

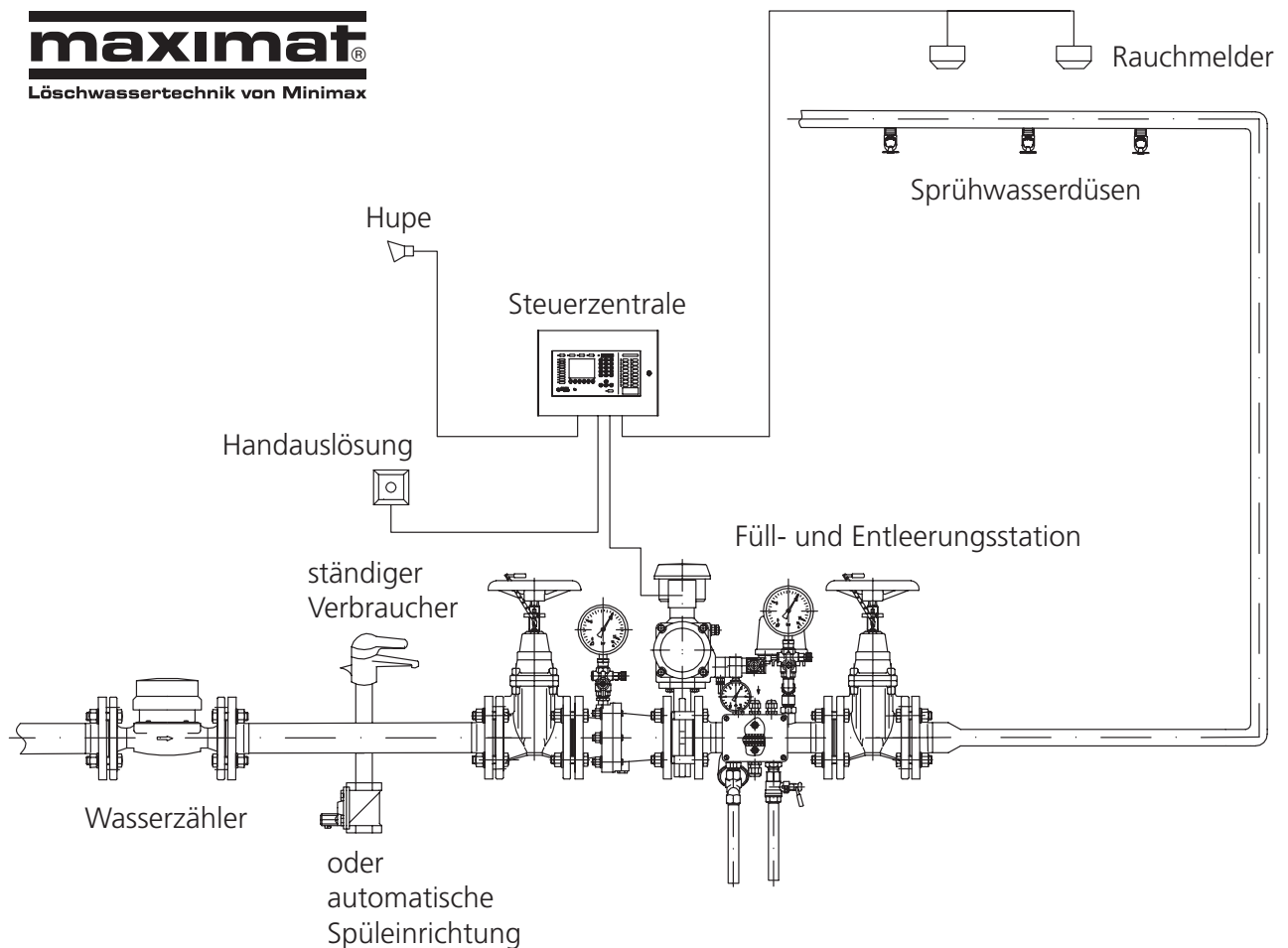
**Löschwasseranlagen mit offenen Düsen für kleine und mittlere Brandlast mit direktem Anschluss an das Trinkwassernetz mittels einer Füll- und Entleerungsstation zur Vermeidung von stagnierendem Wasser, DIN 14494**



**TW** Trinkwasserversorgung

**FuE** Füll- und Entleerungsstation:  
Füll- und Entleerungsarmatur, Absperrarmaturen,  
Schalt- und Versorgungszentrale

**SPD** Sprühwasserdüsen



**Wasserlöschanlage mit offenen Düsen für kleine und mittlere  
Brandlast bis 10 m<sup>2</sup>**

bestehend aus:

**1 Füll- und Entleerungsstation maximat DN 50 FuE2**

Füll- und Entleerungsstation DN 50 FuE 2, DVGW-zertifiziert, Anlage mit Füll- und Entleerungsstation für Sprühwasserlöschanlagen maximat DN 50 FuE 1, DIN 14463-2 und DIN 1988-6, DIN 14494 mit DVGW-Prüfzeichen, geprüft durch das Prüflaboratorium des VdS (Verband der Sachversicherer) in Köln, hydraulisch/mechanische Einrichtung

bestehend aus:

**1 pneumatisch betätigte Absperrklappe PN 16**

mit den erforderlichen Anbauteilen gemäß DIN 14463-1  
Entleerungsventil DN 15

**1 Rückflussverhinderer DN 50/2" mit Druckanzeigemanometer****2 Absperrschieber DN 50/2" (DVGW)****1 Schalt- und Versorgungszentrale FMZ 5000 mod S Advanced mit**

mit 6 Meldergruppen für jede Art von Grenzwertmeldern, hiervon 4 für unverzögerte Branderkennung, 3 Steuergruppen, Sammel- und Einzel-LEDs (rot/gelb) und 8 Open Collector Ausgänge zur Schaltung von Relais.

Die Zentrale ist erweiterbar durch je ein Funktionsmodul:

- Feuerwehrperipherie für die Feuerwehr
- Kommunikation zur Datenübertragung
- Funkentest zum Funkenmeldertest

Enthaltenes Zubehör:

Batterien für 60 Stunden Betriebshaltung, inkl. Schloss und Riemen für Sicherung des Betriebszustandes aller Absperrorgane.

**Hinweis:**

Ablauf zur Entwässerung mit offenem Trichter mindestens DN 100 (Bodenablauf)

Typ: maximat DN 50 FuE 2

**3 Optische Rauchmelder OMX DIS**

Vollelektronischer, elektrostatisch abgeschirmter Meldereinsatz für die Deckenmontage. Alarmauswertung bei Rauch Schutzart IP23 inkl. Melder-sockel 3-polig zur Aufnahme von Ionisations-Rauchmeldern, optischen Rauchmeldern und Wärmemeldern in ihrer Grundausführung. Eine Einsatzkoordinierung gewährleistet das korrekte Einsetzen der Melder in den Sockel

Typ: maximat OMX DIS

**3 Sprühwasserdüsen RD ½" x 8,3 – Ms****Technische Daten:**

Einbaulage:           hängend  
Volumenstrom:       Der Volumenstrom errechnet sich  
                              aus der Formel  $Q = K \cdot \sqrt{p}$   
                               $Q =$  Volumenstrom (l/min.)  
                               $K =$  K-Wert der Düse  
                               $p =$  Druck (bar)  
Kennzeichnung:      $\varnothing d1$ , unverlierbar auf dem Düsenkörper  
Werkstoff:           Messing

**Fabrikat Minimax**

Typ: maximat RD ½" x 8,3 – Ms

**1 Hupe Typ Y04/MO 24 V/DC**

Akustische Alarmierungseinrichtung nach DIN 33404 Teil 3 zur Signalisierung von Brandgefahren

Typ: maximat Y04/MO 24 V/DC

**1 Handauslösung FuE 2 DN 50**

für Typ: maximat DN 50 FuE 2

**1 Inbetriebnahme**

Inbetriebnahme der kompletten Löschwasseranlage durch Minimax, einschließlich Erstellen eines Protokolles und Anlegen eines Prüfbuches für die Inbetriebnahme sowie regelmäßig wiederkehrende Prüfungen gemäß DIN 14 462. Einen Wartungsvertrag für die jährliche Instandhaltung bieten wir auf Anfrage an.

**1 Rohrnetzberechnung**

Rohrnetzberechnung – nach Vorliegen einer gültigen Isometrie

**1 x Erstellen eines Betriebsbuchs mit Stammblätttern**

Erstellen eines Betriebsbuchs mit Stammblätttern, Erfassen der Komponenten im Anlageblatt, Objektbeschreibung, Bauauflagen und Planungsunterlagen, technische Dokumentation, Dokumentation der Inbetriebnahme, Instandhaltung der Anlage, Berichtsheft und Prüfbericht

\_\_ **Stück Wasserlöschanlage mit offenen Düsen für kleine  
und mittlere Brandlast bis 10 m<sup>2</sup>**

EP \_\_\_\_ GP \_\_\_\_

**Wasserlöschanlage mit offenen Düsen für kleine und mittlere  
Brandlast bis 20 m<sup>2</sup>**

bestehend aus:

**1 Füll- und Entleerungsstation maximat DN 50 FuE2**

Füll- und Entleerungsstation DN 50 FuE 2, DVGW-zertifiziert, Anlage mit Füll- und Entleerungsstation für Sprühwasserlöschanlagen maximat DN 50 FuE 1, DIN 14463-2 und DIN 1988-6, DIN 14494 mit DVGW-Prüfzeichen, geprüft durch das Prüflaboratorium des VdS (Verband der Sachversicherer) in Köln, hydraulisch/mechanische Einrichtung

bestehend aus:

**1 pneumatisch betätigte Absperrklappe PN 16**

mit den erforderlichen Anbauteilen gemäß DIN 14463-1  
Entleerungsventil DN 15

**1 Rückflussverhinderer DN 50/2" mit Druckanzeigemanometer****2 Absperrschieber DN 50/2" (DVGW)****1 Schalt- und Versorgungszentrale FMZ 5000 mod S Advanced mit**

mit 6 Meldergruppen für jede Art von Grenzwertmeldern, hiervon 4 für unverzögerte Branderkennung, 3 Steuergruppen, Sammel- und Einzel-LEDs (rot/gelb) und 8 Open Collector Ausgänge zur Schaltung von Relais.

Die Zentrale ist erweiterbar durch je ein Funktionsmodul:

- Feuerwehrperipherie für die Feuerwehr
- Kommunikation zur Datenübertragung
- Funkentest zum Funkenmeldertest

Enthaltenes Zubehör:

Batterien für 60 Stunden Betriebshaltung, inkl. Schloss und Riemen für Sicherung des Betriebszustandes aller Absperrorgane.

**Hinweis:**

Ablauf zur Entwässerung mit offenem Trichter mindestens DN 100  
(Bodenablauf)

Typ: maximat DN 50 FuE 2

**3 Optische Rauchmelder OMX DIS**

Vollelektronischer, elektrostatisch abgeschirmter Meldereinsatz für die Deckenmontage. Alarmauswertung bei Rauch Schutzart IP23 inkl. Melder-sockel 3-polig zur Aufnahme von Ionisations-Rauchmeldern, optischen Rauchmeldern und Wärmemeldern in ihrer Grundausführung. Eine Einsatz-

koordinierung gewährleistet das korrekte Einsetzen der Melder in den Sockel  
Typ: maximat OMX DIS

**4 Sprühwasserdüsen RD ½" x 8,3 – Ms****Technische Daten:**

Einbaulage: hängend  
Volumenstrom: Der Volumenstrom errechnet sich  
aus der Formel  $Q = K \cdot \sqrt{p}$   
 $Q =$  Volumenstrom (l/min.)  
 $K =$  K-Wert der Düse  
 $p =$  Druck (bar)  
Kennzeichnung: Ød1, unverlierbar auf dem Düsenkörper  
Werkstoff: Messing

Fabrikat Minimax  
Typ: maximat RD ½" x 8,3 – Ms

**1 Hupe Typ Y04/MO 24 V/DC**

Akustische Alarmierungseinrichtung nach DIN 33404 Teil 3 zur Signalisierung  
von Brandgefahren  
Typ: maximat Y04/MO 24 V/DC

**1 Handauslösung FuE 2 DN 50**

für Typ: maximat DN 50 FuE 2

**1 Inbetriebnahme**

Inbetriebnahme der kompletten Löschwasseranlage durch Minimax,  
einschließlich Erstellen eines Protokolles und Anlegen eines Prüfbuches für  
die Inbetriebnahme sowie regelmäßig wiederkehrende Prüfungen gemäß  
DIN 14 462. Einen Wartungsvertrag für die jährliche Instandhaltung bieten  
wir auf Anfrage an.

**1 Rohrnetzrechnung**

Rohrnetzrechnung – nach Vorliegen einer gültigen Isometrie

**1 x Erstellen eines Betriebsbuchs mit Stammblätttern**

Erstellen eines Betriebsbuchs mit Stammblätttern, Erfassen der Komponenten  
im Anlageblatt, Objektbeschreibung, Bauauflagen und Planungsunterlagen,  
technische Dokumentation, Dokumentation der Inbetriebnahme, Instand-  
haltung der Anlage, Berichtsheft und Prüfbericht

\_\_ **Stück Wasserlöschanlage mit offenen Düsen für kleine  
und mittlere Brandlast bis 20 m<sup>2</sup>**

EP \_\_\_\_ GP \_\_\_\_

**Wasserlöschanlage mit offenen Düsen für kleine und mittlere  
Brandlast bis 50 m<sup>2</sup>**

bestehend aus:

**1 Füll- und Entleerungsstation maximat DN 50 FuE2**

Füll- und Entleerungsstation DN 50 FuE 2, DVGW-zertifiziert, Anlage mit Füll- und Entleerungsstation für Sprühwasserlöschanlagen maximat DN 50 FuE 1, DIN 14463-2 und DIN 1988-6, DIN 14494 mit DVGW-Prüfzeichen, geprüft durch das Prüflaboratorium des VdS (Verband der Sachversicherer) in Köln, hydraulisch/mechanische Einrichtung

bestehend aus:

**1 pneumatisch betätigte Absperrklappe PN 16**

mit den erforderlichen Anbauteilen gemäß DIN 14463-1  
Entleerungsventil DN 15

**1 Rückflussverhinderer DN 50/2" mit Druckanzeigemanometer****2 Absperrschieber DN 50/2" (DVGW)****1 Schalt- und Versorgungszentrale FMZ 5000 mod S Advanced mit**

mit 6 Meldergruppen für jede Art von Grenzwertmeldern, hiervon 4 für unverzögerte Branderkennung, 3 Steuergruppen, Sammel- und Einzel-LEDs (rot/gelb) und 8 Open Collector Ausgänge zur Schaltung von Relais.

Die Zentrale ist erweiterbar durch je ein Funktionsmodul:

- Feuerwehrperipherie für die Feuerwehr
- Kommunikation zur Datenübertragung
- Funkentest zum Funkenmeldertest

Enthaltenes Zubehör:

Batterien für 60 Stunden Betriebshaltung, inkl. Schloss und Riemen für Sicherung des Betriebszustandes aller Absperrorgane.

**Hinweis:**

Ablauf zur Entwässerung mit offenem Trichter mindestens DN 100  
(Bodenablauf)

Typ: maximat DN 50 FuE 2

**4 Optische Rauchmelder OMX DIS**

Vollelektronischer, elektrostatisch abgeschirmter Meldereinsatz für die Deckenmontage. Alarmauswertung bei Rauch Schutzart IP23 inkl. Melder-sockel 3-polig zur Aufnahme von Ionisations-Rauchmeldern, optischen Rauchmeldern und Wärmemeldern in ihrer Grundausführung. Eine Einsatzkoordinierung gewährleistet das korrekte Einsetzen der Melder in den Sockel

Typ: maximat OMX DIS

**8 Sprühwasserdüsen RD ½" x 8,3 – Ms****Technische Daten:**

Einbaulage: hängend  
Volumenstrom: Der Volumenstrom errechnet sich  
aus der Formel  $Q = K \cdot \sqrt{p}$   
Q = Volumenstrom (l/min.)  
K = K-Wert der Düse  
p = Druck (bar)  
Kennzeichnung: Ød1, unverlierbar auf dem Düsenkörper  
Werkstoff: Messing

Fabrikat Minimax

Typ: maximat RD ½" x 8,3 – Ms

**1 Hupe Typ Y04/MO 24 V/DC**

Akustische Alarmierungseinrichtung nach DIN 33404 Teil 3 zur Signalisierung von Brandgefahren

Typ: maximat Y04/MO 24 V/DC

**1 Handauslösung FuE 2 DN 50**

für Typ: maximat DN 50 FuE 2

**1 Inbetriebnahme**

Inbetriebnahme der kompletten Löschwasseranlage durch Minimax, einschließlich Erstellen eines Protokolles und Anlegen eines Prüfbuches für die Inbetriebnahme sowie regelmäßig wiederkehrende Prüfungen gemäß DIN 14 462. Einen Wartungsvertrag für die jährliche Instandhaltung bieten wir auf Anfrage an.

**1 Rohrnetzberechnung**

Rohrnetzberechnung – nach Vorliegen einer gültigen Isometrie

**1 x Erstellen eines Betriebsbuchs mit Stamblättern**

Erstellen eines Betriebsbuchs mit Stamblättern, Erfassen der Komponenten im Anlageblatt, Objektbeschreibung, Bauauflagen und Planungsunterlagen, technische Dokumentation, Dokumentation der Inbetriebnahme, Instandhaltung der Anlage, Berichtsheft und Prüfbericht

\_\_ Stück **Wasserlöschanlage mit offenen Düsen für kleine  
und mittlere Brandlast bis 50 m<sup>2</sup>**

EP \_\_\_\_\_ GP \_\_\_\_\_

**Steinfänger DN ....  
(Trinkwasser geeignet)**

Im Anschluss an die Trinkwasser-Versorgung, z.B. vor einer Speiseeinrichtung oder Füll- und Entleerungsstationen, sind trinkwassergeeignete Steinfänger einzusetzen.

**Technische Daten**

Feinsieb Maschenweite:	nach DIN 1988-600
Nennndruck:	PN16
Gehäuse:	Grauguss, EN-GJL-250 (DIN EN 1563)
Oberfläche:	Kunststoffbeschichtung RAL5017, verkehrsblau
Einbaulage:	waagrecht

\_\_\_ Stück Typ: maximat Y333P

EP \_\_\_\_\_ GP \_\_\_\_\_

**Spüleinrichtung DN 20**

Vollstromabsperrentil, nach DIN EN 13828, entsprechend den trinkwasserhygienischen Anforderungen gem. DVGW W 570, komplett aus Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, frei von Messing im mediumberührten Bereich, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, nach oben herausnehmbarem Innenoberteil ‚Top Entry‘, bestehend aus EPDM Dichtungskörper mit drehbar gelagertem Rotguss-Schließkörper, tottraumfrei, 90 ° drehbar, mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung, Nennndruck PN 16 und Stellantrieb, für Regler mit schaltendem Ausgang (2-Punkt oder 3-Punkt-Steuerung), Speisespannung 24 V AC, Laufzeit 90° 30 sek., mit Synchronmotor und wartungsfreiem Getriebe, elektronische Endlagenerkennung und Motorabschaltung mittels Zeitschalter im Gerät, mit selbstzentrierendem Achsadapter und festem Flansch zur Montage auf das Ventil, Anschlusskabel 1,2 m, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, beidseitig mit Außengewinde zum universellen Anschluss von Verschraubungen für Kupfer-, Stahl-, Edelstahl- und Mehrschichtverbundrohr, DN 20 (1")

Ansteuerung aus Schaltschrank maximat MX 1 .....

\_\_\_ Stück Typ: maximat SPE DN 20, 24 V AC

EP \_\_\_\_\_ GP \_\_\_\_\_