

LISTADO DE MÁQUINAS INCLUIDAS EN EL ANEXO IV DE LOS REALES DECRETOS 1435/92 Y 56/95

A. Máquinas

1. Sierras circulares (de una o varias hojas) para trabajar la madera y materias asimiladas o para trabajar la carne y materias asimiladas.
 - 1.1. Sierras con herramienta fija durante el trabajo, con mesa fija con avance manual de la pieza o con dispositivo de avance móvil.
 - 1.2. Sierras con herramienta fija durante el trabajo, con mesa-caballete o carro de movimiento alternativo, de desplazamiento manual.
 - 1.3. Sierras con herramienta fija durante el trabajo, dotadas de fábrica de un dispositivo de avance mecánico de las piezas que se han de serrar, de carga y/o descarga manual.
 - 1.4. Sierras con herramienta móvil durante el trabajo, de desplazamiento mecánico, de carga y/o descarga manual".
2. Enderezadoras con avance manual para trabajar la madera.
3. Cepilladoras de una cara, de carga y/o descarga manual para trabajar la madera.
4. Sierras de cinta de mesa fija o móvil y sierras de cinta de carro móvil, de carga y/o descarga manual, para trabajar la madera y materias asimiladas, para trabajar la madera y materias asimiladas, para trabajar la carne y materias asimiladas.
5. Máquinas combinadas de los tipos incluidos en los apartados 1 a 4 y en el apartado 7 para trabajar la madera y materias asimiladas.
6. Espigadoras de varios ejes con avance manual para trabajar la madera.
7. Tupíes de eje vertical con avance manual para trabajar la madera y materias asimiladas.
8. Sierras portátiles de cadena para trabajar la madera.
9. Prensas, incluidas las plegadora, para trabajar metales en frío, de carga y/o descarga manual cuyos elementos móviles de trabajo pueden tener un recorrido superior a 6 milímetros y una velocidad superior a 30 milímetros.
10. Máquinas para moldear plásticos por inyección o compresión de carga o descarga manual.
11. Máquinas para moldear caucho por inyección o compresión de carga o descarga manual.
12. Máquinas para trabajos subterráneos.
 - Máquinas sobre raíles, locomotoras y cubetas de frenado.
 - Máquinas de entibación progresiva hidráulica.
 - Motores de combustión interna destinados a equipar máquinas para trabajos subterráneos.

13. Cubetas de recogida de desperdicios domésticos de carga manual y con mecanismos de compresión.
14. Resguardos y árboles de cardan amovibles tal y como se describe en el punto 3.4.7.
15. Plataformas elevadoras para vehículos.
16. Aparatos de elevación de personas con peligro de caída vertical superior a tres metros.
17. Máquinas para la fabricación de artículos pirotécnicos.

B. Componentes de seguridad

1. Dispositivos electrosensibles diseñados para la detección de personas, principalmente barreras inmateriales, superficies sensibles, detectores electromagnéticos .
2. Bloques lógicos que desempeñen funciones de seguridad para mandos bimanuales.
3. Pantallas automáticas móviles para la protección de las máquinas a que se refieren los apartados 9,10 y 11 de la sección A.
4. Estructuras de protección contra el peligro de vuelco (ROPS).

LISTADO DE MÁQUINAS INCLUIDAS EN EL ANEXO IV DEL RD 1644/2008

Categorías de máquinas a las que deberá aplicarse uno de los procedimientos contemplados en el artículo 12, apartados 3 y 4

1. Sierras circulares (de una o varias hojas) para trabajar la madera y materias de características físicas similares, o para cortar carne y materias de características físicas similares, de los tipos siguientes:
 - 1.1 Sierras con una o varias hojas fijas durante el proceso de corte, con mesa o bancada fija, con avance manual de la pieza o con dispositivo de avance amovible.
 - 1.2 Sierras con una o varias hojas fijas durante el proceso de corte, con mesa-caballote o carro de movimiento alternativo, de desplazamiento manual.
 - 1.3 Sierras con una o varias hojas fijas durante el proceso de corte, con dispositivo de avance integrado de las piezas que se han de serrar, de carga y/o descarga manual.
 - 1.4 Sierras con una o varias hojas móviles durante el proceso de corte, con desplazamiento motorizado de la herramienta, de carga y/o descarga manual.
2. Cepilladoras con avance manual para trabajar la madera.

3. Regruesadoras de una cara con dispositivo de avance integrado, de carga y/o descarga manual, para trabajar la madera.
4. Sierras de cinta de carga y/o descarga manual para trabajar la madera y materias de características físicas similares, o para cortar carne y materias de características físicas similares, de los tipos siguientes:
 - 4.1 Sierras con una o varias hojas fijas durante el proceso de corte, con mesa o bancada para la pieza, fija o de movimiento alternativo.
 - 4.2 Sierras con una o varias hojas montadas sobre un carro de movimiento alternativo.
5. Maquinas combinadas de los tipos mencionados en los puntos 1 a 4 y en el punto 7, para trabajar la madera y materias de características físicas similares.
6. Espigadoras de varios ejes con avance manual para trabajar la madera.
7. Tupies de husillo vertical con avance manual para trabajar la madera y materias de características físicas similares.
8. Sierras portátiles de cadena para trabajar la madera.
9. Prensas, incluidas las plegadoras, para trabajar metales en frío, de carga y/o descarga manual, cuyos elementos móviles de trabajo pueden tener un recorrido superior a 6 mm y una velocidad superior a 30 mm/s.
10. Maquinas para moldear plásticos por inyección o compresión de carga o descarga manual.
11. Maquinas para moldear caucho por inyección o compresión de carga o descarga manual.
12. Maquinas para trabajos subterráneos, de los tipos siguientes:
 - 12.1 Locomotoras y vagones-freno.
 - 12.2 Sostenimientos hidráulicos autodesplazables.
13. Cubetas de recogida de residuos domésticos de carga manual y con mecanismo de compresión.
14. Dispositivos amovibles de transmisión mecánica, incluidos sus resguardos.
15. Resguardos para dispositivos amovibles de transmisión mecánica.
16. Plataformas elevadoras para vehículos.
17. Aparatos de elevación de personas, o de personas y materiales, con peligro de caída vertical superior a 3 metros.
18. Maquinas portátiles de fijación, de carga explosiva y otras maquinas portátiles de impacto.
19. Dispositivos de protección diseñados para detectar la presencia de personas.
20. Resguardos móviles motorizados con dispositivo de enclavamiento diseñados para utilizarse como medida de protección en las maquinas consideradas en los puntos 9, 10 y 11.
21. Bloques lógicos para desempeñar funciones de seguridad.
22. Estructuras de protección en caso de vuelco (ROPS).

23. Estructuras de proteccion contra la caida de objetos (FOPS).

ANEXO V

Lista indicativa de los componentes de seguridad mencionados en el artículo 2, letra c)

1. Resguardos para dispositivos amovibles de transmision mecanica.
2. Dispositivos de proteccion disenados para detectar la presencia de personas.
3. Resguardos moviles motorizados con dispositivo de enclavamiento disenados para utilizarse como medida de proteccion en las maquinas consideradas en el anexo IV, puntos 9, 10 y 11.
4. Bloques logicos para desempenar funciones de seguridad en maquinas.
5. Valvulas con medios adicionales para la deteccion de fallos y utilizadas para el control de los movimientos peligrosos de las maquinas.
6. Sistemas de extraccion de las emisiones de las maquinas.
7. Resguardos y dispositivos de proteccion destinados a proteger a las personas contra elementos moviles implicados en el proceso en la maquina.
8. Dispositivos de control de carga y de control de movimientos en maquinas de elevacion.
9. Sistemas para mantener a las personas en sus asientos.
10. Dispositivos de parada de emergencia.
11. Sistemas de descarga para impedir la generacion de cargas electrostaticas potencialmente peligrosas.
12. Limitadores de energia y dispositivos de descarga mencionados en el anexo I, puntos 1.5.7, 3.4.7 y 4.1.2.6.
13. Sistemas y dispositivos para reducir la emision de ruido y de vibraciones.
14. Estructuras de proteccion en caso de vuelco (ROPS).
15. Estructuras de proteccion contra la caida de objetos (FOPS).
16. Dispositivos de mando a dos manos.
17. Componentes para maquinas disenadas para la elevacion y/o el descenso de personas entre distintos rellanos, incluidos en la siguiente lista:
 - a) Dispositivos de bloqueo de las puertas de los rellanos.
 - b) Dispositivos para evitar la caida o los movimientos ascendentes incontrolados de la cabina.
 - c) Dispositivos para limitar el exceso de velocidad.
 - d) Amortiguadores por acumulacion de energia:
De caracter no lineal, o Con amortiguacion del retroceso.
 - e) Amortiguadores por disipacion de energia.
 - f) Dispositivos de proteccion montados sobre los cilindros de los circuitos

hidraulicos de potencia, cuando se utilicen como dispositivos para evitar la caida.

g) Dispositivos de proteccion electricos en forma de interruptores de seguridad que contengan componentes electronicos.