

Sprinkleranlagen aus Edelstahl

Sprinkleranlagen sind selbsttätige Feuerlöschanlagen mit einem unkomplizierten und sicheren Funktionsprinzip. Ein Netz von unter Druck stehenden Rohrleitungen und Sprinklern durchzieht alle zu schützenden Gebäudeteile. In Bereitschaft verschließt eine flüssigkeitsgefüllte Ampulle den Sprinkler. Steigt die unmittelbare Umgebungstemperatur durch Brandeinwirkung um etwa 30°C über den unter normalen Voraussetzungen zu erwartenden Höchstwert, zerspringt diese Glasampulle. Das unter Druck stehende Löschwasser strömt aus der Rohrleitung in den Sprinkler, prallt auf den Sprühteller und wird von dort flächendeckend verteilt. Nach dem Austausch der geöffneten Sprinkler ist die Anlage wieder betriebsbereit.



Die verschiedenen Sprinklertypen unterscheiden sich in der Auslösetemperatur, der Ansprechempfindlichkeit sowie dem Sprühbild.

Um optimale Dichtheit zu gewährleisten, werden zum Einbau der Edelstahlsprinkler spezielle Presswerkzeuge verwendet.



Bei besonders hohen Materialanforderungen werden Sprinkler und Düsen aus Edelstahl Rostfrei eingesetzt. Sie widerstehen Temperaturen bis zu 1.100°C und sind speziell für Bereiche entwickelt, in denen übliche Sprinkleranlagen durch die korrosive Atmosphäre zerstört werden könnten. Haupteinsatzgebiete für Edelstahlsprinkler liegen daher in Industriegebäuden (z.B. Farben, Kunststoff, Papier oder Holz), in galvanischen Betrieben oder Müllverbrennungsanlagen.

Die Bauteile eines Edelstahlsprinklers bestehen je nach Beanspruchung aus unterschiedlichen Werkstoffgüten. Der Düsenkörper wird beispielsweise aus Edelstahl mit der Werkstoff-Nr. 1.4581 hergestellt, für den Sprühteller wird die Werkstoff-Nr. 1.4301 verwendet.

Fotos: Minimax GmbH, Bad Oldesloe, D (oben), Geberit Mapress GmbH, Langenfeld, D (unten).