCENSORES

A DADES DE LA INSPECCIÓ / *DATOS DE LA INSPECCIÓN*

NÚM. RAE	CERTIFICAT OC / *CERTIFICADO OC*	CODI AIRE / *CÓDIGO AIRE*

TIPUS D'INSPECCIÓ / *TIPO DE INSPECCIÓN* ☐ PERIÒDICA / *PERIÓDICA* ☐ PER CANVI DE CONSERVADOR / *POR CAMBIO DE CONSERVADOR*

B DADES DE L'/LA INSPECTOR/A / *DATOS DEL/DE LA INSPECTOR/A*

NOM I COGNOMS / *NOMBRE Y APELLIDOS*	NIF / NIE

ORGANISME DE CONTROL / *ORGANISMO DE CONTROL*

C CARACTERÍSTIQUES DE L'ASCENSOR / *CARACTERÍSTICAS DEL ASCENSOR*

TITULAR / *TITULAR*	NIF / NIE / CIF
ADREÇA DEL TITULAR / *DIRECCIÓN DEL TITULAR*	TELÉFON / *TELÉFONO*

LOCALITAT / *LOCALIDAD*	PROVÍNCIA / *PROVINCIA*	CP

TIPUS D'ASCENSOR / *TIPO DE ASCENSOR*	MARCA	CAPACITAT (persones) / CAPACIDAD (personas)	CÀRREGA (kg) / *CARGA (kg)*

NÚM. PARADES / *NÚM. PARADAS*	RECORREGUT (m) / *RECORRIDO (m)*	VELOCITAT (m/s) / VELOCIDAD (m/s)	ÚS DE L'ASCENSOR / *USO DEL ASCENSOR*

DATA DARRERA POSADA EN SERVEI / *FECHA ÚLTIMA PUESTA EN SERVICIO*	REFORMAT / *REFORMADO*	DATA DARRERA INSPECCIÓ / *FECHA ÚLTIMA INSPECCIÓN*

EMPRESA CONSERVADORA	PERIODICITAT INSPECCIÓ (Anys) / *PERIODICIDAD INSPECCIÓN (Años)*

LEGISLACIÓ APLICABLE (s/data de posada en servei) / ***LEGISLACIÓN APLICABLE*** *(s/fecha de puesta en servicio)* ☐ **≤ RAE 1966** ☐ **RD 2291/1985 (ITC-MIE-AEM1)** ☐ **RD 1314/1997** ☐ **RD 203/2016**

D CERTIFICACIÓ / *CERTIFICACIÓN*

CERTIFICA:

1- Que s'ha realitzat la inspecció el dia _____ conforme amb el punt 11 de la ITC-AEM 1 aprovada pel Real Decret 88/2013, de 8 de febrer, aplicant el Protocol Unificat de la Comunitat Valenciana i el procedimient operatiu intern núm. _____, en l'ascensor, les característiques del qual s'han especificat en l'apartat C.
Que se ha realizado la inspección el día _____ acorde con el punto 11 de la ITC-AEM 1 aprobada por el Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, aplicando el Protocolo Unificado de la Comunitat Valenciana y el procedimiento operativo interno núm. _____, en el ascensor cuyas características se han especificado en el apartado C.

2- Que s'han detectat els següents defectes:* / *Que se han detectado los siguientes defectos:**

CODI / *CÓDIGO*	DESCRIPCIÓ / *DESCRIPCIÓN*	QUALIFICACIÓ DEFECTE / *CALIFICACIÓN DEFECTO*	TERMINI DE CORRECCIÓ / *PLAZO DE CORRECCIÓN*

* Per més defectes, indiqueu les seues dades en l'Annex. / *Para más defectos, indicar sus datos en el Anexo.*

3- Que el resultat de la inspecció és: / *Que el resultado de la inspección es*:

☐ **FAVORABLE**
- ☐ Sense defectes / *Sin defectos*
- ☐ Amb defectes Lleus / *Con defectos leves*
- ☐ Amb objecció (reiteració defecte lleu inspecció anterior) / *Con reparo (reiteración defecto leve inspección anterior)*

☐ **DESFAVORABLE**
- ☐ Amb defectes Greus / *Con defectos Graves* *
- ☐ Amb defectes Molt Greus / Con defectos Muy Graves **

* En el cas de defectes Greus, transcorregut el termini de correcció indicat en aquest certificat, es realitzarà nova visita d'inspecció deixant-se fora de servei l'ascensor si no s'han esmenat els defectes. / *En caso de defectos Graves, transcurrido el plazo máximo de corrección indicado en este certificado, se realizará nueva visita de inspección dejándose el ascensor fuera de servicio si no se han subsanado los defectos.*

** En el cas de defectes Molt Greus, l'ascensor deu quedar fora de servei / *En el caso de defectos Muy Graves, el ascensor debe quedar fuera de servicio.*

4- Deurà realitzar-se nova inspecció abans de: / Deberá realizarse nueva inspección antes de: _____

En a, d de HORARI INSPECCIÓ / *HORARIO INSPECCIÓN* HC _____ HF _____

FIRMA DE L'/DE LA INSPECTOR/A I SEGELL DEL OC / *FIRMA DEL/LA INSPECTOR/A Y SELLO DEL OC*	ASSABENTAT/DA: EL/LA TITULAR / *ENTERADO/A: EL/LA TITULAR*	ASSABENTAT: EMPRESA CONSERVADORA / ENTERADO: EMPRESA CONSERVADORA	
		ACTUAL - ENTRANT / *ACTUAL - ENTRANTE*	IXENT / *SALIENTE*

NOTES / *NOTAS*

1. El/la titular (propietari/a o arrendatari/a d'un ascensor) ha de tenir cura de que es mantinga en perfecte estat de funcionament, així com impedir la seva utilització quan no oferisca les degudes garanties de seguretat per a les persones o les coses / *El/la titular (propietario/a o arrendatario/a de un ascensor), ha de cuidar de que éste se mantenga en perfecto estado de funcionamiento, así como impedir su utilización cuando no ofrezca las debidas garantías de seguridad para las personas o las cosas.*
2. Tots els defectes detectats en la inspecció deuen corregir-se com més aviat millor, per a la qual cosa el/la titular deurà contractar la seva esmena amb empresa conservadora, comunicant-se a l'Organisme de Control la justificació de l'esmena dels defectes abans de finalitzar el termini indicat dalt / *Todos los defectos detectados en la inspección periódica deben ser corregidos a la mayor brevedad posible, para lo cual el/la titular deberá contratar su subsanación con empresa conservadora, comunicándose al Organismo de Control la justificación de la corrección de los defectos antes de finalizar el plazo arriba indicado.*
3. Si no s'han esmenat els defectes en els terminis indicats, l'Òrgan Competent de la Comunitat Autònoma podrà iniciar un expedient sancionador contra el/la titular de l'ascensor / *Si no se han corregido los defectos en los plazos indicados, el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma podrá iniciar un expediente sancionador contra el/la titular del ascensor.*
4. D'acord amb el punt 5.1.4 de la ITC-AEM 1, aquest certificat es posarà a disposició del l'Organisme de Control en la propera inspecció / *De acuerdo con el punto 5.1.4 de la ITC-AEM 1, este certificado se pondrá a disposición del Organismo de Control en la próxima inspección.*

FULL / HOJA 1 | ***DE***

CESSPCT - SMSA

DIN - A4

IA - 23520 - 01 - E

CONSELLERIA D'ECONOMIA SOSTENIBLE, SECTORS PRODUCTIUS, COMERÇ I TREBALL
CONSELLERIA DE ECONOMÍA SOSTENIBLE, SECTORES PRODUCTIVOS, COMERCIO Y TRABAJO

CERINASC (19/06/20)

GENERALITAT VALENCIANA

CERTIFICAT D'INSPECCIÓ D'ASCENSORS
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE ASCENSORES

NÚM. RAE	CERTIFICAT OC *CERTIFICADO OC*	CODI AIRE *CÓDIGO AIRE*

TIPUS D'INSPECCIÓ / *TIPO DE INSPECCIÓN* ☐ PERIÒDICA / *PERIÓDICA* ☐ PER CANVI DE CONSERVADOR / *POR CAMBIO DE CONSERVADOR*

CODI / *CÓDIGO*	DESCRIPCIÓ / *DESCRIPCIÓN*	QUALIFICACIÓ DEFECTE *CALIFICACIÓN DEFECTO*	TERMINI DE CORRECCIÓ *PLAZO DE CORRECCIÓN*

Abans de firmar ha de llegir la informació sobre protecció de dades que es presenta al final del formulari, atès que comporta l'acceptació del tractament de dades de caràcter personal.
Antes de firmar ha de leer la información sobre protección de datos que se presenta al final del formulario, dado que conlleva la aceptación del tratamiento de datos de carácter personal.

En a, d de

FIRMA DEL/DE LA INSPECTOR/A I SEGELL DEL OC *FIRMA DEL/LA INSPECTOR/A Y SELLO DEL OC*	ASSABENTAT/DA: EL/LA TITULAR *ENTERADO/A: EL/LA TITULAR*	ASSABENTAT: EMPRESA CONSERVADORA ACTUAL - ENTRANT / *ACTUAL - ENTRANTE*	/ ENTERADO: EMPRESA CONSERVADORA IXENT / *SALIENTE*

NOTES / *NOTAS*

1. El/la titular (propietari/a o arrendatari/a d'un ascensor), ha de tenir cura de que es mantinga en perfecte estat de funcionament, així com impedir la seva utilització quan no oferisca les degudes garanties de seguretat per a les persones o les coses / *El/la titular (propietario/a o arrendatario/a de un ascensor), ha de cuidar de que éste se mantenga en perfecto estado de funcionamiento, así como impedir su utilización cuando no ofrezca las debidas garantías de seguridad para las personas o las cosas.*
2. Tots els defectes detectats en la inspecció deuen corregir-se com més aviat millor, per a la qual cosa el/la titular deurà contractar la seva esmena amb empresa conservadora, comunicant-se a l'Organisme de Control la justificació de l'esmena dels defectes abans de finalitzar el termini indicat dalt / *Todos los defectos detectados en la inspección periódica deben ser corregidos a la mayor brevedad posible, para lo cual el/la titular deberá contratar su subsanación con empresa conservadora, comunicándose al Organismo de Control la justificación de la corrección de los defectos antes de finalizar el plazo arriba indicado.*
3. Si no s'han esmenat els defectes en els terminis indicats, l'Òrgan Competent de la Comunitat Autònoma podrà iniciar un expedient sancionador contra el/la titular de l'ascensor / *Si no se han corregido los defectos en los plazos indicados, el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma podrá iniciar un expediente sancionador contra el/la titular del ascensor.*
4. D'acord amb el punt 5.1.4 de la ITC-AEM 1, aquest certificat es posarà a disposició del l'Organisme de Control en la propera inspecció / *De acuerdo con el punto 5.1.4 de la ITC-AEM 1, este certificado se pondrá a disposición del Organismo de Control en la próxima inspección.*

De conformitat amb la normativa europea i espanyola en matèria de protecció de dades de caràcter personal, les dades que ens proporcione seran tractades per esta Conselleria, en qualitat de responsable i en l'exercici de les competències que tè atribuïdes, amb la finalitat de gestionar l'objecte de la instància que ha presentat.
Podrà exercir els drets d'accés, rectificació, supressió i portabilitat de les seues dades personals, limitació i oposició de tractament, presentant un escrit en el registre d'entrada d'esta Conselleria. Així mateix, podrà reclamar, si escau, davant l'autoritat de control en matèria de protecció de dades, especialment quan no haja obtingut resposta o la resposta no haja sigut satisfactòria en l'exercici dels seus drets.
Més informació sobre el tractament de les dades en: http://www.indi.gva.es/va/proteccion-datos

De conformidad con la normativa europea y española en materia de protección de datos de carácter personal, los datos que nos proporcione serán tratados por esta Conselleria, en calidad de responsable y en el ejercicio de las competencias que tiene atribuidas, con la finalidad de gestionar el objeto de la instancia que ha presentado.
Podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos personales, limitación y oposición de tratamiento presentando escrito en el registro de entrada de esta Conselleria. Así mismo, podrá reclamar, en su caso, ante la autoridad de control en materia de protección de datos, especialmente cuando no haya obtenido respuesta o la respuesta no haya sido satisfactoria en el ejercicio de sus derechos.
Más información sobre el tratamiento de datos en: http://www.indi.gva.es/es/proteccion-datos

FULL / *HOJA* *DE*

CESSPCT - SMSA

DIN - A4

IA - 23520 - 02 - E

CONSELLERIA D'ECONOMIA SOSTENIBLE, SECTORS PRODUCTIUS, COMERÇ I TREBALL
CONSELLERIA DE ECONOMÍA SOSTENIBLE, SECTORES PRODUCTIVOS, COMERCIO Y TRABAJO

CERINASC (19/06/20)

ANEXO II

CERTIFICADO DE COMPROBACIÓN DE CORRECCIÓN DE DEFECTOS

(Primera hoja y segundas hojas)

GENERALITAT VALENCIANA

CERTIFICAT DE COMPROVACIÓ DE CORRECCIÓ DE DEFECTES D'INSPECCIÓ D'ASCENSORS
CERTIFICADO DE COMPROBACIÓN DE CORRECCIÓN DE DEFECTOS DE INSPECCIÓN DE ASCENSORES

A DADES DE LA INSPECCIÓ / *DATOS DE LA INSPECCIÓN*

NÚM. RAE	CERTIFICAT OC / *CERTIFICADO OC*	CODI AIRE / *CÓDIGO AIRE*

TIPUS D'INSPECCIÓ / *TIPO DE INSPECCIÓN* ☐ PERIÒDICA / *PERIÓDICA* ☐ PER CANVI DE CONSERVADOR / *POR CAMBIO DE CONSERVADOR*

B DADES DE L'/DE LA INSPECTOR/A / *DATOS DEL/DE LA INSPECTOR/A*

NOM I COGNOMS / *NOMBRE Y APELLIDOS*	NIF / NIE
ORGANISME DE CONTROL / *ORGANISMO DE CONTROL*	

C CARACTERÍSTIQUES DE L'ASCENSOR / *CARACTERÍSTICAS DEL ASCENSOR*

TITULAR / *TITULAR*	NIF / NIE / CIF
ADREÇA DEL TITULAR / *DIRECCIÓN DEL TITULAR*	TELÉFON / *TELÉFONO*

LOCALITAT / *LOCALIDAD*	PROVÍNCIA / *PROVINCIA*	CP

TIPUS D'ASCENSOR / *TIPO DE ASCENSOR*	MARCA	CAPACITAT (persones) / CAPACIDAD (personas)	CÀRREGA (kg) / *CARGA (kg)*

NÚM. PARADES / *NÚM. PARADAS*	RECORREGUT (m) / *RECORRIDO (m)*	VELOCITAT (m/s) / VELOCIDAD (m/s)	ÚS DE L'ASCENSOR / *USO DEL ASCENSOR*

DATA DARRERA POSADA EN SERVEI / *FECHA ÚLTIMA PUESTA EN SERVICIO*	REFORMAT / *REFORMADO*	DATA DARRERA INSPECCIÓ / *FECHA ÚLTIMA INSPECCIÓN*

EMPRESA CONSERVADORA	PERIODICITAT INSPECCIÓ (Anys) / *PERIODICIDAD INSPECCIÓN (Años)*

LEGISLACIÓ APLICABLE (s/data de posada en servei) / ***LEGISLACIÓN APLICABLE*** *(s/fecha de puesta en servicio)* ☐ **≤ RAE 1966** ☐ **RD 2291/1985 (ITC-MIE-AEM1)** ☐ **RD 1314/1997** ☐ **RD 203/2016**

D CERTIFICACIÓ / *CERTIFICACIÓN*

CERTIFICA:

1- Que s'ha comprovat la reparació dels defectes greus detectats en la inspecció del dia _____ amb Certificat OC _____
Que se ha comprobado la reparación de los defectos graves detectados en la inspección del día _____ *con Certificado OC* _____
realitzada conforme amb el punt 11 de la ITC-AEM 1 aprovada pel Real Decret 88/2013, de 8 de febrer, aplicant el Protocol Unificat de la Comunitat Valenciana i el procediment operatiu intern núm. _____, en l'ascensor, les característiques del qual s'han especificat.
realizada acorde con el punto 11 de la ITC-AEM 1 aprobada por el Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, aplicando el Protocolo Unificado de la Comunitat Valenciana y el procedimiento operativo interno núm. _____ *, en el ascensor cuyas características se han especificado.*

2- Que persistixen els següents defectes detectats en la inspecció anterior, marcats amb un SI en la última columna:*
*Que persisten los siguientes defectos detectados en la inspección anterior, marcados con un SI en la última columna:**

CODI / *CÓDIGO*	DESCRIPCIÓ / *DESCRIPCIÓN*	QUALIFICACIÓ DEFECTE / *CALIFICACIÓN DEFECTO*	TERMINI DE CORRECCIÓ / *PLAZO DE CORRECCIÓN*	SI / NO

* Per més defectes, indiqueu les seues dades en l'Annex. / *Para más defectos, indicar sus datos en el Anexo.*

3- Que el resultat de la inspecció per a comprovar la correcció dels defectes és: / *Que el resultado de la inspección para comprobar la corrección de los defectos es*:

☐ **FAVORABLE**
- ☐ Sense defectes / *Sin defectos*
- ☐ Amb defectes Lleus / *Con defectos leves*
- ☐ Amb objecció (reiteració defecte lleu inspecció anterior) / *Con reparo (reiteración defecto leve inspección anterior)*

☐ **DESFAVORABLE**
- ☐ Amb defectes Greus / *Con defectos Graves* *
- ☐ Amb defectes Molt Greus / Con defectos Muy Graves **

* En el cas de defectes Greus, transcorregut el termini de correcció indicat en aquest certificat, es realitzarà nova visita d'inspecció deixant-se fora de servei l'ascensor si no s'han esmenat els defectes. / *En caso de defectos Graves, transcurrido el plazo máximo de corrección indicado en este certificado, se realizará nueva visita de inspección dejándose el ascensor fuera de servicio si no se han subsanado los defectos.*

** En el cas de defectes Molt Greus, l'ascensor deu quedar fora de servei / *En el caso de defectos Muy Graves, el ascensor debe quedar fuera de servicio.*

4- Deurà realitzar-se nova inspecció abans de: / Deberá realizarse nueva inspección antes de: _____

En a, d de HORARI INSPECCIÓ / *HORARIO INSPECCIÓN* HC _____ HF _____

FIRMA DE L'/ DE LA INSPECTOR/A I SEGELL DEL OC / *FIRMA DEL/LA INSPECTOR/A Y SELLO DEL OC*	ASSABENTAT/DA: EL/LA TITULAR / *ENTERADO/A: EL/LA TITULAR*	ASSABENTAT: EMPRESA CONSERVADORA ACTUAL - ENTRANT / *ENTERADO: EMPRESA CONSERVADORA ACTUAL - ENTRANTE*

NOTES / *NOTAS*

1. El/la titular (propietari/a o arrendatari/a d'un ascensor), ha de tenir cura de que es mantinga en perfecte estat de funcionament, així com impedir la seva utilització quan no oferisca les degudes garanties de seguretat per a les persones o les coses / *El/la titular (propietario/a o arrendatario/a de un ascensor), ha de cuidar de que éste se mantenga en perfecto estado de funcionamiento, así como impedir su utilización cuando no ofrezca las debidas garantías de seguridad para las personas o las cosas.*
2. Tots els defectes detectats en la inspecció deuen corregir-se com més aviat millor, per a la qual cosa el/la titular deurà contractar la seva esmena amb empresa conservadora, comunicant-se a l'Organisme de Control la justificació de l'esmena dels defectes abans de finalitzar el termini indicat dalt / *Todos los defectos detectados en la inspección periódica deben ser corregidos a la mayor brevedad posible, para lo cual el/la titular deberá contratar su subsanación con empresa conservadora, comunicándose al Organismo de Control la justificación de la corrección de los defectos antes de finalizar el plazo arriba indicado.*
3. Si no s'han esmenat els defectes en els terminis indicats, l'Òrgan Competent de la Comunitat Autònoma podrà iniciar un expedient sancionador contra el/la titular de l'ascensor / *Si no se han corregido los defectos en los plazos indicados, el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma podrá iniciar un expediente sancionador contra el/la titular del ascensor.*
4. D'acord amb el punt 5.1.4 de la ITC-AEM 1, aquest certificat es posarà a disposició del l'Organisme de Control en la propera inspecció / *De acuerdo con el punto 5.1.4 de la ITC-AEM 1, este certificado se pondrá a disposición del Organismo de Control en la próxima inspección.*

FULL / HOJA 1 ***DE***

CESSPCT - SMSA

DIN - A4

IA - 23521 - 01 - E

CONSELLERIA D'ECONOMIA SOSTENIBLE, SECTORS PRODUCTIUS, COMERÇ I TREBALL
CONSELLERIA DE ECONOMÍA SOSTENIBLE, SECTORES PRODUCTIVOS, COMERCIO Y TRABAJO

CERCOASC (19/06/20)

GENERALITAT VALENCIANA

CERTIFICAT DE COMPROVACIÓ DE CORRECCIÓ DE DEFECTES D'INSPECCIÓ D'ASCENSORS

CERTIFICADO DE COMPROBACIÓN DE CORRECCIÓN DE DEFECTOS DE INSPECCIÓN DE ASCENSORES

NÚM. RAE	CERTIFICAT OC *CERTIFICADO OC*	CODI AIRE *CÓDIGO AIRE*

TIPUS D'INSPECCIÓ / *TIPO DE INSPECCIÓN* ☐ PERIÒDICA / *PERIÓDICA* ☐ PER CANVI DE CONSERVADOR / *POR CAMBIO DE CONSERVADOR*

CODI / *CÓDIGO*	DESCRIPCIÓ / *DESCRIPCIÓN*	QUALIFICACIÓ DEFECTE *CALIFICACIÓN DEFECTO*	TERMINI DE CORRECCIÓ *PLAZO DE CORRECCIÓN*	SI / NO

Abans de firmar ha de llegir la informació sobre protecció de dades que es presenta al final del formulari, atès que comporta l'acceptació del tractament de dades de caràcter personal.
Antes de firmar ha de leer la información sobre protección de datos que se presenta al final del formulario, dado que conlleva la aceptación del tratamiento de datos de carácter personal.

En a, d de

FIRMA DEL'/DE LA INSPECTOR/A I SEGELL DEL OC *FIRMA DEL/LA INSPECTOR/A Y SELLO DEL OC*	ASSABENTAT/DA: EL/LA TITULAR *ENTERADO/A: EL/LA TITULAR*	ASSABENTAT: EMPRESA CONSERVADORA ACTUAL - ENTRANT *ENTERADO: EMPRESA CONSERVADORA ACTUAL - ENTRANTE*

NOTES / *NOTAS*

1. El/la titular (propietari/a o arrendatari/a d'un ascensor), ha de tenir cura de que es mantinga en perfecte estat de funcionament, així com impedir la seva utilització quan no oferisca les degudes garanties de seguretat per a les persones o les coses / *El/la titular (propietario/a o arrendatario/a de un ascensor), ha de cuidar de que éste se mantenga en perfecto estado de funcionamiento, así como impedir su utilización cuando no ofrezca las debidas garantías de seguridad para las personas o las cosas.*
2. Tots els defectes detectats en la inspecció deuen corregir-se com més aviat millor, per a la qual cosa el/la titular deurà contractar la seva esmena amb empresa conservadora, comunicant-se a l'Organisme de Control la justificació de l'esmena dels defectes abans de finalitzar el termini indicat dalt / *Todos los defectos detectados en la inspección periódica deben ser corregidos a la mayor brevedad posible, para lo cual el/la titular deberá contratar su subsanación con empresa conservadora, comunicándose al Organismo de Control la justificación de la corrección de los defectos antes de finalizar el plazo arriba indicado.*
3. Si no s'han esmenat els defectes en els terminis indicats, l'Òrgan Competent de la Comunitat Autònoma podrà iniciar un expedient sancionador contra el/la titular de l'ascensor / *Si no se han corregido los defectos en los plazos indicados, el Órgano Competente de la Comunidad Autónoma podrá iniciar un expediente sancionador contra el/la titular del ascensor.*
4. D'acord amb el punt 5.1.4 de la ITC-AEM 1, aquest certificat es posarà a disposició del l'Organisme de Control en la propera inspecció / *De acuerdo con el punto 5.1.4 de la ITC-AEM 1, este certificado se pondrá a disposición del Organismo de Control en la próxima inspección.*

De conformitat amb la normativa europea i espanyola en matèria de protecció de dades de caràcter personal, les dades que ens proporcione seran tractades per esta Conselleria, en qualitat de responsable i en l'exercici de les competències que tè atribuïdes, amb la finalitat de gestionar l'objecte de la instància que ha presentat.
Podrà exercir els drets d'accés, rectificació, supressió i portabilitat de les seues dades personals, limitació i oposició de tractament, presentant un escrit en el registre d'entrada d'esta Conselleria. Així mateix, podrà reclamar, si escau, davant l'autoritat de control en matèria de protecció de dades, especialment quan no haja obtingut resposta o la resposta no haja sigut satisfactòria en l'exercici dels seus drets.
Més informació sobre el tractament de les dades en: http://www.indi.gva.es/va/proteccion-datos

De conformidad con la normativa europea y española en materia de protección de datos de carácter personal, los datos que nos proporcione serán tratados por esta Conselleria, en calidad de responsable y en el ejercicio de las competencias que tiene atribuidas, con la finalidad de gestionar el objeto de la instancia que ha presentado.
Podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos personales, limitación y oposición de tratamiento presentando escrito en el registro de entrada de esta Conselleria. Así mismo, podrá reclamar, en su caso, ante la autoridad de control en materia de protección de datos, especialmente cuando no haya obtenido respuesta o la respuesta no haya sido satisfactoria en el ejercicio de sus derechos.
Más información sobre el tratamiento de datos en: http://www.indi.gva.es/es/proteccion-datos

FULL / *HOJA* *DE*

CESSPCT - SMSA

DIN - A4

IA - 23521 - 02 - E

CONSELLERIA D'ECONOMIA SOSTENIBLE, SECTORS PRODUCTIUS, COMERÇ I TREBALL
CONSELLERIA DE ECONOMÍA SOSTENIBLE, SECTORES PRODUCTIVOS, COMERCIO Y TRABAJO

CERCOASC (19/06/20)

ANEXO III

GUÍA DE DEFECTOS

1- PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

		Pagina:
01 - PANELES, BISAGRAS O SUSPENSIÓN	01 - MIRILLAS	41
	02 - PUERTAS	42
02 - ENCLAVAMIENTO MECÁNICO	01 - CERRADURAS	45
03 - CONTACTOS ELÉCTRICOS	01 - PROTECCIÓN ELÉCTRICA	46
04 - DERIVACIONES	01 - DERIVACIONES	47
05 - FIJACIÓN ENCLAVAMIENTOS	01 - FIJACIÓN MECÁNICA	48
06 - ENCLAVAMIENTOS	01 - ENCLAVAMIENTO	49
	02 - PLACA DE CARACTERÍSTICAS	50
07 - LUZ DE PENUMBRA O PILOTO	01 - ILUMINACIÓN	51
08 - ZONA DE DESENCLAVAMIENTO	01 - DESENCLAVAMIENTO	52
09 - LLAVE DE PUERTAS	01 - LLAVES	53

1 PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

1.01 PANELES, BISAGRAS O SUSPENSIÓN

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

La robustez de los paneles de las puertas y sus bisagras o guías, carriles y sistema de suspensión en puertas de corredera.
Solidez de fijación de sus marcos a la pared.
Fijación de los vidrios en los ventanas.

1.01 / 01 MIRILLAS

El material de la mirilla no debe poder moverse.

1.01 / 01.01

Mirilla rajada (L)

Se valorará la existencia de cantos vivos.

Orden de 30 de junio de 1966	34 II - 40	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.6.2.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.6.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.6.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.6.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.2.1	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 01.02

Mirilla rota con hueco (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	34 II - 40	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.6.2.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.6.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.6.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.6.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.2.1	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 01.03

Dimensiones de la mirilla no reglamentaria (L)

Anchura entre 6 y 15 cm. Espesor mínimo 6 mm Superficie mínima 150 cm2
Espesor de 6 mm
Se admite en su lugar señal luminosa.

Orden de 30 de junio de 1966	40	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.6.2.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.6.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.6.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.6.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.2.1.a	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 01.04

Mala fijación de las mirillas (L)

Orden de 30 de junio de 1966	40	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.6.2.2	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.1.1	Cond. Minimas
UNE-EN 81-1: 2001	7.2.3.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.2.3.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.2.3.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.2.3.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.2.1	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 01.05

Las Mirillas no son del material adecuado y/o no tienen de la resistencia mecánica adecuada. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	34 - 40	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.6.2.2 - 7.2.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.6.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.6.2 - 7.2.3.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.6.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.6.2 - 7.2.3.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.2.1	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 02 PUERTAS

Se comprobara el tipo de puerta existente y su sistema de funcionamiento (Manual, automática, etc.) Todas las puertas deben cumplir el reglamento de aplicación, Se comprobara que no existe movimiento en el marco, en huecos cerrados deben ser incombustibles,

1.01 / 02.01

La puerta de acceso deja excesivas holguras. (L)

S/ Reglamentos: 7 cm. / 6 mm / 6 mm / 10 mm/ 10 mm

Orden de 1 de agosto de 1952	3.8	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	33	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.1.4 - 5.3.5.3.3 - 5.3.6.2.2.1 i)	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 02.02

En ausencia de orden de viaje, las puertas automáticas no están cerradas. (L)

Puertas de cabina y la puerta de piso de la planta donde se encuentra la cabina.

Orden de 23 de septiembre de 1987	7.8	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.8	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.12	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 02.03

Existencia de elementos cortantes en puerta de acceso. (MG)

Hendiduras o proyecciones inferior a 3 mm

Orden de 1 de agosto de 1952	3.8	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	38	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.5.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.5.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.5.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.5.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.5.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.6.1	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 02.04

Corrosión excesiva en las puertas y/o marcos de acceso (G)

Orden de 1 de agosto de 1952	3.8	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	34	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.2.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.2.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.2.3.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.2.3.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.2.3.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.2.3.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.5, 6	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 02.05

Puertas de acceso no son de alma llena. (L)

A partir del RD 1314 se admiten puertas de cristal.

Orden de 30 de junio de 1966	33	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.1.2	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 02.06

Puertas de acceso de cristal no reglamentarias. (G)

Orden de 25 de junio de 1992		Asc. Panoramicos
UNE 58717:1989	7.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.2.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.2.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.2.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.2.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.5.3.5, 6, 7	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 02.07

Puertas de acceso sin robustez en paneles, bisagras o marcos (G)

Orden de 1 de agosto de 1952	3.8	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	34	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.2	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.1.1	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	7.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.5	Electricos/Hidráulicos

1.01 / 02.08

Puertas de acceso sin protección contra el fuego. (L)

Incluido armario de maniobra adosado en su caso
(Anexo F.2.6 ITC protección: PF30)

Orden de 23 de septiembre de 1987	7.2.2	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 10 de septiembre de 1998	7.2.2	Maquina en foso
UNE 58717:1989	7.2.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.2.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.2.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.5.2	Electricos/Hidráulicos

1 PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

1.02 ENCLAVAMIENTO MECÁNICO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Interferencia o solape entre las piezas de enganche de la condena mecánica. Posibilidad de desenganche por desplazamiento del panel de puerta.

1.02 / 01 CERRADURAS

1.02 / 01.01

Cerraduras accesibles desde el exterior (G)

Orden de 1 de agosto de 1952	3.9	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	44.II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.1.1	Electricos/Hidráulicos

1.02 / 01.02

Tras su abertura manual, la puerta automática de piso no se cierra por sí misma. (G)

Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.3.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7.3.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.3.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.3.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.3.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.3.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.3.4	Electricos/Hidráulicos

1.02 / 01.03

Cerradura de puertas de acceso con llave interior; arranca con la llave puesta. (L)

Debe evitarse toda posibilidad de puesta en marcha del camarín con la llave puesta en el interior.

Orden de 30 de junio de 1966	47	Regl. de 1966

1 PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

1.03 CONTACTOS ELÉCTRICOS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Protección de los contactos eléctricos y sus conexiones contra contactos accidentales de la mano.

1.03 / 01 PROTECCIÓN ELÉCTRICA

Se prestara atención a la protección de los contactos que se puedan denominar "directos"

1.03 / 01.01

Contactos eléctricos accesibles. (G)

Orden de 1 de agosto de 1952	5.25.C	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	25 - 45 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.5.3	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.1.3	Cond. Minimas
Orden de 31 de octubre de 1973	021.1	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.5.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.5.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.5.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.5.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.5.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.1	Electricos/Hidráulicos

1.03 / 01.02

Falta serie de presencia de puerta o está puenteada. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	46	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.4, 5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7.4, 5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.4, 5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.4, 5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.4, 5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.4, 5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.8.1, 2 - 5.3.9.4 - 5.3.10	Electricos/Hidráulicos

1.03 / 01.03

Al tirar de la puerta, se detiene el ascensor (L)

Primera serie de seguridad.

Orden de 30 de junio de 1966	46	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.4, 5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7.4, 5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.4, 5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.4, 5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.4, 5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.4, 5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.4 - 5.3.10	Electricos/Hidráulicos

1 PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

1.04 DERIVACIONES

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Riesgo de derivación a masa o tierra de los contactos o sus conexiones.
Ensayo de la protección con red de masa.

1.04 / 01 DERIVACIONES

1.04 / 01.01

Bornes o cables eléctricos mal conectados o con defectos de aislamiento en puertas (G)

Orden de 1 de agosto de 1952	5.25 c)	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	45 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.5.3	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.1.4	Cond. Minimas
Orden de 31 de octubre de 1973	027	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.5.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.5.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.5.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.5.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.5.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1.3 - 5.10.6 - 5.11.1	Electricos/Hidráulicos

1 PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

1.05 FIJACIÓN ENCLAVAMIENTOS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Solidez de la fijación mecánica de los elementos de condena, tanto mecánicos como eléctricos.

1.05 / 01 FIJACIÓN MECÁNICA

1.05 / 01.01

Los elementos de enclavamiento no están encajados, al menos, 7mm. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	43	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.3.1.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.1.5	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	7.7.3.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.3.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.3.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.3.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.3.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.1.2	Electricos/Hidráulicos

1.06 / 01 ENCLAVAMIENTO

1.06 / 01.01

El enclavamiento mecánico no es controlado eléctricamente. (MG)

Segunda serie de seguridad.

Orden de 30 de junio de 1966	43	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.3, 4	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7.3, 4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.3, 4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.3, 4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.3, 4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.3, 4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.1 - 5.3.10	Electricos/Hidráulicos

1.06 / 01.02

El ascensor arranca con puerta abierta o no enclavada. (MG)

Orden de 1 de agosto de 1952	25.a	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	42	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.5.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7.5.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.5.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.5.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.5.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.5.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.1 - 5.3.13	Electricos/Hidráulicos

1.06 / 01.03

Se puede abrir una puerta sin estar la cabina en la zona de desenclavamiento. (MG)

	Manual	P. automáticas
RAE-1966	+-20 cm	+-30 cm
ITC-1987	+-20 cm	+-35 cm
RD 1314	666666 +-20 cm	+-35 cm

Orden de 30 de junio de 1966	41	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.8.1, 2	Electricos/Hidráulicos

1.06 / 02.01

Enclavamientos sin registro de tipo o marcado "CE". (L)

Anexo F

Orden de 30 de junio de 1966	112	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.13	ITC-MIE AEM-1
R. D. 1314/1997 de 1 de agosto	9 - 11	R. D. 1314 -Directiva Europea
UNE 58717:1989	15.13	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	15.13	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	15.13	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	15.13	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	15.13	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.1	Electricos/Hidráulicos

1 PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

1.07 LUZ DE PENUMBRA O PILOTO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

La presencia de la cabina al otro lado de las puertas de acceso debe ser percibida desde el rellano del piso, por la iluminación permanente de la cabina. Podrá usarse, en su defecto, una señal luminosa de estacionamiento. En cualquier caso, después de abierta la puerta del piso, la iluminación de los accesos permitirá a los usuarios percibir la presencia de la cabina, incluso si falla su iluminación permanente.

1.07 / 01 ILUMINACIÓN

1.07 / 01.01

No existe piloto de presencia en puertas ciegas ni visibilidad con mirilla. (L)

Si existe el piloto de presencia debe estar encendido durante el estacionamiento.

Orden de 1 de agosto de 1952	5.25	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	40	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.6.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.6.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.6.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.6.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.6.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.2.1 b)	Electricos/Hidráulicos

1.07 / 01.02

La iluminación de los accesos a la cabina es insuficiente. (L)

RAE-1966: 150 Lux mínimo.
ITC-1987, UNE 81 y UNE 81+A3: 50 Lux mínimo.

Orden de 30 de junio de 1966	39.11	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.6.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.6.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.6.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.6.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.6.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.6.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.1	Electricos/Hidráulicos

1 PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

1.08 ZONA DE DESENCLAVAMIENTO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

En caso de puertas manuales:

La zona de desenclavamiento de la cerradura debe ser de 20 centímetros como máximo, por encima y por debajo del nivel del piso.

1.08 / 01 DESENCLAVAMIENTO

1.08 / 01.01

Zona de desenclavamiento no reglamentaria. (L)

	Manual	P. automáticas
RAE-1966	+-20 cm	+-30 cm
ITC-1987	+-20 cm	+-35 cm
RD 1314	+-20 cm	+-35 cm

Orden de 1 de agosto de 1952	9	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	41	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.8.1	Electricos/Hidráulicos

1 PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA

1.09 LLAVE DE PUERTAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

No se podrá desenclavar una puerta o puntear sus contactos, actuando desde el exterior del hueco del ascensor, sin utilizar herramientas adecuadas.

1.09 / 01 LLAVES

1.09 / 01.01

La puerta de piso no puede desenclavarse por medio de una llave especial. (L)

A partir de ITC-1987 será llave triangular.

Orden de 1 de agosto de 1952	9	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	44	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.3.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7.3.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.3.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.3.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.3.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.3.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.9.3.1	Electricos/Hidráulicos

2- MEDIOS DE SUSPENSIÓN Y TRACCIÓN

		Pagina:
01 - ESTADO GENERAL	01 - LIMITADOR	55
	02 - TRACCIÓN	55
02 - EQUILIBRADO	01 - ELEMENTOS MECÁNICOS	57
	02 - DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	58
03 - RANURAS Y POLEAS	01 - LIMITADOR	59
	02 - TRACCIÓN	59
04 - AMARRES CABINA Y CONTRAPESO	01 - AMARRES	62
05 - RECORRIDOS SEGURIDAD	01 - DISTANCIAS	63

2 MEDIOS DE SUSPENSIÓN Y TRACCIÓN

2.01 ESTADO GENERAL

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

El estado de los cables en toda su longitud, contando los alambres rotos. Un cordón roto o su equivalente en alambres en un metro de longitud de cables, obliga al cambio de todos los cables.

2.01 / 01 LIMITADOR

Se inspeccionara el limitador de velocidad que actúa el sistema paracaídas de la cabina y deberá disponer de placa de características visibles

2.01 / 01.01

Cable del limitador deteriorado. (G)

Con alambres rotos, en la misma proporción que los cables de tracción.

Orden de 30 de junio de 1966	75	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.6.2	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.2.1	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	9.10.6	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.6.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.6	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.6.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.6	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.3	Electricos/Hidráulicos

2.01 / 01.02

Cables del limitador inferior a 6 mm de diámetro. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	75	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.6.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.6.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.6.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.6.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.6.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.6.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.3	Electricos/Hidráulicos

2.01 / 02 TRACCIÓN

2.01 / 02.01

Existen empalmes en los cables. (MG)

Tanto en el cable del limitador como en los de tracción.

Orden de 30 de junio de 1966	63.II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.1.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.1.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.1.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.1.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.1.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.1.2	Electricos/Hidráulicos

2.01 / 02.02

Cables o Sistema de tracción autorizado con roturas o desgaste. (G)

Cables con alambres rotos, cintas planas, etc.
(Cables con un cordón roto se calificará como "MG")

Orden de 30 de junio de 1966	63.I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.1.2	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.2.1	Cond. Minimas
R. D. 88/2013, de 8 de febrero	Anexo VII pto. 1	ITC AEM1 (2013)
UNE 58717:1989	9.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.1.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.1.2	Electricos/Hidráulicos

2.01 / 02.03

Diámetro nominal de los cables de tracción inferior a 8 mm. (G)

Salvo excepciones del anexo VII del RD 88 / 2013

Orden de 30 de junio de 1966	65	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.1.2 a)	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.1.2	UNE Hidráulicos 1987
R. D. 88/2013, de 8 de febrero	Anexo VII pto. 1	ITC AEM1 (2013)
UNE-EN 81-1: 2001	9.1.2 a)	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.1.2 a)	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.1.2 a)	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.1.2 a)	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.1.2 a)	Electricos/Hidráulicos

2.01 / 02.04

Tracción mediante un solo cable. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	64 I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.1.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.1.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.1.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.1.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.1.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.1.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.1.3	Electricos/Hidráulicos

2.01 / 02.05

Carece o no funciona el sistema de detección de desgaste/rotura de otros sistemas de tracción autorizados. (G)

(cintas planas, etc.)

R. D. 88/2013, de 8 de febrero	Anexo VII pto. 1	ITC AEM1 (2013)

2 MEDIOS DE SUSPENSIÓN Y TRACCIÓN

2.02 EQUILIBRADO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Equilibrado de tensiones entre cables, especialmente si se usa el sistema de balancín.

2.02 / 01 ELEMENTOS MECÁNICOS

2.02 / 01.01

No hay balancín o resorte para la distribución uniforme de las cargas entre cables. (G)

No teniéndola el contrapeso.

Orden de 30 de junio de 1966	70	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.5.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.3.1; 9.3.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.5.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.3.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.5.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.3.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.5	Electricos/Hidráulicos

2.02 / 01.02

Balancín o resorte para la distribución uniforme de cargas en mal estado. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	70	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.5.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.3.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.5.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.3.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.5.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.3.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.5.3	Electricos/Hidráulicos

2.02 / 01.03

Cables mal equilibrados (L)

Orden de 30 de junio de 1966	70	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.5.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.3.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.5.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.3.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.5.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.3.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.5	Electricos/Hidráulicos

2.02 / 02.01

Falta o no funciona el dispositivo de control de rotura o aflojamiento del cable del limitador (G)

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.11.3	ITC-MIE AEM-1
R. D. 57/2005, de 21 de enero	6	R. D. 57
UNE 58717:1989	9.10.2.10.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.11.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.10.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.11.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.10.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.6 c) - 5.6.2.2.3 e)	Electricos/Hidráulicos

2.02 / 02.02

Falta o no funciona el contacto eléctrico de aflojamiento de cables en cabina. (L)

ITC-1987 y RD 1314 solo es defecto si son dos los cables de tracción.

Orden de 30 de junio de 1966	70	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.5.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.3.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.5.3 - 12.9	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.5.3 - 12.9	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.5.3	Electricos/Hidráulicos

2 MEDIOS DE SUSPENSIÓN Y TRACCIÓN

2.03 RANURAS Y POLEAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Estado de desgaste de las ranuras de la polea motriz y estado de la protección contra salida de cables en poleas con un extremo libre.

Cuando con la carga máxima se produce excesivo deslizamiento de los cables, y por ello parada imprecisa, será necesario cambiar la polea motriz.

2.03 / 01 LIMITADOR

Se inspeccionara el limitador de velocidad que actúa el sistema paracaídas de la cabina y deberá disponer de placa de características visibles

2.03 / 01.01

Polea tensora del limitador roza con la pared y/o suelo (G)

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.6.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.5.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.6.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.5.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.6.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.5.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.3 d)	Electricos/Hidráulicos

2.03 / 01.02

Polea tensora del limitador deteriorada. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.6.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.5.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.6.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.5.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.6.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.5.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.3 d)	Electricos/Hidráulicos

2.03 / 01.03

Carece o no es reglamentaria la protección de la polea del limitador y/o polea tensora. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.7 - 12.9	ITC-MIE AEM-1
R. D. 57/2005, de 21 de enero	5	R. D. 57
UNE-EN 81-1: 2001	9.7 - 12.11	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.4 - 12.11	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.7 - 12.11	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.4 - 12.11	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	0.4.21 - 5.5.7	Electricos/Hidráulicos

2.03 / 02 TRACCIÓN

2.03 / 02.01

Con el contrapeso apoyado en sus topes es posible elevar la cabina o viceversa. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	69	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.3.1 a)	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	9.3 c)	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	9.3 c)	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.5.3 c)	Electricos/Hidráulicos

2.03 / 02.02

Polea marcada por los cables de tracción o deteriorada. (L)

Ranuras de la polea motriz desgastadas con sobre adherencia.

Orden de 30 de junio de 1966	69	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.3.2	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	9.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	9.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.5.3	Electricos/Hidráulicos

2.03 / 02.03

Falta protección que impida la salida de cables de suspensión en las poleas de tracción. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	71 I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.7	ITC-MIE AEM-1
Orden de 1 de agosto de 1952	3.2.3	Reg.52
UNE 58717:1989	9.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.7.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.4.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.7.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.4.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.7	Electricos/Hidráulicos

2.03 / 02.04

En funcionamiento normal deslizan los cables sobre la polea tractora. (G)

Ranuras de la polea motriz desgastadas con falta de adherencia.

Orden de 30 de junio de 1966	69 III	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.3.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.2.3	Cond. Minimas
UNE-EN 81-1: 2001	9.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	9.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.5.3	Electricos/Hidráulicos

2.03 / 02.05

Polea a la intemperie, sin tejadillo. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	26	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.5.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.3.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.6	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.4.8	UNE+A3 - Hidráulicos

2.03 / 02.06

Carece o no es reglamentaria la protección de las poleas de reenvío, suspensión (si es accesible), desvío, compensación o máquina. (L)

No es adecuada la protección, tiene elementos cortantes, fijación inadecuada, no es fácilmente desmontable para tareas de inspección y mantenimiento, etc.

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.7 - 12.9	ITC-MIE AEM-1
R. D. 57/2005, de 21 de enero	5	R. D. 57
UNE 58717:1989	9.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.7 - 12.11	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.4 - 12.11	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.7 - 12.11	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.4 - 12.11	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.7 - 5.9.1.2	Electricos/Hidráulicos

2.03 / 02.07

No existe señalización en amarillo en aquellas piezas móviles que la necesiten. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	12.9	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	12.11	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.11	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.1.2	Electricos/Hidráulicos

2 MEDIOS DE SUSPENSIÓN Y TRACCIÓN

2.04 AMARRES CABINA Y CONTRAPESO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Estado de los amarres de cables al contrapeso y la cabina, en especial desgaste de pasadores, aprietes, tuerca-contratuerca, pasadores de aletas, corrosión, etc.

2.04 / 01 AMARRES

2.04 / 01.01

Amarres del cable de tracción no reglamentarios o deteriorado. (G)

Por cada amarre con cuña, una o dos tuercas con pasador de aleta o dos tuercas con arandela de resorte o tuercas especiales antigiro.
Se comprobara los amarres en la cabina y el contrapeso.
RD 1314: 3 bridas por cable sobrante.

Orden de 30 de junio de 1966	71 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.2.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.2.3, 4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.2.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.2.3, 4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.2.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.2.3, 4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.2.3, 4	Electricos/Hidráulicos

2.04 / 01.02

Amarres del cable del limitador al sistema paracaídas en mal estado. (G)

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.6.6	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.5.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.6.6	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.5.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.6.6	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.5.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.3 e)	Electricos/Hidráulicos

2.04 / 01.03

El cable del limitador no puede desconectarse fácilmente del paracaídas. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.6.7	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.5.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.6.7	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.5.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.6.7	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.5.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.3 f)	Electricos/Hidráulicos

2 MEDIOS DE SUSPENSIÓN Y TRACCIÓN

2.05 RECORRIDOS SEGURIDAD

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar que se mantienen las distancias exigidas en los recorridos de seguridad.

2.05 / 01 DISTANCIAS

2.05 / 01.01

Recorridos libres de seguridad incorrectos. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	13 - 17	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.7	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.2.5	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	5.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.7	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.6	Electricos/Hidráulicos

2.05 / 01.02

Con el contrapeso o masa de equilibrado comprimiendo sus topes (en hidráulicos, pistón en posición extrema), la distancia entre el techo de la cabina y del techo del hueco es insuficiente. (L)

Distancia >= 1 + 0'035 x V2

Orden de 30 de junio de 1966	13 b)	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.7.1.1 b)	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.7.1.1.b	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.7.1.1 b)	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7.1.1 b)	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7.1.1 b)	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7.1.1 b)	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.7.1 - 5.2.5.7.3	Electricos/Hidráulicos

2.05 / 01.03

Con el contrapeso o masa de equilibrado o cabina comprimiendo sus topes (en hidráulicos, pistón en posición extrema), el recorrido posible de guías es insuficiente. (L)

Longitud de las guías > = 0'1 + 0'035 x V2

Orden de 30 de junio de 1966	13 a)	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.7.1.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.7.1.1 a) - 5.7.1.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.7.1.1 a) - 5.7.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7.1.1 a) - 5.7.1.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7.1.1 a) - 5.7.1.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7.1.1 a) - 5.7.1.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.6	Electricos/Hidráulicos

3- MECANISMOS DE FRENO

		Pagina:
01 - ZAPATAS	01 - GUARNICIÓN FRENANTE	65
02 - EQUILIBRADO	01 - EJES	66
03 - MUELLES Y RESORTES	01 - PRESIÓN DE FRENADO	67
	02 - PALANCA DE FRENO	67
04 - ENGRASE	01 - ACEITE	68

3 MECANISMOS DE FRENO

3.01 ZAPATAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

El desgaste de la guarnición frenante: Debe cambiarse la guarnición antes de que haya contacto metálico entre zapatas y tambor de freno.

3.01 / 01 GUARNICIÓN FRENANTE

3.01 / 01.01

Funcionamiento incorrecto del freno o de los dispositivos de parada. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	91	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	12.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	12.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	12.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	12.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.1, 2	Electricos/Hidráulicos

3.01 / 01.02

Zapatas de freno desgastadas. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	91	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.3.1	Cond. Minimas
UNE-EN 81-1: 2001	12.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

3.01 / 01.03

Existen zapatas de freno con materiales nocivos. (L)

Eliminar el amianto de los mecanismos de freno, cuando estos se sustituyan.

Orden de 31 de Marzo de 1981	12	Cond. Minimas
UNE-EN 81-1: 2001	0.3.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	0.3.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	0.4.3	Electricos/Hidráulicos

3 MECANISMOS DE FRENO

3.02 EQUILIBRADO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Los ejes y cubos de las articulaciones y zapatas de freno no deben acusar desgaste ni corrosión que perjudique su buen funcionamiento.

3.02 / 01 EJES

3.02 / 01.01

Los componentes mecánicos de frenado no son de doble ejemplar. (G)

Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4.2.1	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	12.4.2.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4.2.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

3.02 / 01.02

Mecanismos de freno deteriorados. (L)

Corrosiones, fisuras, desgaste, etc. de tambor, ejes, etc.

Orden de 30 de junio de 1966	91	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.3.3	Cond. Minimas
UNE-EN 81-1: 2001	12.4.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.2.2	Electricos/Hidráulicos

3 MECANISMOS DE FRENO

3.03 MUELLES Y RESORTES

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Los resortes de freno no deben mostrar corrosión, ni grietas, ni roturas de espiras o posibilidad de salir de sus asientos.

3.03 / 01 PRESIÓN DE FRENADO

3.03 / 01.01

La presión de frenado no es efectuada con resorte de compresión. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4.2.5	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	12.4.2.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4.2.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.2.4	Electricos/Hidráulicos

3.03 / 02 PALANCA DE FRENO

3.03 / 02.01

Cesando la acción permanente sobre el dispositivo de desbloqueo de freno, no frena el grupo. (G)

Para mantenerlo en posición de apertura debe necesitar un esfuerzo constante.

Orden de 30 de junio de 1966	91	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4.2.4	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	12..4.2.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4.2.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.2.7	Electricos/Hidráulicos

3.03 / 02.02

Inexistencia de dispositivo manual de desbloqueo de freno (L)

Orden de 30 de junio de 1966	91	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4.2.4	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	12.4.2.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4.2.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.2.7	Electricos/Hidráulicos

3 MECANISMOS DE FRENO

3.04 ENGRASE

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Entre las superficies frenantes, en zapatas y tambor de freno, no debe haber aceite.

3.04 / 01 ACEITE

3.04 / 01.01

Zapatas del freno con aceite. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	91	Regl. de 1966
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.3.4	Cond. Minimas
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

4- PROTECCIÓN CONTRA LA SOBREVELOCIDAD DE LA CABINA

		Pagina:
01 - PRUEBA DE CONJUNTO	01 - PARACAÍDAS	70
	02 - DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	72
02 - PRUEBA DEL LIMITADOR	01 - VELOCIDAD ACTUACIÓN	73
	02 - ACCESIBILIDAD	74
	03 - ELEMENTOS MECÁNICOS	74
	04 - PLACA DE CARACTERÍSTICAS	75

4 PROTECCIÓN CONTRA LA SOBREVELOCIDAD DE LA CABINA

4.01 PRUEBA DE CONJUNTO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

a) Actuar a mano el limitador para que esté en posición del bloqueo.

b) Accionar en bajada el ascensor, bien a mano o actuando el motor.

c) Verificar que el paracaídas sostiene la cabina y los cables resbalan en el sentido de bajar.

d) Verificar que el interruptor de seguridad del paracaídas abrió el circuito de maniobra.

4.01 / 01 PARACAÍDAS

4.01 / 01.01

El paracaídas no lleva cuñas o estas no actúan. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	72	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.8	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.8	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.1.1.1	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 01.02

Cuando actúa el paracaídas, el suelo de la cabina se inclina mas de un 5% respecto a su posición normal. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	72	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.8.7	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.8.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.8.7	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.8.7	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.8.7	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.8.7	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.3.2.1 - 5.6.3.4	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 01.03

En aparatos de tambor, no acuña al aflojarse la suspensión (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	73 I	Regl. de 1966
UNE-EN 81-20	5.5.5.3	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 01.04

Siendo necesaria la válvula paracaídas/reductor de caudal, no existe o no actúa. (MG)

Orden de 30 de julio de 1974	2.1.4	Asc. Hidráulicos
UNE 58717:1989	12.5.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	9.5 - 12.5.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	9.5 - 12.5.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.3.1 - 5.6.4.1	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 01.05

Carece o no actúa el dispositivo de protección contra sobrevelocidad de la cabina en subida. (G)

Debe actuar sobre alguna de las 4 opciones indicadas en la norma.

R. D. 57/2005, de 21 de enero	16	R. D. 57
UNE-EN 81-1: 2001	9.10	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	9.10	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.6.6.1	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 01.06

Tipo de paracaídas no adecuado a la velocidad del ascensor. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	73	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.8.2.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.8.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.8.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.8.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.8.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.8.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.1.2	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 01.07

Tras bloquear el limitador, el cable patina permanentemente, no deteniendo la cabina. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	72	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.8	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.8	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.1	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 01.08

En hidráulicos, no se puede realizar la prueba de acuñamiento por rotura de cables, desde el exterior. (L)

UNE 58717:1989	9.10.3.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.2 c) - 5.6.2.2.3	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 01.09

Paracaídas sin registro de tipo o marcado "CE". (L)

Anexo F

Orden de 30 de junio de 1966	114	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	Anexo F 0.1	ITC-MIE AEM-1
R. D. 1314/1997 de 1 de agosto	9 - 11	R. D. 1314 -Directiva Europea
UNE 58717:1989	15.14	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	15.14	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	15.14	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	15.14	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	15.14	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.1.1.3	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 02.01

No existe o no funciona el contacto de acuñamiento, de cabina y/o de contrapeso (G)

Orden de 30 de junio de 1966	77	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.8.8	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.10.	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.8.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.8.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.8.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.8.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.1.5	Electricos/Hidráulicos

4.01 / 02.02

Tras el desbloqueo del paracaídas no se requiere la intervención del personal competente. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.8.5.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.10	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.8.5.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.8.5.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.8.5.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.8.5.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.1.4.3	Electricos/Hidráulicos

4 PROTECCIÓN CONTRA LA SOBREVELOCIDAD DE LA CABINA

4.02 PRUEBA DEL LIMITADOR

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

a) Desconectar el amarre de su cable a la cabina.

B) Conectar un peso de acuerdo con el tipo de limitador, a la rama del cable que estaba conectado a la cabina.

C) Acoplar un tacómetro a la polea del limitador y dejar caer el peso, anotando la velocidad de disparo.

D) Comprobar que esta velocidad corresponde a lo permitido.

Podrá utilizarse cualquier otro procedimiento equivalente.

4.02 / 01 VELOCIDAD ACTUACIÓN

4.02 / 01.01

El Limitador actúa por debajo de la velocidad autorizada (L)

No debe actuar antes del 115% de la velocidad nominal.

Orden de 30 de junio de 1966	74	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.1 a)	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 01.02

El limitador actúa por encima de la velocidad límite autorizada. (G)

En el contrapeso o masa de equilibrado, la velocidad de actuación será superior hasta el 10 % de la actuación del limitador de la cabina.

Orden de 30 de junio de 1966	74	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.1 - 9.9.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.1 - 9.9.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.1 a)	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 01.03

No existe o no funciona el contacto eléctrico del limitador. (G)

Debe actuar tanto en bajada como en subida cuando es reglamentario.

Orden de 30 de junio de 1966	78	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.11.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.10.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.11.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.10	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.11.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.10	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.6 a)	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 02 ACCESIBILIDAD

4.02 / 02.01

Tras desenclavar el limitador de velocidad, sin acceso desde el exterior de hueco , éste no vuelve a su posición normal. (L)

Resol. de 3 de abril de 1997	9.9.8.3	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	9.9.8	Maquina en foso
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.8.3 c)	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.7.3 c)	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.8.3 c)	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.7.3 c)	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.4 c) 3)	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 02.02

Limitador de velocidad inaccesible para realizar el mantenimiento e inspección. (G)

ITC-87: Debe ser accesible desde el exterior del hueco.
RD 88: Accesible y alcanzable o cumplir 3 condiciones.

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.8	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 3 de abril de 1997	9.9.8.1, 2	Asc. Sin C.Maq.
UNE 58717:1989	9.10.2.7.	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.7	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.7	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.4, 5	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 02.03

Con limitador de velocidad en hueco, su actuación no se efectúa mediante telemando. (L)

Resol. de 10 de septiembre de 1998	9.9.9	Maquina en foso
Resol. de 3 de abril de 1997	9.9.8.1	Asc. Sin C.Maq.
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.8.3 a)	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.7.3 a)	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.8.3 a)	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.7.3 a)	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.4 c) 1)	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 03 ELEMENTOS MECÁNICOS

4.02 / 03.01

Cable del limitador roza con elementos de la instalación. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	75	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.6	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.6	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.6	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.6	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.6	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.6	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.3	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 03.02

Falla el trinquete del limitador al engancharse. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	74	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 03.03

Limitador deteriorado y/o mal fijado. (G)

Garganta de la polea desgastada. - Muelles deformados o rotos. - Holguras excesivas en la polea.
Mala fijación.

Orden de 30 de junio de 1966	74	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 04 PLACA DE CARACTERÍSTICAS

4.02 / 04.01

Falta placa de características y/o precinto del limitador (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.10 - 15.6	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.9	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.10 - 15.6	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.9 - 15.6	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.10 - 15.6	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.9 - 15.6	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.8	Electricos/Hidráulicos

4.02 / 04.02

Limitador sin registro de tipo o marcado "CE". (L)

Anexo F

Orden de 30 de junio de 1966	112	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.6	ITC-MIE AEM-1
R. D. 1314/1997 de 1 de agosto	9 - 11	R. D. 1314 -Directiva Europea
UNE 58717:1989	15.6	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	15.6	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	15.6	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	15.6	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	15.6	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2.1.7, 8	Electricos/Hidráulicos

5- TOPES ELÁSTICOS Y AMORTIGUADORES

		Pagina:
01 - INSPECCIÓN VISUAL	01 - ESTADO DE LOS AMORTIGUADORES	77
02 - NIVELES	01 - NIVEL DE ACEITE	78
03 - RECUPERACIÓN	01 - RESORTE DE RECUPERACIÓN	79

5 TOPES ELÁSTICOS Y AMORTIGUADORES

5.01 INSPECCIÓN VISUAL

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Reconocer la existencia de los topes y su estado.

5.01 / 01 ESTADO DE LOS AMORTIGUADORES

5.01 / 01.01

No existen, no son adecuados o están en mal estado los amortiguadores de cabina y/o contrapeso. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	81	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE 58717:1989	10.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.8.1	Electricos/Hidráulicos

5.01 / 01.02

Amortiguadores sin registro de tipo o marcado "CE". (L)

Anexo F

Orden de 30 de junio de 1966	114	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.8	ITC-MIE AEM-1
R. D. 1314/1997 de 1 de agosto	9 - 11	R. D. 1314 -Directiva Europea
UNE 58717:1989	15.8	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	15.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	15.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	15.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	15.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.8.1.7, 8	Electricos/Hidráulicos

5.01 / 01.03

Recorrido de los amortiguadores inadecuado. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	82	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.4	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE 58717:1989	10.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.8.2	Electricos/Hidráulicos

5.01 / 01.04

No tiene o no actúa el dispositivo eléctrico de seguridad en los amortiguadores de disipación de energía. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	10.4.3.4	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.4.3.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.4.3.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.4.3.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.4.3.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.4.3.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.8.2.2.4	Electricos/Hidráulicos

5 TOPES ELÁSTICOS Y AMORTIGUADORES

5.02 NIVELES

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar el nivel de aceite en los amortiguadores hidráulicos y señalando si es necesaria reposición de aceite o reparación de fugas.

5.02 / 01 NIVEL DE ACEITE

5.02 / 01.01

No actúan los amortiguadores hidráulicos. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	82	Regl. de 1966
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.5.2	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	10.4.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.4.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.4.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.4.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.4.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.8.2.2.4, 5	Electricos/Hidráulicos

5 TOPES ELÁSTICOS Y AMORTIGUADORES

5.03 RECUPERACIÓN

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprimir los amortiguadores con la cabina o contrapeso, a velocidad reducida, y retirarlos para permitir su recuperación total en tres minutos máximo.

5.03 / 01 RESORTE DE RECUPERACIÓN

5.03 / 01.01

Recuperación del amortiguador hidráulico inadecuada. (G)

Orden de 23 de septiembre de 1987	10.4.3	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.5.3	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	10.4.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.4.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.4.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.4.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.4.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.8.2.2.4	Electricos/Hidráulicos

6- ALARMA Y PARADA DE EMERGENCIA

		Pagina:
01 - COMPROBACIÓN MANUAL	01 - STOP	81
	02 - ALARMA	81

6 ALARMA Y PARADA DE EMERGENCIA

6.01 COMPROBACIÓN MANUAL

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar que funciona y es audible por las personas responsables del auxilio.

Comprobar el funcionamiento del dispositivo de parada.

6.01 / 01 STOP

6.01 / 01.01

En la cabina sin puertas, carece, no funciona o no es reglamentario el Stop en botonera de cabina. (G)

No se admite pulsador si no es del tipo biestable.
En RAE-1966 Cuando se actúe sobre el stop, éste no podrá ponerse en marcha desde ninguno de los pisos.
En ITC-1987 El interruptor debe estar a menos de un metro de la puerta de acceso.
Pulsadores a 0'4 m mínimo.
Según Directiva: Ascensores con puesta a nivel de carga.

Orden de 1 de agosto de 1952	24	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	102	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.5.2 - 14.2.2.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos

6.01 / 01.02

Con puertas de cabina automáticas, funciona el Stop. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	102 I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.2.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.2.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.2.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.2.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.2.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.2.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.11.3	Electricos/Hidráulicos

6.01 / 02 ALARMA

6.01 / 02.01

Carece, no funciona o no es reglamentario el equipo de emergencia. (L)

Como equipo de emergencia se entiende: equipo autónomo de alumbrado y alarma.

Orden de 30 de junio de 1966	103 I, II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.17	ITC-MIE AEM-1
Orden de 14 de septiembre de 1988	4	Puertas y Alarmas
R. D. 57/2005, de 21 de enero	4	R. D. 57
UNE 58717:1989	8.17	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.17	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.17	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.17	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.17	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.10.4 - 5.12.3	Electricos/Hidráulicos

6.01 / 02.02

No es posible establecer comunicación bidireccional con un servicio de intervención rápida. (G)

Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.3	ITC-MIE AEM-1
R. D. 1314/1997 de 1 de agosto	Anexo I.4	R. D. 1314 -Directiva Europea
R. D. 57/2005, de 21 de enero	10	R. D. 57
UNE-EN 81-28:2004		Alarmas a distancia
Resolución de 16 de mayo de 2006		Mejora e inst. bidireccional
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.3 14.2.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.3	Electricos/Hidráulicos

6.01 / 02.03

Carece o no funciona el sistema de socorro en techo y/o hueco (comunicación bidireccional). (G)

Deberá existir donde pueda quedar atrapado el personal de mantenimiento.

UNE-EN 81-28:2004		Alarmas a distancia
UNE 58717:1989	5.10	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.10	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.10	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.10	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.10	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.6	Electricos/Hidráulicos

6.01 / 02.04

No es reglamentario el sistema de comunicación bidireccional. (L)

No está identificado, faltan instrucciones de uso, etc.
En su caso se comprobará el nivel sonoro de la señal, entre 35 dB y 65 dB. (UNE-EN 81-70 pto. 5.4.4.3)

Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.3 - 15.2.4 c)	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-28:2004	14.2.3 - 15.2.4	Alarmas a distancia
R. D. 57/2005, de 21 de enero	Anexo I.4	R. D. 57
Resolución de 16 de mayo de 2006		Mejora e inst. bidireccional
UNE 58717:1989		UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.3 - 15.2.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.3 - 15.2.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.3 - 15.2.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.3 - 15.2.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.3.1	Electricos/Hidráulicos

7- CABINA Y SU ACCESO

		Pagina:
01 - ESTADO GENERAL	01 - PROTECCIÓN PERSONAS	84
	02 - RESISTENCIA	85
	03 - OTROS	86
02 - ALUMBRADO PERMANENTE	01 - ILUMINACIÓN	89
03 - INTERRUPTOR TECHO	01 - STOP	90
04 - JUEGO RECINTO	01 - EXISTENCIA DE JUEGOS	91
05 - PISADERA	01 - PISADERIA DE ZÓCALOS	92
06 - FALDÓN GUARDAPIÉS	01 - FALDÓN	93
07 - PUERTAS DE CABINA	01 - PUERTAS DE CABINA	94
	02 - MIRILLAS	95
	03 - CONTROL DE OBSTÁCULOS	96
08 - PLACAS	01 - PLACA DE CARATERÍSTICAS	98
09 - BOTONERA INSPECCIÓN	01 - BOTONERA DE REVISIÓN	99

7 CABINA Y SU ACCESO

7.01 ESTADO GENERAL

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar el estado general de conservación de la cabina y su bastidor.

Resistencia del techo y plataforma; el primero deberá soportar el peso de dos hombres, y la segunda, la carga nominal del ascensor.

7.01 / 01 PROTECCIÓN PERSONAS

7.01 / 01.01

En hueco abierto, el salvavidas no existe o no funciona con defensas reglamentarias. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	85	Regl. de 1966

7.01 / 01.02

En hueco abierto, el salvavidas no existe o no funciona con defensas no reglamentarias. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	85	Regl. de 1966

7.01 / 01.03

No existe o no funciona el dispositivo de sobrecarga. (L)

En el RD. 57/2005, en caso de sustitución de la cabina.

R. D. 57/2005, de 21 de enero	15	R. D. 57
UNE 58717:1989	14.2.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.2.1.4 - 5.12.1.2	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 01.04

No existe o no es reglamentaria la barandilla en el techo de cabina, esta mal fijada o sin señalizar. (L)

Obligatorio en función de la distancia (30 cm del borde del techo a la pared). Resolución 3-abril-1997 barandilla siempre.

Orden de 23 de septiembre de 1987	8.13.1 c)	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 3 de abril de 1997	8.13.1	Asc. Sin C.Maq.
R. D. 57/2005, de 21 de enero	11	R. D. 57
UNE 58717:1989	8.13.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.13.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.13.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.13.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.13.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.7.2 - 5.4.7.4	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 01.05

Carece o no es reglamentaria la trampilla/puerta de socorro en cabina. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.2 - 8.12.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.2 - 8.12	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.2 - 8.12	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.2 - 8.12	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.2 - 8.12 5.2.2 - 8.12	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.2 - 8.12	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.6	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 01.06

No existe, no funciona o no es reglamentario el dispositivo de bloqueo mecánico de cabina. (L)

En ascensores con maquinaria dentro del hueco.
Dispositivo de bloqueo con contacto eléctrico.

Resol. de 3 de abril de 1997	6.1	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	6.3.2	Maquina en foso
UNE-EN 81-1: 2010	6.4.3.1 - 6.4.4.1 - 6.4.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.4.3.1 - 6.4.4.1 - 6.4.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.4.3.1 a) - 5.2.6.4.5.2	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 02 RESISTENCIA

7.01 / 02.01

Paredes, techo y/o suelo de cabina no tienen la resistencia mecánica suficiente o pueden ser peligrosos por su inflamabilidad. (G)

Se incluye el cristal

Orden de 30 de junio de 1966	50 - 51	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.3.2 - 5.4.4 - 5.4.7.1	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 02.02

El techo no soporta sin deformación permanente el peso de dos personas. (L)

Si el techo es de cristal debe ser laminado.

Orden de 30 de junio de 1966	50 III	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.13.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.13.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.13.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.13.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.13.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.13.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.7.1 - 5.4.7.5	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 02.03

Paredes, techo y/o suelo del camarín deteriorado. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	50	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.3.2 - 5.4.4 - 5.4.7.1	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 02.04

Bastidor de cabina en mal estado. (G)

Tuercas, pasadores, deformaciones, corrosiones, fijaciones, etc.
Cabina autoportante sin bastidor.

Orden de 30 de junio de 1966	62	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.3.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.3.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.3.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.3.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.3.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.3.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.3.2	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 02.05

Mala fijación en cabina de elementos decorativos. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	50	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.3.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.3.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.3.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.3.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.3.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.3.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.4	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 03 OTROS

7.01 / 03.01

Ventilación insuficiente en cabina (L)

Tendrá ventilación 1% de la superficie de la cabina, en la parte superior y en la parte inferior. (Se puede reducir un 50%)

Orden de 30 de junio de 1966	59	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.16.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.16	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.16	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.16	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.16	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.16	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.9	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 03.02

Cordón de maniobra en mal estado. (L)

Rajado, deshilachado, revirado, empalmado, etc.
RD 1314 Normas UNE 21.031 y UNE 21.027, EN 50.214

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.5.1.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	13.5.1.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.5.1.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.5.1.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.5.1.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.5.1.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.6.1	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 03.03

Dimensiones de cabina no reglamentaria. (L)

Exceptuando montacoches, nichos, personal autorizado o advertidos. Indicar las dimensiones. El RD 1314 incluye pesa cargas.
Para accesibilidad de personas, incluyendo personas con discapacidad, ver la norma: UNE-EN 81-70

Orden de 30 de junio de 1966	48	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.1 - 8.2	ITC-MIE AEM-1
Orden de 22 de abril de 1991		Normas de habitabilidad
Orden de 7 de diciembre de 2009		Diseño y calidad de viviendas
UNE 58717:1989	8.1 - 8.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-70: 2004	5.3.1	Accesibilidad a los ascensores
UNE-EN 81-1: 2001	8.1 - 8.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.1 - 8.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.1 - 8.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.1 - 8.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.1, 2	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 03.04

Pulsadores de cabina deteriorados. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	101	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.1	Electricos/Hidráulicos

7.01 / 03.05

No existen órganos de mandos inteligibles por minusválidos, en la cabina o descansillos si procede. (L)

Para accesibilidad de personas, incluyendo personas con discapacidad, ver la norma: UNE-EN 81-70

R. D. 1314/1997 de 1 de agosto	Anexo I 1.2	R. D. 1314 -Directiva Europea
R. D. 57/2005, de 21 de enero	15	R. D. 57
Resolución de 16 de mayo de 2006	3	Mejora e inst. bidireccional
UNE-EN 81-70: 2004	5.4	Accesibilidad a los ascensores

7.01 / 03.06

En cabinas con paredes de cristal el pasamanos no existe o no es reglamentario. (L)

El pasamanos debe fijarse independientemente del cristal.

UNE-EN 81-1: 2001	8.3.2.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.3.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.3.2.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.3.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.3.3	Electricos/Hidráulicos

7 CABINA Y SU ACCESO

7.02 ALUMBRADO PERMANENTE

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Verificar que el alumbrado de la cabina es permanente.

7.02 / 01 ILUMINACIÓN

7.02 / 01.01

El alumbrado de cabina no es reglamentario. (L)

(Se tendrá en cuenta las excepciones del RD 88, si procede)
RAE-1966: 20 Lux. Cabina desocupada, 100 Lux. Cabina ocupada.
ITC-1987: 50 Lux mínimo
RD 1314: 50 Lux, no es obligatorio que sea permanente en reposo, para puertas automáticas.

Orden de 30 de junio de 1966	60 I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.17	ITC-MIE AEM-1
R. D. 88/2013, de 8 de febrero	Anexo VII pto. 2	ITC AEM1 (2013)
UNE 58717:1989	8.17	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.17	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.17	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.17	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.17	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.10	Electricos/Hidráulicos

7 CABINA Y SU ACCESO

7.03 INTERRUPTOR TECHO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar que el interruptor de parada en el techo de la cabina funciona correctamente.

7.03 / 01 STOP

7.03 / 01.01

Carece, no funciona o no es reglamentario el interruptor de parada en el techo de la cabina. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	102 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.15	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.15	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.15	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.15	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.15	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.15	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.8 - 5.12.1.5.1.2 - 5.12.1.11.1	Electricos/Hidráulicos

7 CABINA Y SU ACCESO

7.04 JUEGO RECINTO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Verificar que el juego entre la puerta de cabina y el recinto no es mayor de 12 centímetros y, asimismo, que la distancia entre dicha puerta y la de acceso no es mayor de 15 centímetros.

7.04 / 01 EXISTENCIA DE JUEGOS

7.04 / 01.01

Rozadera de cabina en mal estado. (L)

Mal estado se considerará: de madera, desgastadas, rotas, etc.
Si estuvieran rotas: defecto Grave.

Orden de 30 de junio de 1966	79	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.3.2	Electricos/Hidráulicos

7.04 / 01.02

Holguras incorrectas entre cabina y pared enfrentada a su acceso. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	86	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	11	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	11	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	11	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	11	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	11	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	11	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.3.1	Electricos/Hidráulicos

7.04 / 01.03

Holguras incorrectas entre cabina y contrapeso / masa de equilibrado. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	88	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	11	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	11	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	11	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	11	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	11	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	11	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.5.1 h)	Electricos/Hidráulicos

7 CABINA Y SU ACCESO

7.05 PISADERA

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

La distancia entre pisaderas de cabina y accesos no debe superar los 20 milímetros, salvo casos de puertas automáticas simultáneas, que podrá llegar a 35 milímetros.

7.05 / 01 PISADERIA DE ZÓCALOS

7.05 / 01.01

Zócalo del techo de cabina o plataforma de trabajo no existe o no es reglamentario. (L)

El zócalo en el techo será de 10 cm. de altura como mínimo.

Orden de 30 de junio de 1966	53	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.13	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 3 de abril de 1997	6.3.4	Asc. Sin C.Maq.
UNE-EN 81-1: 2001	8.13.3.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.13.3.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.13.3.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.13.3.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.7.2	Electricos/Hidráulicos

7.05 / 01.02

Falla contacto en pisadera móvil. (MG)

RAE-1966 y sucesivos está prohibida la pisadera móvil.

7.05 / 01.03

Distancia entre pisadera de cabina y acceso incorrecta. (L)

RAE-1966: 20 mm en manuales y 35 mm en automáticas.
En el resto de reglamentos no debe exceder de 35 mm

Orden de 30 de junio de 1966	86 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	11.2.2	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.7.5	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	11.2.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	11.2.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	11.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	11.2.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	11.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.4.1	Electricos/Hidráulicos

7 CABINA Y SU ACCESO

7.06 FALDÓN GUARDAPIÉS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar que existen las faldillas guardapiés en la cabina y accesos.

7.06 / 01 FALDÓN

7.06 / 01.01

Carece o no es reglamentario el faldón guardapiés. (G)

Altura mínima 75 cm.
RD 57/2005 Incrementar a la mayor altura posible.

Orden de 30 de junio de 1966	52	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.4	ITC-MIE AEM-1
R. D. 57/2005, de 21 de enero	2	R. D. 57
UNE 58717:1989	8.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.5	Electricos/Hidráulicos

7 CABINA Y SU ACCESO

7.07 PUERTAS DE CABINA

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Si existen puertas de cabina, comprobar que el ascensor no arranca con la puerta abierta y que, una vez en marcha, se detiene al abrir la puerta, excepto en el caso de puertas automáticas son nivelación de parada, en cuyo supuesto la nivelación podrá verificarse durante la apertura de las puertas.

7.07 / 01 PUERTAS DE CABINA

El material de la mirilla no debe poder moverse.

7.07 / 01.01

No lleva puertas en cabina. (G)

RAE-1966 y ITC-1987: En caso de dos accesos a la cabina, uno de ellos puede no llevar puertas si se cumple:
a) Asc. autorizados y advertidos, (b) Velocidad menor de 0'63 m/s (c) profundidad mínima de cabina 1'5 m (d) Dimensiones ampliadas en 0,1 m (e) distancia de la caja de pulsadores a 0'4 m
En el RD 1314 y posteriores: No existen excepciones.

Orden de 30 de junio de 1966	54	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.5	ITC-MIE AEM-1
R. D. 57/2005, de 21 de enero	3	R. D. 57
UNE 58717:1989	8.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.1.1	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 01.02

Holgura en cierre de puertas de cabina no reglamentaria. (G)

RAE-1966: 1 cm.
ITC-1987 y posteriores: entre 0'6 y 1'0 cm

Orden de 30 de junio de 1966	55 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.6.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.6.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.6.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.6.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.6.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.6.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.1.4 - 5.3.6.2.2.1 i)	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 01.03

Puertas de cabina en mal estado, es de material combustible o de escasa resistencia. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	51	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.6.7	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.6.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.6.7	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.6.7	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.6.7	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.6.7	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.5.3.1	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 01.04

Arranca con puerta de cabina abierta o al abrirla no se detiene. (MG)

Queda excluido operaciones de nivelación.

Orden de 30 de junio de 1966	56.1	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.9	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.9	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.9	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.9	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.9	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.9	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.13	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 01.05

Zona de desenclavamiento no reglamentaria. (G)

Protección contra los riesgos de caída.
Desenclavamiento: RAE-1966: 20 cm / 30 cm, ITC/UNE 20cm / 35 cm

Orden de 30 de junio de 1966	41	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	7.7.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	7.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	7.7.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	7.7.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	7.7.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	7.7.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.8.1	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 02 MIRILLAS

7.07 / 02.01

Mirillas de puertas de cabina con cristal rajado. (L)

Si esta roto con huecos: defecto (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	56 IV	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.6.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.6.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.6.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.6.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.6.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.6.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.2.1, 2	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 02.02

Espesor de cristal inadecuado. (L)

Mirilla de cristal de espesor mínimo de 6 mm

Orden de 30 de junio de 1966	55	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.6.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.6.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.6.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.6.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.6.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.6.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.7.2.1, 2	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 02.03

Puertas de cabina de cristal no reglamentarias. (L)

UNE 58717:1989	8.6.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.6.7	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.6.7	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.6.7	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.6.7	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.5.3.5, 6, 7	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 02.04

Mirillas de puertas de cabina rotas con hueco. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	56 IV	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.6.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.6.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.6.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.6.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.6.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.6.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.9	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 03 CONTROL DE OBSTÁCULOS

7.07 / 03.01

Puertas de cabina no retroceden frente a un obstáculo. (L)

ITC-1987 y posteriores: Se puede neutralizar en los últimos 50 mm del recorrido.

Orden de 30 de junio de 1966	55 V	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.7.2.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.7.2.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.7.2.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.7.2.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.7.2.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.7.2.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.6.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 03.02

No existe o no funciona el pulsador de abertura de puertas automáticas en botonera de cabina. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.2.1	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	8.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.6.3	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 03.03

Teniendo una entrada sin puerta en cabina, no tiene o no actúa la célula fotoeléctrica. (L)

RD 1314 y posteriores: No admite cabina sin puertas.

Orden de 23 de septiembre de 1987	8.8	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-20	5.3.6.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 03.04

Siendo un ascensor destinado a ser utilizado por disminuidos físicos, las puertas de cabina no tiene o no funciona la fotocélula. (L)

Para accesibilidad de personas, incluyendo personas con discapacidad, ver la norma: UNE-EN 81-70

Orden de 23 de septiembre de 1987	1. Primera	ITC-MIE AEM-1
Orden de 12 de septiembre de 1991	Séptimo	Cambio nombre ITC
UNE-EN 81-70: 2004	5.2.4	Accesibilidad a los ascensores
Orden de 7 de diciembre de 2009	4	Diseño y calidad de viviendas
UNE-EN 81-20	5.3.6.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

7.07 / 03.05

El esfuerzo para impedir el cierre de la puerta es superior al reglamentario (G)

No debe superar los 150 N

Orden de 23 de septiembre de 1987	8.7.2.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	8.7.2.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.7.2.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.7.2.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.7.2.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.3.6.2.2.1 c)	Electricos/Hidráulicos

7 CABINA Y SU ACCESO

7.08 PLACAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar que existe la placa de características en el interior de la cabina. En los aparatos elevadores sin puerta de cabina, comprobar que existe la placa de peligro.

7.08 / 01 PLACA DE CARATERÍSTICAS

7.08 / 01.01

Falta placa de características y nº de identificación dentro de la cabina y/o chasis. (L)

Indicación de personas, Kg., nombre del instalador y nº de identificación (RAE).

Orden de 30 de junio de 1966	107 I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.2	ITC-MIE AEM-1
Resolución de 16 de mayo de 2006	1	Mejora e inst. bidireccional
UNE 58717:1989	15.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	15.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	15.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	15.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	15.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.2.3.2, 3	Electricos/Hidráulicos

7.08 / 01.02

Falta placa o cartel de usuarios "Autorizados y Advertidos". (L)

Orden de 30 de junio de 1966	109 III	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.5.3	ITC-MIE AEM-1

7 CABINA Y SU ACCESO

7.09 BOTONERA INSPECCIÓN

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

En el caso de que exista botonera de engrase en el techo del camarín, comprobar que se cumplen las prescripciones del artículo 101.

7.09 / 01 BOTONERA DE REVISIÓN

7.09 / 01.01

Carece, no funciona o no es reglamentario el equipo de maniobra de inspección del techo de cabina. (L)

En RAE-1966: Es recomendable con velocidad superior a 0'8 m/s.

Orden de 30 de junio de 1966	101	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.1.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.1.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.1.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.1.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.1.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.1.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.5	Electricos/Hidráulicos

7.09 / 01.02

No existe base de toma de corriente en el techo de cabina. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	60 III	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.15	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.15	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.15	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.15	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.15	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.15	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.7	Electricos/Hidráulicos

7.09 / 01.03

El equipo de maniobra de inspección funciona con alguna puerta de acceso abierta. (MG)

14.2.1.3 f

Orden de 30 de junio de 1966	101 II d)	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.1.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.1.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.1.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.1.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.1.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.1.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.5.2	Electricos/Hidráulicos

8- CONTRAPESO

		Pagina:
01 - ESTADO GENERAL	01 - PARACAÍDAS	101
	02 - ESTADO GENERAL	102

8 CONTRAPESO

8.01 ESTADO GENERAL

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Inspección del contrapeso.

Se efectuará como a continuación se indica:

Verificar el estado de conservación del bastidor o varillas que sujetan las pesas, particularmente las tuercas, contratuercas, pasadores de aletas y zonas roscadas en varillas, bulones, etc., y en especial daños por corrosión.

8.01 / 01 PARACAÍDAS

8.01 / 01.01

No existe paracaídas habiendo paso de personas bajo la vertical del contrapeso o masa de equilibrado y no hay protección. (G)

RAE-1966: Se admite un pilar bajo el contrapeso o losa con certificado de resistencia.
ITC-1987 y posteriores: La losa debe calcularse para 5000 N./m2 y se puede colocar un pilar bajo el contrapeso en lugar de paracaídas.

Orden de 30 de junio de 1966	11	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.5.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.4	Electricos/Hidráulicos

8.01 / 01.02

Accionamiento del paracaídas de contrapeso o masa de equilibrado no reglamentario. (G)

En ascensores eléctricos:
RAE-1966: Para velocidades superior a 1'5 m/s -> Limitador de velocidad.
ITC-1987 y posteriores: Para velocidades superior a 1'0 m/s -> Limitador de velocidad.

Orden de 30 de junio de 1966	73 III	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.8.3.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.6.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.8.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.6.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.8.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.6.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.2	Electricos/Hidráulicos

8.01 / 01.03

El paracaídas de contrapeso o masa de equilibrado no actúa. (G)

Si el paracaídas de contrapeso es por paso de personas bajo el foso se calificará como "MG"
La velocidad de actuación ha de ser superior a la de actuación de la cabina sin superar el 10 %

Orden de 30 de junio de 1966	74 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	9.9.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	9.10.2.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	9.9.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	9.10.2.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	9.9.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.10.2.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.2.1	Electricos/Hidráulicos

8.01 / 02.01

Rozaderas de contrapeso o masa de equilibrado en mal estado. (L)

Mal estado se considerará: de madera, desgastadas, rotas, etc.
Si estuvieran rotas: defecto Grave.

Orden de 30 de junio de 1966	79	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.7.2.1	Electricos/Hidráulicos

8.01 / 02.02

Pesas del contrapeso o masa de equilibrado rotas, desplazadas o sujetas deficientemente. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	61 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.18.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.18.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.18.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.18.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.18.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.18.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.11.2	Electricos/Hidráulicos

8.01 / 02.03

Unión entre pesas con un solo tirante. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	61 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.18.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.18.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.18.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.18.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.18.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.18.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.11.2	Electricos/Hidráulicos

8.01 / 02.04

Bastidor de contrapeso o masa de equilibrado en mal estado. (G)

Tuercas, pasadores, deformaciones, corrosiones, fijaciones, etc.

Orden de 30 de junio de 1966	62	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	8.18.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	8.18.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	8.18.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	8.18.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	8.18.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	8.18.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.4.11.2	Electricos/Hidráulicos

8.01 / 02.05

Contrapeso o masa de equilibrado no inspeccionable. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	4 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.1.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.1.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.1.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.1.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.1.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.5.1 f)	Electricos/Hidráulicos

9- CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE SEGURIDAD

		Pagina:
01 - TIERRAS	01 - CONEXIÓN A TIERRA	105
02 - MASAS	01 - CONEXIÓN A MASAS	106

9 CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE SEGURIDAD

9.01 TIERRAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Circuitos eléctricos de seguridad.

Verificar que las líneas de masa que unen los marcos de las puertas, cerraduras y sus contactos, carcasa del motor o motores y caja de maniobras están en buen estado y conectadas a tierra (((o a las guías metálicas.)))

9.01 / 01 CONEXIÓN A TIERRA

9.01 / 01.01

Carecen de conexión a tierra todas las masas. (G)

Partes metálicas de puertas, cerraduras, motor, cuadro de maniobra, etc.

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	021-2.7	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.9	Electricos/Hidráulicos

9.01 / 01.02

No existe borne de tierra en el cuadro eléctrico. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	039	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.9	Electricos/Hidráulicos

9 CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE SEGURIDAD

9.02 MASAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar que una derivación a masa de los conductores de los circuitos de seguridad provoca la parada del ascensor.

9.02 / 01 CONEXIÓN A MASAS

9.02 / 01.01

Masas simultáneamente accesibles conectadas a puntos de puesta a tierra diferentes. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	039.3	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.9	Electricos/Hidráulicos

9.02 / 01.02

Defecto de aislamiento en la instalación eléctrica. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1.3 - 14.1.1.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	017-2.8	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.1.3 - 14.1.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1.3 - 14.1.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1.3 - 14.1.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1.3 - 14.1.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1.3 - 14.1.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1.3	Electricos/Hidráulicos

9.02 / 01.03

Falta conductor de protección / línea de masas. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1.1.4	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	039.3	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto	ITC-BT-18 3.4	REBT
UNE 58717:1989	13.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1.1.1 - 5.10.9	Electricos/Hidráulicos

9.02 / 01.04

Defecto a masa del circuito de seguridad no provoca la parada del ascensor o no impide el arranque después de la parada normal. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	100	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	14.1.1.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.1.1.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.1.1.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.1.1.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.1.1.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.1.1.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.11.1.4	Electricos/Hidráulicos

10- SEÑALIZACIONES Y MANIOBRAS

		Pagina:
01 - PILOTO PRESENCIA	01 - SEÑALIZACIONES	109
02 - TEMPORIZACIONES	01 - PRIORIDADES DE MARCHA	110
03 - FINALES DE CARRERA	01 - FINALES DE SEGURIDAD	111
04 - FALTA DE FASE	01 - DEFECTO DE FASE	112

10 SEÑALIZACIONES Y MANIOBRAS

10.01 PILOTO PRESENCIA

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

En el caso de huecos cerrados con puertas de acceso ciegas, no automáticas, debe existir una señal luminosa que indique la presencia de la cabina frente a la puerta: Comprobar que funcione en cada piso.

10.01 / 01 SEÑALIZACIONES

10.01 / 01.01

No existe señalización de planta en cabina. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	56 IV - 109 IV	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.9	ITC-MIE AEM-1
R. D. 57/2005, de 21 de enero	3	R. D. 57
UNE 58717:1989	15.9	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	15.9	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	15.9	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	15.9	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	15.9	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.1.3	Electricos/Hidráulicos

10.01 / 01.02

Siendo maniobra colectiva, no existe indicación del sentido del desplazamiento del ascensor. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	105 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.4.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.4.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.4.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.4.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.4.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.4.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.4.3	Electricos/Hidráulicos

10.01 / 01.03

Desde el lugar de rescate no se controla si la cabina se encuentra en zona de desenclavamiento. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	12.5.1.2	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 10 de septiembre de 1998	12.5	Maquina en foso
Resol. de 3 de abril de 1997	12.5	Asc. Sin C.Maq.
R. D. 57/2005, de 21 de enero	8	R. D. 57
UNE 58717:1989	12.9.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	12.5.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	12.9.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	12.5.1.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	12.9.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.3.9.3	Electricos/Hidráulicos

10 SEÑALIZACIONES Y MANIOBRAS

10.02 TEMPORIZACIONES

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar que funcione el retardo, dando prioridad a mandos desde la cabina sobre llamadas exteriores. Así como el dispositivo que impida la partida de la cabina durante un período mínimo de cinco segundos consecutivos a un paro.

10.02 / 01 PRIORIDADES DE MARCHA

10.02 / 01.01

No existe temporización de cabina interior. (L)

RAE-1966: 5 s.
ITC-1987 y RD 1314: 2 s.

Orden de 30 de junio de 1966	104	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.4.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.4.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.4.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.4.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.4.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.4.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.4.2	Electricos/Hidráulicos

10.02 / 01.02

No existe temporización de cabina exterior. (L)

RAE-1966: 3 s.
ITC-1987 y RD 1314: 2 s.

Orden de 30 de junio de 1966	105.I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.4.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.4.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.4.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.4.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.2.4.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.4.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.4.1	Electricos/Hidráulicos

10 SEÑALIZACIONES Y MANIOBRAS

10.03 FINALES DE CARRERA

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

La parada final de seguridad en los extremos de recorrido debe ser producida por interruptores finales de seguridad distintos de los que producen la parada normal a nivel de los pisos extremos.

Comprobar su funcionamiento correcto y que las holguras de cabina en las guías no dificultan su accionamiento.

10.03 / 01 FINALES DE SEGURIDAD

10.03 / 01.01

Carece, no funciona o no es reglamentario el dispositivo de final de carrera. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	83	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE 58717:1989	10.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.2	Electricos/Hidráulicos

10.03 / 01.02

Distancia de actuación del final de carrera inadecuada. (L)

Tan cerca como sea posible del nivel de parada extrema y ante de tomar contacto con los amortiguadores.

Orden de 30 de junio de 1966	84 II, III	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.5.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE 58717:1989	10.5.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.5.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.5.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.5.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.5.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.2.1	Electricos/Hidráulicos

10 SEÑALIZACIONES Y MANIOBRAS

10.04 FALTA DE FASE

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar el estado de los relés y contactores, así como su comportamiento ante el defecto de una fase.

10.04 / 01 DEFECTO DE FASE

10.04 / 01.01

No existe o no actúa la protección térmica del motor. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	95	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	13.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.4.2	Electricos/Hidráulicos

10.04 / 01.02

Falta detector de inversión o ausencia de fase. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	14.1.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.1.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.1.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.1.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	14.1.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.1.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.2.7 - 5.9.3.10	Electricos/Hidráulicos

11- HUECO DEL ASCENSOR

		Pagina:
01 - PARAMENTOS	01 - REGISTROS Y TRAMPILLAS	114
	02 - ACCESIBILIDAD	115
	03 - OTROS	115
02 - DEFENSAS	01 - MALLAS	117
03 - RASANTES	01 - RASANTES	119
04 - FOSO ESTANCO	01 - AGUA	120
05 - INTERRUPTOR FOSO	01 - DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	121
06 - ALUMBRADO DE HUECO	01 - ILUMINACIÓN	122
07 - BOTONERA INSPECCIÓN	01 - BOTONERA DE REVISIÓN	123
08 - GUÍAS Y SOPORTES	01 - GUÍAS	124
	02 - FIJACIONES	124
09 - INSTALACIONES EXTRAÑAS	01 - INSTALACIONES AJENAS	126

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.01 PARAMENTOS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar que frente a las entradas a la cabina exista una pared o defensa metálica que impida, en todo el recorrido del ascensor, la salida de los pasajeros desde la cabina.

11.01 / 01 REGISTROS Y TRAMPILLAS

11.01 / 01.01

Registro o puerta de inspección / socorro con abertura hacia el interior. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	6	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.3.3 a)	Electricos/Hidráulicos

11.01 / 01.02

La trampilla de registro o puerta de inspección / socorro no es reglamentaria. (L)

Tanto en hueco como en cabina
(Dimensiones, metálica, alma llena, etc.)

Orden de 30 de junio de 1966	6	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.3.2 - 5.2.3.4	Electricos/Hidráulicos

11.01 / 01.03

Registro o puerta de inspección / socorro sin cerradura reglamentaria. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	6	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.3.3 b) - 5.2.3.3 c)	Electricos/Hidráulicos

11.01 / 01.04

Registro o puerta de inspección / socorro sin contacto eléctrico. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	6	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.3.3 d)	Electricos/Hidráulicos

11.01 / 02 ACCESIBILIDAD

11.01 / 02.01

Falta escalera o acceso independiente al foso. (L)

RAE-1966: Acceso al foso con profundidad del foso >1,30 m o escalera.
ITC-1987 y posteriores: Acceso al foso con profundidad del foso >2,50 m o escalera.

Orden de 30 de junio de 1966	15 IV	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.7.3.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.7.2.2	UNE Hidráulicos 1987
Resol. de 10 de septiembre de 1998	Anexo 6.3.2.4	Maquina en foso
UNE-EN 81-1: 2001	5.7.3.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7.2.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7.3.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7.2.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.2.4 - Anexo F	Electricos/Hidráulicos

11.01 / 02.02

Hay más de 10/11 m sin abertura de socorro. (L)

RAE-1966: 10 m
ITC-1987 y posteriores: 11m
(no se aplicara si existe cabinas adyacentes que permitan la evacuación a través de una puerta de socorro.

Orden de 30 de junio de 1966	5.II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.2.1.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.2.1.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.2.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.2.1.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.2.1.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.2.1.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.3.1	Electricos/Hidráulicos

11.01 / 02.03

Con maquinaria situada dentro del hueco no son reglamentarias las zonas de trabajo (Techo, cabina, foso y plataformas). (L)

Resol. de 10 de septiembre de 1998	6.1	Maquina en foso
Resol. de 3 de abril de 1997	6.1	Asc. Sin C.Maq.
UNE-EN 81-1: 2010	6.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.4.1, 2	Electricos/Hidráulicos

11.01 / 03 OTROS

11.01 / 03.01

Carece de ventilación del hueco o no es reglamentaria. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	7	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.3 5.2.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.3	Electricos/Hidráulicos

11.01 / 03.02

Aberturas no reglamentarias en hueco. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	5	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.02 DEFENSAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

En ascensores instalados en huecos abiertos (por ejemplo, escaleras, galerías, patios, etc.), verificar que las defensas del mismo cumplen al menos con lo exigido por el Reglamento de 1952.

11.02 / 01 MALLAS

11.02 / 01.01

Malla o cerramiento de hueco no reglamentarios o deteriorados. (G)

RAE-1952: Malla de altura 1,8 m. -Luz 2x2 cm.
RAE-1966: Malla de altura 2,0 m. - Luz 2x2 cm.
ITC-1987: Cerramiento hasta 2,5 m y malla por encima de 2,5 m. - Luz 7,5 x 7,5 mm (caso particular - 5.2.1)
RD 1314: (No se permite malla, salvo excepciones de la UNE-EN 81-21)

Orden de 30 de junio de 1966	8 - 9	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2, 3, 4	ITC-MIE AEM-1
Orden de 25 de junio de 1992	1	Asc. Panoramicos
UNE 58717:1989	5.2.1 - 5.3.1 - 5.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.1 - 5.3.1 - 5.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.1 - 5.3.1 - 5.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.1 - 5.3.1 - 5.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.1 - 5.3.1 - 5.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.8 - 5.2.5.2.2.1 - 5.2.5.2.3	Electricos/Hidráulicos

11.02 / 01.02

Falta protección del contrapeso o de la masa de equilibrado. (L)

Resol. de 10 de septiembre de 1998	6.3.2.1 - 6.3.2.3	Maquina en foso
UNE 58717:1989	5.6.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.6.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.6.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.6.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.6.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.5.1	Electricos/Hidráulicos

11.02 / 01.03

No existe o no es reglamentaria la separación entre recintos comunes. (L)

RAE-1966: <40 cm toda la altura; >= 40 cm sólo 2 m de altura.
ITC-1987: <30 cm toda la altura; >= 30 cm sólo 2,5 m de altura.
RD 1314 : <50 cm toda la altura; >= 50 cm sólo 2,5 m de altura.
(La anchura de separación debe ser al menos, la de la parte móvil mas 0'1 m a cada lado)

Orden de 30 de junio de 1966	12	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.6	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.6.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.6.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.6.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.6.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.6.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.5.2	Electricos/Hidráulicos

11.02 / 01.04

Hueco parcialmente cerrado con puntos accesibles a las personas sin protección. (G)

Ascensores panorámicos, instalados en patios, galerías, torres, etc.
Con ventanas, etc. próximas a las partes móviles del ascensor.

Orden de 30 de junio de 1966	8	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.1.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.1.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.1.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.1.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.2.3	Electricos/Hidráulicos

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.03 RASANTES

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar, en el caso de ascensores rasantes, que el paramento y puertas, frente a las aberturas de la cabina, mantienen sus características de seguridad iniciales.

11.03 / 01 RASANTES

11.03 / 01.01

Discontinuidades de la rasante frente a la abertura de cabina. (G)

Salientes de 5 mm máx.

Orden de 30 de junio de 1966	10 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.4.3, 4	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.4.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.4.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.4.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.4.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.4.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.3.2	Electricos/Hidráulicos

11.03 / 01.02

No existe enclavamiento en puerta de cabina faltando paramento en los accesos. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	10	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.3.1 c) - 5.3.9.2	Electricos/Hidráulicos

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.04 FOSO ESTANCO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Verificar que el foso está libre de filtraciones de agua y no contiene materiales combustibles o que perjudiquen el funcionamiento del ascensor.

11.04 / 01 AGUA

11.04 / 01.01

Agua en el foso, existiendo instalación eléctrica y/o mecánica en contacto con ella. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	15	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.7.3.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.11.4	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	5.7.2.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.7.3.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7.2.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7.3.1 5.7.3.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7.2.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.9	Electricos/Hidráulicos

11.04 / 01.02

Agua en el foso, sin existir instalación eléctrica y/o mecánica en contacto con ella. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	15 I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.7.3.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.11.4	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	5.7.2.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.7.3.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7.2.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7.3.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7.2.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.9	Electricos/Hidráulicos

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.05 INTERRUPTOR FOSO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Cuando la altura libre de seguridad, estando la cabina sobe sus topes comprimidos, sea inferior a 50 centímetros, será exigida la existencia de un interruptor de seguridad que impida el funcionamiento del ascensor: Comprobar su eficacia.

11.05 / 01 DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS

11.05 / 01.01

Carece, no funciona o no es reglamentario el interruptor de parada en foso. (G)

Debe ser accesible desde la puerta y desde el fondo del foso.

Orden de 30 de junio de 1966	15 III - 16 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.7.3.4 a)	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.11.5	Cond. Minimas
R. D. 57/2005, de 21 de enero	1	R. D. 57
UNE 58717:1989	5.7.2.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.7.3.4 a)	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7.2.5 a)	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7.3.4 a)	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7.2.5 a)	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.5.1 a)	Electricos/Hidráulicos

11.05 / 01.02

Carece, no funciona o no es reglamentaria la toma de corriente eléctrica en el foso. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	5.7.3.4 b)	ITC-MIE AEM-1
R. D. 57/2005, de 21 de enero	1	R. D. 57
UNE 58717:1989	5.7.2.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.7.2.4 b)	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7.2.5 b)	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7.2.4 b)	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7.2.5 b)	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.5.1 c)	Electricos/Hidráulicos

11.05 / 01.03

Carece, no funciona o no es accesible el interruptor de luz de hueco, conmutado. (L)

R. D. 57/2005, de 21 de enero	1	R. D. 57
UNE-EN 81-1: 2001	5.7.3.4 c) - 13.6.3.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.7.2.5 c) - 13.6.3.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.7.3.4 c) - 13.6.3.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.7.2.5 c) - 13.6.3.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.5.1 d)	Electricos/Hidráulicos

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.06 ALUMBRADO DE HUECO

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

El recinto del ascensor y su foso deben tener alumbrado artificial suficiente para realizar los trabajos de inspección adecuadamente: Comprobar que el sistema cumple su función.

11.06 / 01 ILUMINACIÓN

11.06 / 01.01

El hueco del ascensor no posee iluminación o es insuficiente. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	19	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.9	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.9	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.9	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.9	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.9	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.9	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.4.1	Electricos/Hidráulicos

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.07 BOTONERA INSPECCIÓN

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Si la altura libre de seguridad desde el techo de cabina al hueco del ascensor, estando el contrapeso contra sus topes comprimidos es inferior a un metro, incrementado en 0,035 V2 (V=velocidad nominal), será necesario instalar en el techo de la cabina una botonera de revisión que cumpla con el artículo 101 del Reglamento de 1966.

Revisar que el anterior dispositivo de mando, desde el techo de la cabina, funciona correctamente y que el ascensor no responde a las llamadas desde los pisos ni a las órdenes dadas desde el interior de la cabina cuando el dispositivo de mando para revisión está conectado.

11.07 / 01 BOTONERA DE REVISIÓN

11.07 / 01.01

Siendo la altura libre de hueco no reglamentaria, carece de botonera de inspección. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	101	Regl. de 1966
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.11.7	Cond. Minimas

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.08 GUÍAS Y SOPORTES

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar el estado de las guías del camarín y contrapeso y sus fijaciones.

11.08 / 01 GUÍAS

11.08 / 01.01

Guías no reglamentarias o con deformaciones apreciables. (G)

De cabina o contrapeso

Orden de 30 de junio de 1966	79 - 80	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.1, 2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.1, 2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.1, 2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.1, 2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.1, 2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.1, 2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.7.1	Electricos/Hidráulicos

11.08 / 01.02

Guías no inspeccionables en toda su longitud. (L)

RAE-1966: Si el deslizamiento del contrapeso se realiza mediante cables-guías bastará que pueda revisarse en sus extremos.

Orden de 30 de junio de 1966	4 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.1.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.1.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.1.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.1.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.1.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.5.1.2	Electricos/Hidráulicos

11.08 / 02 FIJACIONES

11.08 / 02.01

Guías ni apoyadas ni suspendidas. (L)

Las guías han de soportar el esfuerzo resultante de la actuación del paracaídas.
RAE-1966:(Anexo 1)
ITC-1987 y posteriores (Anexo G5)

Orden de 30 de junio de 1966	80 I	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.7.1.4 - Anexo E.2	Electricos/Hidráulicos

11.08 / 02.02

Fijación de los anclajes de la guía incorrectos. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	80 II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	10.1.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	10.1.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	10.1.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	10.1.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	10.1.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	10.1.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.7.1.4 - Anexo E.2	Electricos/Hidráulicos

11.08 / 02.03

Cable guía del contrapeso no reglamentario. (L)

RAE-1952: Vel. Max. 1m/s - Carga útil 500 Kg. - Diámetro min. 8 mm - Nº min. De cables: 2
RAE-1966: Lo mismo que en el R 52 y altura máx... De 25m.
ITC-1987 y posteriores: No admite cables-guía y el contrapeso debe estar en el hueco.

Orden de 1 de agosto de 1952	21	Regl. de 1952
Orden de 30 de junio de 1966	79	Regl. de 1966
UNE-EN 81-20	5.7.1.1	Electricos/Hidráulicos

11 HUECO DEL ASCENSOR

11.09 INSTALACIONES EXTRAÑAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar la no existencia en el hueco de instalaciones extrañas al aparato elevador.

11.09 / 01 INSTALACIONES AJENAS

11.09 / 01.01

Instalación de gas en hueco cerrado. (MG)

Orden de 30 de junio de 1966	18	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.8	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.8	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.2.1	Electricos/Hidráulicos

11.09 / 01.02

Instalación de gas en hueco abierto. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	18	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.8	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.8	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.2.1	Electricos/Hidráulicos

11.09 / 01.03

Instalaciones o elementos ajenos al ascensor. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	18	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.8	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.8	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.8	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.8	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.8	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.8	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.2.1	Electricos/Hidráulicos

12- SALA DE MÁQUINAS Y POLEAS. GRUPO TRACTOR

		Pagina:
01 - PUERTAS Y CERRADURAS	01 - PUERTAS Y CERRADURAS	128
02 - ILUMINACIÓN E INTERRUPTORES	01 - ILUMINACIÓN	129
	02 - DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	129
03 - ILUMINACIÓN Y MANDOS	01 - GRUPO TRACTOR	132
	02 - CUARTO DE MÁQUINAS	134
	03 - PROTEC. CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS	136
	04 - PROTEC. CONTRA SOBREINTENSIDADES	137
	05 - CONDUCTORES	139
	06 - OTROS	139
04 - ACCESOS	01 - ACCESOS	142
05 - INSTALACIONES EXTRAÑAS	01 - INSTALACIONES AJENAS	144

12 SALA DE MÁQUINAS Y POLEAS. GRUPO TRACTOR

12.01 PUERTAS Y CERRADURAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Ambos cuartos tendrán su puerta de acceso dotada de cerradura con llave que pueda ser abierta sin llave desde el interior y rótulo prohibiendo el acceso a personas no autorizadas.

12.01 / 01 PUERTAS Y CERRADURAS

12.01 / 01.01

Puertas o trampillas de acceso a las zonas de trabajo/maquinaria no reglamentaria. (L)

Dimensiones, material, etc.

Orden de 30 de junio de 1966	24 I, II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.3 - 6.4.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.3.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.3 - 6.4.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.3 - 6.4.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.4 - 6.7.1.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.4 - 6.7.1.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.3	Electricos/Hidráulicos

12.01 / 01.02

No existe inscripción de acceso prohibido y peligro. (L)

En el exterior de puertas o trampillas que den acceso a los espacios de maquinarias y poleas.

Orden de 30 de junio de 1966	108	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.4.1	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 3 de abril de 1997	15.4.1	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	15.4.1	Maquina en foso
UNE 58717:1989	15.4.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	15.4.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	15.4.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	15.4.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	15.4.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.4	Electricos/Hidráulicos

12.01 / 01.03

Puerta o registro sin cerradura reglamentaria. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	24 III	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.3.3 - 6.4.3.3	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	3.12.1	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	6.3.3.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.3.3 - 6.4.3.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.3.3 - 6.4.3.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.4.3 - 6.7.1.3.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.4.3 - 6.7.1.3.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.3.3	Electricos/Hidráulicos

12.01 / 01.04

En maquinaria fuera del hueco, no existe o no es reglamentario el armario de la maquinaria. (L)

Resol. de 10 de septiembre de 1998	6.3.2.1 - 6.3.2.3	Maquina en foso
Resol. de 3 de abril de 1997	6.3.2.1	Asc. Sin C.Maq.
UNE-EN 81-1: 2010	6.5.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.5.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.5.1.1, 2	Electricos/Hidráulicos

12 SALA DE MÁQUINAS Y POLEAS. GRUPO TRACTOR

12.02 ILUMINACIÓN E INTERRUPTORES

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

En el cuarto de poleas se dispondrá de alumbrado eléctrico y un interruptor de seguridad que mantenga parado el ascensor cuando sea necesario para la inspección.

12.02 / 01 ILUMINACIÓN

12.02 / 01.01

No posee o es insuficiente el alumbrado, en el C. de máquinas o en el C. de poleas. (L)

RAE-1966: 50 Lux
ITC-1987 y RD 1314: 200 Lux a nivel del suelo en C. máquinas y 100 lux en sala de poleas.

Orden de 30 de junio de 1966	28	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.6 - 6.4.7	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.3.6 - 6.4.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.6 - 6.4.9	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.6 - 6.4.7	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.7 - 6.7.1.7	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.7 - 6.7.1.7	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.4.2	Electricos/Hidráulicos

12.02 / 01.02

En ascensores sin cuarto de maquinas, carece o no es suficiente la iluminación en las zonas de trabajo y en los espacios de maquinaria. (L)

Iluminación mínima de 200 lux.
En paneles iluminación mínima de 50 lux.

Resol. de 3 de abril de 1997	Anexo (6.3.6)	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	Anexo (6.3.6)	Maquina en foso
UNE-EN 81-1: 2010	6.4.9 - 6.5.5 - 6.6.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.4.9 - 6.5.5 - 6.6.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.6.3	Electricos/Hidráulicos

12.02 / 02 DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS

12.02 / 02.01

Carece o no funciona el interruptor de parada en el cuarto de poleas. (G)

El interruptor de parada debe estar inequívocamente identificado.

Orden de 30 de junio de 1966	27	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.4.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.4.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.4.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.4.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.7.1.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.7.1.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.5.2 c)	Electricos/Hidráulicos

12.02 / 02.02

Carece o no funciona la toma de corriente en zona de trabajo. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.6 - 6.4.7	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.3.6 - 6.4.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.6 - 6.4.7	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.6 - 6.4.7	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.7 - 6.4.9 - 6.5.5 - 6.7.1.7	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.7 - 6.4.9 - 6.5.5 - 6.7.1.7	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.5.2 b)	Electricos/Hidráulicos

12.02 / 02.03

No están identificados todos los interruptores. (L)

Los interruptores de fuerza y alumbrado deben estar debidamente identificados entre si y para cada ascensor.

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.4.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	13.4.2 - 15.4.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.4.2 - 15.4.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.4.2 - 15.4.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.4.2 - 15.4.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.4.2 - 15.4.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.2.1, 2 - 5.10.5.2 - 5.10.7	Electricos/Hidráulicos

12.02 / 02.04

Carece o no funciona el dispositivo de parada que actúe cuando el ascensor no arranque o patine los cables. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	10.6.2	ITC-MIE AEM-1
R. D. 57/2005, de 21 de enero	7	R. D. 57
UNE 58717:1989	12.12	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	12.10	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	12.12	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	12.10	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	12.12	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.2.7 - 5.9.3.10	Electricos/Hidráulicos

12.02 / 02.05

La llegada de energía a los motores no es cortada por dos contactores independientes. (L)

Orden de 23 de septiembre de 1987	12.7.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de Marzo de 1981	9	Cond. Minimas
UNE 58717:1989	12.4.1, 2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	12.7.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	12.4.1, 2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	12.7.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	12.4.1, 2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.2.5.2 - 5.9.2.5.4	Electricos/Hidráulicos

12.02 / 02.06

El elemento de corte de fuerza y/o alumbrado, no es independiente para cada ascensor. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	98	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.4	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	13.4.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.4.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.4.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.4.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.4.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.5.1	Electricos/Hidráulicos

12 SALA DE MÁQUINAS Y POLEAS. GRUPO TRACTOR

12.03 ILUMINACIÓN Y MANDOS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

En los cuartos de máquinas se revisará el interruptor general, contactores, relés, fusibles y el nivel de iluminación artificial.

12.03 / 01 GRUPO TRACTOR

12.03 / 01.01

Cuando el motor del ascensor puede funcionar como generador, el freno se encuentra alimentado por dicho motor. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	91	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4.2.3.2	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	12.4.2.3.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4.2.3.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.2.3 b)	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.02

Falta indicación de sentido de giro en la maquina. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	92	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.4.3.1	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	15.4.3.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	15.4.3.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.3.5	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.03

La alimentación del freno no es la misma que la del grupo tractor. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	91	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4.2.3	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	12.4.2.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.4.2.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.04

No existe, no actúa o no es reglamentario el sistema de protección contra el movimiento incontrolado de la cabina, con puertas abiertas o no enclavadas. (L)

UNE-EN 81-1: 2010	9.11	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	9.13	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.6.7	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.05

El volante tiene manivela, radios, taladros pasantes o no está accesible. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	92	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.5.1.1	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	12.5.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	12.5.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.2.3.1 a)	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.06

Carece o no funciona el manómetro. (L)

Orden de 7 de abril de 1981	1.12	Modificación R66
UNE 58717:1989	12.6	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	12.6	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	12.6	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.3.6	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.07

Holgura entre corona y sinfín excesiva. (G)

Si esta holgura se observara peligrosa, se calificaría como "MG"

Orden de 23 de septiembre de 1987	12	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-1: 2001	0.3.10	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	0.3.10	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.9.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.08

Deficiencias en grupo tractor o impulsor (Holguras, anclajes, ruidos, pérdida de aceite, de potencia, etc.) (L)

En maquinas trabajando a tracción prestar especial atención si el anclaje esta realizado con soldaduras, en dicho caso se valorará como "Grave" o "Muy Grave" dependiendo del estado de las soldaduras.
Queda excluida la holgura en "corona - sinfín", que se refleja en el pto. 12.03 / 01.07

UNE-EN 81-20	5.9.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.09

Falta llave de cierre del grupo impulsor. (L)

UNE 58717:1989	12.5.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE 58717:1989	12.5.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	12.5.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	12.5.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.3.5.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.10

Precisión inadecuada de parada y/o nivelación de la cabina respecto del nivel de piso. (L)

UNE-EN 81-1/2+A3: Precisión de parada + - 10 mm y precisión de nivelación + - 20 mm
Según el RD 57, cuando se cambie el equipo tractor, precisión de + - 20 mm del nivel de parada de la cabina respecto el nivel del piso.
Para accesibilidad de personas, incluyendo personas con discapacidad, ver la norma: UNE-EN 81-70

R. D. 57/2005, de 21 de enero	13	R. D. 57
UNE-EN 81-70: 2004	5.3.3	Accesibilidad a los ascensores
UNE-EN 81-1: 2010	12.12	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	12.15	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.1.4	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.11

Carece o no funciona la bomba manual para desplazar la cabina hacia arriba. (L)

R. D. 57/2005, de 21 de enero	14	R. D. 57
UNE 58717:1989	12.9.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	12.9.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	12.9.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.3.9.2	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.12

Carece o no funciona la válvula de emergencia manual en sentido descendente. (G)

Orden de 30 de julio de 1974	1.13	Asc. Hidráulicos
UNE 58717:1989	12.9.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	12.9.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	12.9.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.3.9.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.13

Carece o no funciona el sistema eléctrico antideriva. (L)

UNE 58717:1989	9.12	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.1.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.1.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.10	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.14

Carece o no funciona la válvula antirretorno (L)

Entre la bomba y la llave de cierre.

Orden de 7 de abril de 1981	2.1.5	Modificación R66
UNE 58717:1989	12.5.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	12.5.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	12.5.2	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.3.5.2	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 01.15

Carece o no funciona la válvula de sobrepresión. (G)

Entre bomba y válvula antiretorno.

Orden de 7 de abril de 1981	1.12	Modificación R66
UNE 58717:1989	12.5.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-2: 2001	12.5.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-2: 2010	12.5.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.9.3.5.3	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 02 CUARTO DE MÁQUINAS

12.03 / 02.01

Falta instrucciones de maniobra de emergencia. (L)

Emergencia, socorro, rescate.

Orden de 30 de junio de 1966	108	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	15.4.3	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989		UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	15.4.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	15.4.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	15.4.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	15.4.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.2.3	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 02.02

No existe interruptor omnipolar de corte de la alimentación del motor, no está situado en la zona de trabajo o no se puede bloquear. (G)

Este interruptor no debe cortar los circuitos de alumbrado de cabina, de hueco, de cuartos de maquina y polea, tomas de corrientes y dispositivos de socorro.

Orden de 30 de junio de 1966	98	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.4.1	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 3 de abril de 1997	13.4	Asc. Sin C.Maq.
UNE 58717:1989	13.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.5	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 02.03

Falta soporte o gancho metálico para permitir la elevación de equipo pesado y/o placa de carga en su caso. (L)

ITC-1987, RD 1314 : debe indicarse la carga máxima admisible.
(En cuarto de máquinas o en Asc. sin cuarto de máquinas en hueco)

Orden de 30 de junio de 1966	30	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.7	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 3 de abril de 1997		Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998		Maquina en foso
UNE 58717:1989	6.3.7	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.7	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.7	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.8 - 6.4.10	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.8 - 6.4.10	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	0.4.15 - 5.2.1.7	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 02.04

Armario de maniobra y/o elementos en tensión, accesibles y sin protección. (G)

Deben protegerse contactos eléctricos directos en cuadro de maniobra, motor, freno, acometida, puertas de acceso, cabina. Cerradura del armario de maniobra (S/C). protección IP2X.

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	021. 1	MIE BT
Resol. de 3 de abril de 1997	6.3.2.1	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	6.3.2.1	Maquina en foso
UNE 58717:1989	6 - 13	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.5.2.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6 - 13	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.5.2.2, 3 - 13.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3, 4, 5 - 13.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1.2.2	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 02.05

Falta o no está completo el manual de instrucciones de uso. (L)

Planos y esquemas necesarios para uso corriente, para el mantenimiento, la inspección, la reparación, las revisiones periódicas y operaciones de socorro. (RD 1314)

R. D. 1314/1997 de 1 de agosto	6	R. D. 1314 -Directiva Europea
UNE 58717:1989	16.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	16.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	16.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	16.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	16.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	7.2	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 02.06

No existe, no funciona o no es reglamentario el dispositivo de parada en la máquina del ascensor. (G)

Salvo que exista un interruptor principal o dispositivo de parada accesible a menos de 1 m

UNE-EN 81-1: 2010	14.2.2.1 f)	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.2.1 f)	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.11.1 e)	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 02.07

Falta instrucciones de acceso a zona de trabajo en foso. (L)

Resol. de 10 de septiembre de 1998	Anexo - 6.3.2.3	Maquina en foso
UNE-EN 81-20	5.2.5.8.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 03 PROTEC. CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS

12.03 / 03.01

No posee diferencial la línea de fuerza y/o alumbrado. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	021-2.7	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 03.02

El diferencial no actúa correctamente. (G)

Tiempo e intensidad de disparo.

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	021-2.7	MIE BT
UNE 58717:1989	13.1.1.	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 03.03

El diferencial no actúa ante test. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	021-2	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 03.04

El diferencial carece de información perdurable de sus características. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13	ITC-MIE AEM-1
D. 2413/1973 de 20 de septiembre	7	R. B. T.
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 03.05

La tensión de contacto es superior a la reglamentaria. (G)

Vcontacto <= Resistencia de tierra x Sensibilidad diferencial
Locales normales <50V.
Locales húmedos <24V.

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	021-2.8	MIE BT
UNE 58717:1989	13.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 04 PROTEC. CONTRA SOBREINTENSIDADES

12.03 / 04.01

El diferencial no esta protegido contra sobrecargas/cortocircuitos. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	020-1.1	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 04.02

No son independientes los circuitos de alumbrado y del grupo tractor. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	99	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.6.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	13.6.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.6.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.6.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.6.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.6.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.5	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 04.03

No posee protección contra sobrecargas / cortocircuitos en la línea de fuerza y/o alumbrado. (G)

Magnetotérmico

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.3 - 13.6.3	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	020 . 1.1	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.3 - 13.6.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.3 - 13.6.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.3 - 13.6.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.3 - 13.6.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.3 - 13.6.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 04.04

Inadecuada protección contra sobrecargas / cortocircuitos en la línea de fuerza y/o alumbrado. (G)

Magnetotérmico

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.3 - 13.6.3	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	021. 1.1	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.3 - 13.6.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.3 - 13.6.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.3 - 13.6.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.3 - 13.6.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.3 - 13.6.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 04.05

La protección contra sobrecargas/cortocircuitos en la línea de fuerza y/o alumbrado carece de información perdurable de sus características. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1.1.2	ITC-MIE AEM-1
D. 2413/1973 de 20 de septiembre	7	R. B. T.
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 04.06

No es independiente la protección magnetotérmica para cabina, hueco y cuarto de máquinas. (L)

R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.6.3	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.6.3	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.6.3	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.6.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.6.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.7.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 05 CONDUCTORES

12.03 / 05.01

Sección del conductor de protección no reglamentaria. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	017.2.2	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto	ITC-BT-19	REBT
UNE 58717:1989	13.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.6.2	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 05.02

Conductores eléctricos no identificados. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	023. 6.3	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto		REBT
UNE 58717:1989	13.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.6.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 05.03

Sección del neutro no reglamentaria. (G)

Tabla 1 de la ITC-BT-07

Orden de 30 de junio de 1966	94	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13.1	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	003. 7	MIE BT
R. D. 842/2002, de 2 de agosto	ITC-BT-06	REBT
UNE 58717:1989	13.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13.1 13.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 06 OTROS

12.03 / 06.01

Siendo ascensor panorámico carece o no funciona el sistema de rescate automático. (L)

Solo aplicable desde la entrada en vigor de la Orden de 25 de junio de 1992 hasta la entrada en vigor del Real Decreto 1314/1997 de 1 de agosto.

Orden de 30 de julio de 1974	1.1.a	Asc. Hidráulicos

12.03 / 06.02

Cuadro de maniobra en mal estado. (L)

Incluido compatibilidad electromagnética.

Orden de 30 de junio de 1966	100	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	13	ITC-MIE AEM-1
Orden de 31 de octubre de 1973	028-2	MIE BT
UNE-EN 12015:2005		Comp. Electromagnética
UNE 58717:1989	13	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	13	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	13	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	13	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	13	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.10.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 06.03

No existe, no funciona o no es reglamentario el intercomunicador entre el interior de la cabina y el lugar desde el que se realiza la maniobra de emergencia. (L)

Para mas de 30 m.
En caso de ascensores hidráulicos, en el que el cuarto de maquinas no esta en contacto con el hueco, también será obligatorio.
Debe ser alimentado por el suministro de emergencia.

Orden de 23 de septiembre de 1987	14.2.3.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	14.2.3.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	14.2.3.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	14.2.3.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.6 - 14.2.3.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.6 - 14.2.3.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.6.2 a) - 5.12.3.2	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 06.04

Las protecciones contra peligros mecánicos, eléctricos, etc. al ser retiradas no permanecen unidas de forma permanente. (L)

En operaciones de mantenimiento o de inspección.

UNE-EN 81-1: 2010	0.3.19	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	0.3.21	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.5.7.2	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 06.05

En ascensores sin cuarto de máquinas, no existen, no funcionan o no son reglamentarios los dispositivos de ensayos dinámicos. (L)

Consola / equipo de control de Inspección

Resol. de 3 de abril de 1997	Anexo	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	Anexo	Maquina en foso
UNE-EN 81-1: 2001	12.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	12.9	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.6	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.6	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.6.1	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 06.06

En ascensores sin observancia directa de la máquina, no existe dispositivo de visualización. (L)

Obligatorio la observancia directa de la máquina en las resoluciones de 3-abr-1997 y 10-sept-1998

Resol. de 3 de abril de 1997	Anexo - 6.1	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	Anexo - 6.1	Maquina en foso
UNE-EN 81-1: 2001	12.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	6.6.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.2.6.6.2 c)	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 06.07

Durante las operaciones de mantenimiento no existen elementos separadores que impidan un acceso accidental. (G)

Trampillas, registros, puertas cabina/acceso, …

Resol. de 3 de abril de 1997	6.2 - 6.3.2.1	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	6.3.3 - 6.3.2.4	Maquina en foso
UNE-EN 81-1: 2010	6.7.1.3.2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.7.1.3.2	UNE+A3 - Hidráulicos

12.03 / 06.08

Ascensor con medidas excepcionales o fuera de normas armonizadas, carece de documentación que las justifiquen o incumplen las mismas. (G)

R. D. 1314/1997 de 1 de agosto	6	R. D. 1314 -Directiva Europea
R. D. 88/2013, de 8 de febrero	14	ITC AEM1 (2013)

12.03 / 06.09

El retorno del ascensor al servicio normal no es reglamentario. (L)

UNE-EN 81-1: 2010	6.4.4.1, 2	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.4.4.1, 2	UNE+A3 - Hidráulicos

12.03 / 06.10

El sistema de coordinación de dos estaciones de maniobra de inspección no es reglamentario. (G)

UNE-EN 81-1: 2010	14.2.1.3	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	14.2.1.3	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.12.1.5.2.1 i)	Electricos/Hidráulicos

12.03 / 06.11

No existe o no es reglamentaria la maniobra de socorro. (G)

Si esfuerzo > 400 N necesita maniobra eléctrica de socorro (alimentada mediante batería, según Resolución de 3 de abril de 1997). Realizable desde el exterior del hueco, velocidad <= 0,63 m/s, stop, etc.

Orden de 30 de junio de 1966	92	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	12.4.2.4 - 12.5	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 3 de abril de 1997	12.5	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	12.5	Maquina en foso
UNE-EN 81-1: 2001	6.4 - 6.6 - 12.4.2.4 - 12.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-1: 2010	6.4 - 6.6 - 12.4.2.4 - 12.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-20	5.12.1.6	Electricos/Hidráulicos

12 SALA DE MÁQUINAS Y POLEAS. GRUPO TRACTOR

12.04 ACCESOS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Inspección de la viabilidad y seguridad de los accesos a los cuartos para seguridad del personal de mantenimiento.

12.04 / 01 ACCESOS

12.04 / 01.01

No existe manguitos pasacables. (L)

Debe rebasar 50 mm el nivel de la losa.

Orden de 30 de junio de 1966	25	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.4 - 6.4.4	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.3.4 - 6.4.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.4 - 6.4.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.4 - 6.4.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.4 - 6.4.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.4 - 6.4.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.3.3 - 5.2.6.7.2	Electricos/Hidráulicos

12.04 / 01.02

No existe elementos antivibratorios o están embebidos en el suelo. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	29	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.1.3	ITC-MIE AEM-1
UNE-EN 81-20	0.4.2 g)	Electricos/Hidráulicos

12.04 / 01.03

Polea de desvío sobre una viga o similar y no accesible. (G)

Orden de 30 de junio de 1966	20.II	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.1.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.1.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.1.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.1.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.2.1	Electricos/Hidráulicos

12.04 / 01.04

Acceso al cuarto de máquinas o de poleas, no reglamentario. (L)

Iluminado, sin servidumbre de paso con locales privados, escaleras o escalas reglamentarias.

Orden de 30 de junio de 1966	23 - 24	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.2	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.2.5	Electricos/Hidráulicos

12.04 / 01.05

Ventilación de zona de maquinarias / poleas insuficiente. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	7 - 26	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	5.2.3 - 6.3.5	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	5.2.3 - 6.3.6	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	5.2.3 - 6.3.6	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	5.2.3 - 6.3.6	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	5.2.3 - 6.3.6	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	5.2.3 - 6.3.6	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	0.4.2, 17 - 5.2.1.3 - 5.2.5.2.2.1 - E.3.1, 2	Electricos/Hidráulicos

12.04 / 01.06

Faltan peldaños y/o barandillas en cuarto de máquinas con varios niveles. (L)

Si la altura entre niveles es superior a 0'5 m

Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.2.4	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.3.2.4	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.2.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.2.4	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.3.4	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.3.4	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.3.2.4	Electricos/Hidráulicos

12.04 / 01.07

Medidas no reglamentarias de zonas de trabajo con cuarto de maquinas (L)

Orden de 30 de junio de 1966	22	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.2	ITC-MIE AEM-1
Resol. de 3 de abril de 1997	Anexo	Asc. Sin C.Maq.
Resol. de 10 de septiembre de 1998	Anexo	Maquina en foso
UNE 58717:1989	6.3.2 - 6.4.2	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.2.1 - 6.4	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.2.1 - 6.4.2	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.3 - 6.4 - 6.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.3 - 6.4.2 - 6.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.3.2	Electricos/Hidráulicos

12 SALA DE MÁQUINAS Y POLEAS. GRUPO TRACTOR

12.05 INSTALACIONES EXTRAÑAS

Condicions Mínimas (Orden 31 de marzo de 1981)

Comprobar la no existencia en el cuarto de máquinas de instalaciones extrañas al servicio del elevador.

12.05 / 01 INSTALACIONES AJENAS

12.05 / 01.01

Existen instalaciones o elementos ajenos al ascensor en zonas de maquinaria y/o poleas. (L)

Se puede admitir:
a) Maquinas de minicargas o escaleras mecánicas.
b) Elementos para caldear o climatizar estos locales excepto radiadores de agua o de vapor.
c) Detectores y instalaciones fijas de extinción de incendios.

Orden de 30 de junio de 1966	31	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.1.2.3 - 6.3.1.2	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.1.1	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.1.1 - 6.3.1	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.1.1	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.3.1, 2 - 6.5	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.3.1, 2 - 6.5	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.1.2.1	Electricos/Hidráulicos

12.05 / 01.02

Existen goteras o humedades en el cuarto de maquinas o poleas. (L)

Orden de 30 de junio de 1966	26	Regl. de 1966
Orden de 23 de septiembre de 1987	6.3.5.1	ITC-MIE AEM-1
UNE 58717:1989	6.3.5	UNE Hidráulicos 1987
UNE-EN 81-1: 2001	6.3.5	UNE-Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2001	6.3.5	UNE-Hidráulicos
UNE-EN 81-1: 2010	6.1	UNE+A3 - Eléctricos
UNE-EN 81-2: 2010	6.1	UNE+A3 - Hidráulicos
UNE-EN 81-20	5.2.6.1	Electricos/Hidráulicos

13- NORMAS ARMONIZADAS PARA USOS ESPECIALES

		Pagina:
01 - ASCENSORES CONTRA INCENDIOS	01 - REQUISITOS DE SEGURIDAD	146
02 - ACCESIBILIDAD DE PERSONAS, INCLUYENDO PERSONAS CON DISCAPACIDAD	01 - REQUISITOS DE SEGURIDAD	147

13 NORMAS ARMONIZADAS PARA USOS ESPECIALES

13.01 ASCENSORES CONTRA INCENDIOS

- Normas especificas

13.01 / 01 REQUISITOS DE SEGURIDAD

13.01 / 01.01

El ascensor, destinado a contraincendios, cuando se activa el mando de bomberos no realiza las operaciones de maniobra conforme a la normativa (G)

UNE-EN 81-72: 2004	5.8	UNE Contra incendios

13.01 / 01.02

El ascensor, destinado a contraincendios, no da servicio a toda la plantas del edificio (G)

UNE-EN 81-72: 2004	5.2.2	UNE Contra incendios

13.01 / 01.03

El ascensor, destinado a contraincendios, no realiza el recorrido hasta la planta del nivel de acceso de los bomberos en menos de 60 s (G)

UNE-EN 81-72: 2004	5.2.4	UNE Contra incendios

13 NORMAS ARMONIZADAS PARA USOS ESPECIALES

13.02 ACCESIBILIDAD DE PERSONAS, INCLUYENDO PERSONAS CON DISCAPACIDAD

- Normas especificas

13.02 / 01 REQUISITOS DE SEGURIDAD

13.02 / 01.01

Ausencia de pasamanos en la cabina (L)

UNE-EN 81-70: 2004	5.3.2.1	Accesibilidad a los ascensores
UNE-EN 81-20	5.4.3.3	Electricos/Hidráulicos

13.02 / 01.02

No tiene o no es reglamentario el dispositivo (espejo) que permita observar cuando se mueve hacia atrás al salir de espalda la cabina. (L)

Para usuarios con sillas de ruedas que no puedan girar en la cabina.

UNE-EN 81-70: 2004	5.3.2.3	Accesibilidad a los ascensores

99- DEFECTOS NO INCLUIDOS EN LA GUÍA

		Pagina:
09 - DEFECTOS NUEVOS	09 - NUEVOS DEFECTOS	149

99 DEFECTOS NO INCLUIDOS EN LA GUÍA

99.09 DEFECTOS NUEVOS

- En el caso de que durante la inspección fuesen detectados otros defectos no especificados en esta guía, el inspector deberá evaluarlos, basándose en el riesgo que presenten, asignándoles la calificación para su corrección según su criterio.

99.09 / 09 NUEVOS DEFECTOS

99.09 / 09.09

Nuevo defecto: La descripción se indicará en el campo observaciones. (Calificación según criterio) ()

En observaciones del programa "Aire" se indicará el nuevo defecto, no incluido en la guía y se calificará de acuerdo con el punto 8 del presente "Protocolo unificado"

ÍNDICE: (Guía de defectos)

		Pag.
1- PUERTAS DE ACCESO Y SU CONDENA		
01- PANELES, BISAGRAS O SUSPENSIÓN	01- MIRILLAS	41
	02- PUERTAS	42
02- ENCLAVAMIENTO MECÁNICO	01- CERRADURAS	45
03- CONTACTOS ELÉCTRICOS	01- PROTECCIÓN ELÉCTRICA	46
04- DERIVACIONES	01- DERIVACIONES	47
05- FIJACIÓN ENCLAVAMIENTOS	01- FIJACIÓN MECÁNICA	48
06- ENCLAVAMIENTOS	01- ENCLAVAMIENTO	49
	02- PLACA DE CARACTERÍSTICAS	50
07- LUZ DE PENUMBRA O PILOTO	01- ILUMINACIÓN	51
08- ZONA DE DESENCLAVAMIENTO	01- DESENCLAVAMIENTO	52
09- LLAVE DE PUERTAS	01- LLAVES	53
2- MEDIOS DE SUSPENSIÓN Y TRACCIÓN		
01- ESTADO GENERAL	01- LIMITADOR	55
	02- TRACCIÓN	55
02- EQUILIBRADO	01- ELEMENTOS MECÁNICOS	57
	02- DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	58
03- RANURAS Y POLEAS	01- LIMITADOR	59
	02- TRACCIÓN	59
04- AMARRES CABINA Y CONTRAPESO	01- AMARRES	62
05- RECORRIDOS SEGURIDAD	01- DISTANCIAS	63
3- MECANISMOS DE FRENO		
01- ZAPATAS	01- GUARNICIÓN FRENANTE	65
02- EQUILIBRADO	01- EJES	66
03- MUELLES Y RESORTES	01- PRESIÓN DE FRENADO	67
	02- PALANCA DE FRENO	67
04- ENGRASE	01- ACEITE	68
4- PROTECCIÓN CONTRA LA SOBREVELOCIDAD DE LA CABINA		
01- PRUEBA DE CONJUNTO	01- PARACAÍDAS	70
	02- DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	72
02- PRUEBA DEL LIMITADOR	01- VELOCIDAD ACTUACIÓN	73
	02- ACCESIBILIDAD	74
	03- ELEMENTOS MECÁNICOS	74
	04- PLACA DE CARACTERÍSTICAS	75
5- TOPES ELÁSTICOS Y AMORTIGUADORES		
01- INSPECCIÓN VISUAL	01- ESTADO DE LOS AMORTIGUADORES	77
02- NIVELES	01- NIVEL DE ACEITE	78
03- RECUPERACIÓN	01- RESORTE DE RECUPERACIÓN	79
6- ALARMA Y PARADA DE EMERGENCIA		
01- COMPROBACIÓN MANUAL	01- STOP	81
	02- ALARMA	81
7- CABINA Y SU ACCESO		
01- ESTADO GENERAL	01- PROTECCIÓN PERSONAS	84
	02- RESISTENCIA	85
	03- OTROS	86
02- ALUMBRADO PERMANENTE	01- ILUMINACIÓN	89
03- INTERRUPTOR TECHO	01- STOP	90
04- JUEGO RECINTO	01- EXISTENCIA DE JUEGOS	91
05- PISADERA	01- PISADERIA DE ZÓCALOS	92
06- FALDÓN GUARDAPIÉS	01- FALDÓN	93
07- PUERTAS DE CABINA	01- PUERTAS DE CABINA	94
	02- MIRILLAS	95
	03- CONTROL DE OBSTÁCULOS	96
08- PLACAS	01- PLACA DE CARATERÍSTICAS	98
09- BOTONERA INSPECCIÓN	01- BOTONERA DE REVISIÓN	99
8- CONTRAPESO		
01- ESTADO GENERAL	01- PARACAÍDAS	101
	02- ESTADO GENERAL	102
9- CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE SEGURIDAD		
01- TIERRAS	01- CONEXIÓN A TIERRA	105
02- MASAS	01- CONEXIÓN A MASAS	106
10- SEÑALIZACIONES Y MANIOBRAS		
01- PILOTO PRESENCIA	01- SEÑALIZACIONES	109
02- TEMPORIZACIONES	01- PRIORIDADES DE MARCHA	110
03- FINALES DE CARRERA	01- FINALES DE SEGURIDAD	111
04- FALTA DE FASE	01- DEFECTO DE FASE	112
11- HUECO DEL ASCENSOR		
01- PARAMENTOS	01- REGISTROS Y TRAMPILLAS	114
	02- ACCESIBILIDAD	115
	03- OTROS	115
02- DEFENSAS	01- MALLAS	117
03- RASANTES	01- RASANTES	119
04- FOSO ESTANCO	01- AGUA	120
05- INTERRUPTOR FOSO	01- DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	121
06- ALUMBRADO DE HUECO	01- ILUMINACIÓN	122
07- BOTONERA INSPECCIÓN	01- BOTONERA DE REVISIÓN	123
08- GUÍAS Y SOPORTES	01- GUÍAS	124
	02- FIJACIONES	124
09- INSTALACIONES EXTRAÑAS	01- INSTALACIONES AJENAS	126
12- SALA DE MÁQUINAS Y POLEAS. GRUPO TRACTOR		
01- PUERTAS Y CERRADURAS	01- PUERTAS Y CERRADURAS	128
02- ILUMINACIÓN E INTERRUPTORES	01- ILUMINACIÓN	129
	02- DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	129
03- ILUMINACIÓN Y MANDOS	01- GRUPO TRACTOR	132
	02- CUARTO DE MÁQUINAS	134
	03- PROTEC. CONTRA CONTACTOS INDIRECTOS	136
	04- PROTEC. CONTRA SOBREINTENSIDADES	137
	05- CONDUCTORES	139
	06- OTROS	139
04- ACCESOS	01- ACCESOS	142
05- INSTALACIONES EXTRAÑAS	01- INSTALACIONES AJENAS	144
13- NORMAS ARMONIZADAS PARA USOS ESPECIALES		
01- ASCENSORES CONTRA INCENDIOS	01- REQUISITOS DE SEGURIDAD	146
02- ACCESIBILIDAD DE PERSONAS, INCLUYENDO PERSONAS CON DISCAPACIDAD	01- REQUISITOS DE SEGURIDAD	147
99- DEFECTOS NO INCLUIDOS EN LA GUÍA		
09- DEFECTOS NUEVOS	09- NUEVOS DEFECTOS	149