



## Gli sprinkler

Gli sprinkler hanno la caratteristica di estinguere gli incendi investendoli con acqua sotto forma di pioggia, qualora vengano garantite, da parte dell'alimentazione, determinati valori di portata e prevalenza. Sono definiti anche impianti automatici e vengono installati a bordo delle navi, oppure in edifici adibiti a depositi, dove gli incendi possono essere anche molto pericolosi.

Possono a loro volta essere suddivisi in:

- **a umido**, le tubazioni dell'impianto sono sempre costantemente piene d'acqua e gli sprinkler risultano montati verso l'alto oppure verso il basso;
- **a secco**, in tali impianti soltanto una parte delle tubazioni risulta piena d'acqua, cioè quella a monte delle valvole, mentre un'altra parte è piena d'aria.

In funzione del getto, gli sprinkler si suddividono in:

- **a spray** con getto parabolico verso il basso;
- **a getto circolare** di tipo convenzionale;
- **a getto piatto** orientato direttamente sulla zona di fuoco.

Gli erogatori di cui sono muniti tali impianti sono in grado di operare in una vasta zona: 20 m<sup>2</sup> per quelli spray a getto piatto convenzionali e 16 m<sup>2</sup> per quelli a getto laterale. Il dimensionamento degli impianti di tipo sprinkler viene effettuato prendendo in considerazione la densità di scarica in l/min.

In funzione del rischio di incendio, gli edifici sono classificati con le seguenti sigle:

- **RL**, per indicare quegli edifici dove è installato un solo impianto sprinkler, visto che l'incendio è di tipo lieve;
- **RN**, riferito a edifici di tipo commerciale o a medie industrie dove si possono verificare incendi di normale intensità;
- **RG**, riferito a edifici di tipo industriale, soprattutto del settore chimico, che producono materiale ad alto rischio di incendio.

L'intensità di scarica varia tra i 2,25 l/min per gli edifici RL sino ai 15 l/min per m<sup>2</sup> per gli edifici RG.

