

Neuer Sprinklertyp löscht mit 85 % weniger Wasser

## Kleine Tropfen, große Wirkung

Die Feinsprüh-Sprinkleranlage Minifog EconAqua ist eine Neuentwicklung auf Basis der klassischen Sprinkleranlage. Das System arbeitet wie gewöhnliche Sprinkleranlagen im Niederdruckbereich (max. 16 bar), löscht aber dank feinsten Verneblung annähernd so effektiv wie deutlich teurere Hochdruck-Feinsprühlöschanlagen.

Der Anwendungsbereich von Minifog EconAqua umfasst die Brandgefahrenklassen LH, OH1 (ohne Produktionsrisiko) und OH2 (nur Parkhäuser und Tiefgaragen) nach VdS CEA 4001. Anwendungsbeispiele für den Gebäudeschutz sind Büro- und Verwaltungsgebäude, Bahnhöfe, Banken, Bibliotheken, Hotels, Restaurants, Krankenhäuser, Schulen, Wohnheime und Tiefgaragen. Besonders attraktiv ist der Einsatz in Objekten, in denen Löschwasserschäden vermieden werden müssen, bei denen besonderer Platzmangel herrscht oder bei denen der direkte Anschluss einer klassischen Sprinkleranlage an die Trinkwasserversorgung nicht möglich ist.

### Effektiv wie Hochdruck-Feinsprühlöschanlagen

Weil der neue Sprinklertyp deutlich größere Austrittsquerschnitte aufweist als vergleichbare Hochdruck-Sprinkler, kann ein Verstopfen durch Verschmutzungen praktisch ausgeschlossen werden. Dies reduziert die Instandhaltungsaufwendungen. Doch auch wenn die Düsenöffnung größer ist: Da Minifog EconAqua mit deutlich weniger Druck operiert, kommt es mit fast genauso wenig Löschwasser aus wie ein 100-bar-Hochdrucklöschanlage.



Die wesentliche Neuerung im Minifog EconAqua-System sind die EconAqua-Sprinkler, die auch im Niederdruckbereich Löschwasser fein vernebeln

Mit Minifog EconAqua führt Minimax eine neuartige Feinsprüh-Sprinkleranlage ein. Sie vereint die Vorteile von Hochdruck-Feinsprühlöschanlagen mit denen klassischer Sprinkleranlagen: Extrem niedriger Wasserbedarf durch feinste Verneblung bei gleichzeitig niedrigen Gesamtaufwendungen.

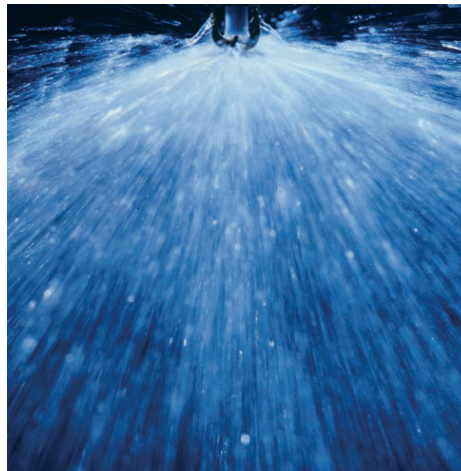


Foto: Minimax

Klassischer Sprinkler (links) und EconAqua-Sprinkler (rechts). Bei dem Feinsprüh-Sprinkler erhöht die große Wasseroberfläche das Wärmebindungsvermögen und den Kühleffekt. Durch die Wasserdampfexpansion wird Sauerstoff am Brandherd verdrängt

Durch das feine Tropfenspektrum von EconAqua vervielfachen sich die Gesamtoberfläche und damit das Wärmebindungsvermögen des Löschwassers. Das verstärkt den Kühleffekt und sorgt durch die Wasserdampfexpansion für einen lokalen Stickeffekt, der den Sauerstoff vom Brandherd verdrängt. Aufgrund des minimalen Wassereinsatzes, wird die Belastung der Umwelt durch kontaminierte Wasserreste vermindert.

### Wirtschaftlich wie Sprinkleranlagen

Da das System mit bis zu 85% weniger Wasser als klassische Sprinkleranlagen auskommt, können die Wasserbevorratung und die Aggregate in der EconAqua-Zentrale wesentlich kompakter ausgeführt werden. Die reinen Anlagenerrichtungskosten einer Feinsprüh-Sprinkleranlage sind erheblich niedriger als bei einer Hochdruck-Feinsprühlöschanlage und liegen leicht über denen einer klassischen Sprinkleranlage. Obwohl das Rohrnetz im Mittel ein bis zwei Nennweiten kleiner als bei einer klassischen Sprinkleranlage dimensioniert wird, macht die hohe Präzision die AquaEcon-Sprinkler teurer.

Günstigere Anlagengesamtaufwendungen ergeben sich trotzdem aus dem geringeren Platzbedarf für die Zentrale, Rohrtrassen und Behälter sowie aus niedrigeren bauseitigen Kosten für Netzersatz und die Anschlüsse an die Strom- und Wasserversorgung.

Besonders interessant ist die Verwendung in frostgefährdeten Bereichen: Als einziges Feinsprühlöschanlage kann Minifog EconAqua mit Zustimmung des VdS als Trockenanlage in frostgefährdeten Bereichen, beispielsweise in Parkhäusern, eingesetzt werden kann. So entfallen die bei Hochdruck-Feinsprühlöschanlagen erforderlichen Kosten für eine Rohrheizung. **JV** ←

### Kontakt zum Hersteller

Minimax  
23840 Bad Oldesloe  
Telefon (0 45 31) 80 33 22  
Telefax (0 45 31) 80 37 00  
[www.minimax.de](http://www.minimax.de)