PORQUE CREEMOS EN EL VALOR
DE UNA PROTECCIÓN A MEDIDA.

LOS SISTEMAS MÁS AVANZADOS PARA
LA SEGURIDAD FRENTE A LOS RIEGOS MÁS DELICADOS.

RG W-FOG SYSTEMS

Sistema **W-FOG**
para la protección de

APARCAMIENTOS ROBOTIZADOS

IMPORTANCIA
DE LOS PARQUES ROBOTIZADOS

Como consecuencia del crecimiento del parque automovilístico global y de la escasez de espacio, fundamentalmente en las ciudades, se han desarrollado sistemas de aparcamiento robotizado que reducen hasta en un 50% la superficie dedicada a este uso.

La mecanización del proceso prácticamente suprime las maniobras y espacios de circulación, logrando el máximo rendimiento de la superficie disponible. El estacionamiento puede ser automático o semiautomático y la recogida dependiente o independiente pero, en todo caso, se realiza con maquinaria específica que apila y desplaza los vehículos para una ocupación máxima.

Por su funcionamiento, la presencia de personal es mínima, limitada a tareas de mantenimiento. Sin embargo, la acumulación incrementa **la carga de fuego y los daños derivados de un incendio son potencialmente muy elevados**, pudiendo inutilizar el mecanismo, retener los vehículos, dañarlos, afectar a la estructura del edificio, etc.

AGUA NEBULIZADA

EN APARCAMIENTOS ROBOTIZADOS

Debido a su naturaleza, el volumen de los recintos suele ser grande para rentabilizar la maquinaria, lo que prácticamente restringe las opciones de protección fija a sistemas de agua.

RG W-FOG, al tratarse de un sistema adecuado para los riegos presentes, de rápida acción y consumo mínimo de agua, permite una PROTECCIÓN TOTAL CON UNA INSTALACIÓN COMPACTA Y DE FÁCIL MANTENIMIENTO.

Albergan bienes de alto valor y maquinaria costosa	Rápida acción. Riesgo eléctrico	Actuación inmediata sobre fuegos incipientes de sólidos, líquidos, gases, aceites/grasas y eléctricos. Niebla no conductora
Las estructuras y mecanismos son vistos, están expuestos	Evitar la propagación y preservar su integridad	Bloqueo del calor irradiado y reducción inmediata de su tasa de liberación. Cumple con las exigencias de las aseguradoras.
Espacio escaso y caro	Sistemas compactos	10% consumo que con rociadores Menor almacenamiento de agua y diámetros de tuberías
Personal muy reducido	Bajo mantenimiento	Tareas de conservación mínimas, mecanismos de control automatizado
Pérdidas por interrupciones en el servicio (paros, reposición de maquinaria, insatisfacción del cliente)	Tiempos de reanudación cortos	No inunda las instalaciones como los rociadores, se disipa por evaporación o se recoge con las aguas de baldeo.

CAUSAS DEL INCENDIO

Puesto que se trata habitualmente de recintos de tamaño medio o grande sin compartimentar, es preciso evitar la propagación del fuego. Los principales focos de incendio a contemplar son:

FALLOS ELÉCTRICOS, EN GENERAL: CHISPAS, CORTOCIRCUITOS, SOBRECARGAS

ELECTRICIDAD ESTÁTICA

INCENDIOS EN LOS VEHÍCULOS

SABOTAJES

SOBRECALENTAMIENTO DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS O HIDRÁULICOS

ACUMULACIÓN DE POLVO Y GRASAS

TAREAS DE MANTENIMIENTO

PROPAGACIÓN DESDE OTROS RECINTOS

DERRAME DE ACEITES , COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

La acción se centrará en el enfriamiento de la estructura, para mantener su integridad, y en la protección de los vehículos, evitando que el incendio crezca o se extienda.

Es necesario prestar especial atención al diseño de las partes móviles, maquinaria y elementos estructurales, para evitar interferencias entre sistemas.

COMPONENTES

GRUPOS DE BOMBEO:
suministra el caudal necesario durante la descarga.

DEPÓSITOS:
mucho menores que en sistemas de sprinkler, gracias al optimizado uso del agua. Incluyen sistemas de llenado.

DIFUSORES CERRADOS:
con un bulbo que rompe ante el calor del fuego, permitiendo la acción directa sólo sobre el foco del incendio.

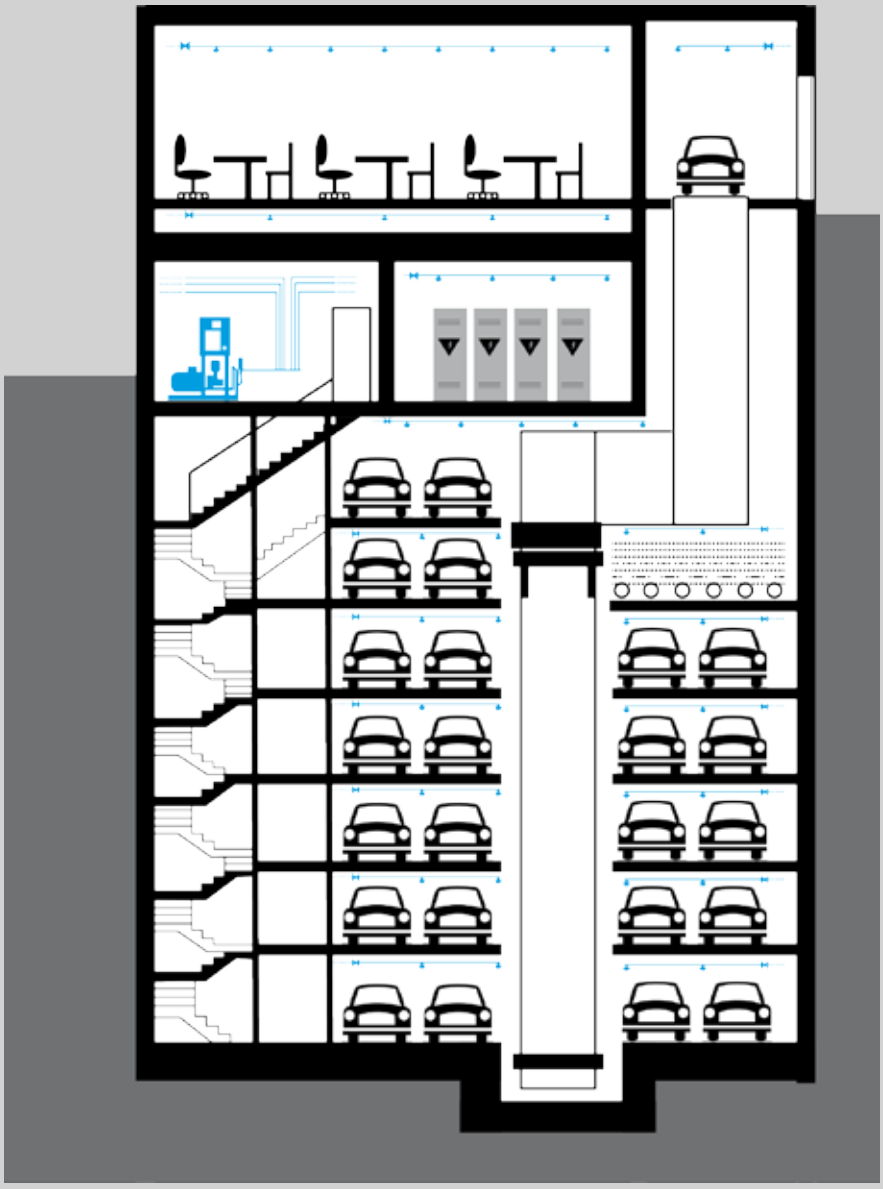
VÁLVULAS DE SECCIÓN:
detectan el paso del agua, alertando del sector en el que se está produciendo la descarga dentro de una red mayor.

OBJETIVOS DE PROTECCIÓN:

- CONTROLAR O SUPRIMIR EL FUEGO EN LOS MATERIALES AFECTADOS
- IMPEDIR LA PROPAGACIÓN QUE PUEDA DAÑAR VEHÍCULOS O MAQUINARIA PRÓXIMA
- ARRASTRAR HUMOS Y PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN
- CONTROLAR EL FOCO HASTA LA LLEGADA DE LOS EQUIPOS DE EXTINCIÓN SI FUERA NECESARIO
- PERMITIR LA EVACUACIÓN SEGURA DEL PERSONAL QUE PUDIERA ESTAR PRESENTE (EMPLEADOS, MANTENIMIENTO)

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

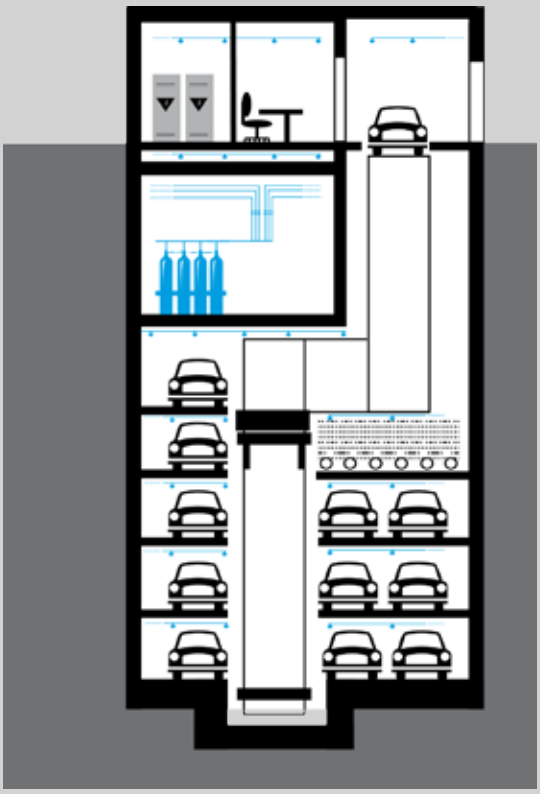
PARKINGS GRANDES



La instalación contra incendios en este caso se realiza con tubería húmeda y difusores cerrados.
Un equipo tipo consta de:

- *Grupo de bombeo con bomba jockey, para mantener presurizada la red.*
- *Depósito de abastecimiento de agua, con filtro y sistema de llenado*
- *Tubería húmeda*
- *Difusor cerrado.*

PARKINGS PEQUEÑOS



Como medio complementario para la protección de aparcamientos robotizados, RG Systems dispone de bocas de incendio equipadas con lanza de agua nebulizada, que ***facilita la acción contra el fuego sin dañar la compleja maquinaria de movilización de los vehículos.***

Disponible con distintas longitudes de manguera, ***actúa eficazmente contra fuegos de sólidos, líquidos combustibles o lubricantes, entre otros muchos.*** *Facilita además la acción del operario al dirigir parte del chorro nebulizado alrededor, bloqueando la radiación de calor y los humos tóxicos.*

El suministro de agente puede ser bien mediante el mismo grupo de bombeo de la instalación de agua nebulizada del edificio o con baterías de cilindros autopresurizadas de activación manual.

C. Alfoz de Bricia, 4 P.I. Villalonquéjar
09001 BURGOS (SPAIN)

Tlfno. +34 947 28 11 30
Fax. +34 947 28 11 12

www.rg-systems.com

RG SYSTEMS