



FIREMIKS®

THE SWEDISH ORIGINAL

DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

EINFACHE HANDHABUNG

FIREMIKS® ist ein rein mechanisches Dosiersystem für die Brandbekämpfung. Der Motor wird allein durch den Löschwasserstrom angetrieben - es wird keinerlei zusätzliche Energiezufuhr benötigt! Effizient und umweltfreundlich.

Stationäre Installation



Mobiler Einsatz



Industrie



Feuerwehr



Seefahrt/Offshore



Wald/Bodenbrände



Sprinkler



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Firemiks AB
FIREMIKS® is a registered trademark owned by Firemiks AB
Gedruckt 2016-12

www.firemiks.com

DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM

LEICHT UND EINFACH

...ZU INSTALLIEREN:

Zum Antrieb des kompakten Systems wird lediglich Wasser benötigt.
- Weder externe Energiezufuhr noch Zusatzequipment nötig.

...ZU BENUTZEN:

Einfaches, mechanisches, selbstregulierendes Durchflusssystem mit breitem Fluss- und Druckintervall.
- Weder Kalibrierung noch komplizierter Druckausgleich nötig.

...ZU TESTEN UND ZU WARTEN:

Optionales Rückschlagventil ermöglicht wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Testbetrieb.
- Weder im Testbetrieb noch zur Produktwartung wird unnötig Löschmittel verbraucht.

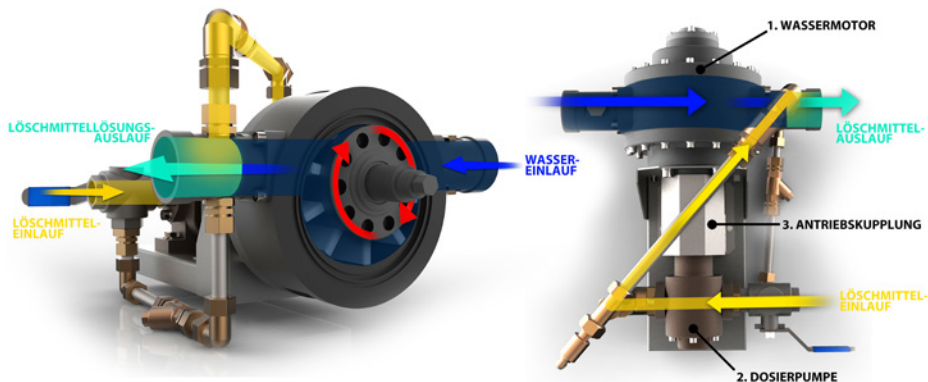
Diese Eigenschaften summieren sich zu einem hocheffizienten, wirtschaftlichen System.
So vermeiden Sie unnötige Kosten.



DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM WICHTIGE VORTEILE VON FIREMIKS

- Die Zumischung passt sich automatisch an dem Durchfluss an, sodass sie unabhängig von Druckschwankungen stets effektiv funktioniert. Dies garantiert unabhängig vom Wasserdruck eine präzise Zumischung innerhalb des im System vorgegebenen Löschwasserstroms.
- FIREMIKS Zumischsysteme sind erhältlich in verschiedenen Ausführungen, variierendem Höchstdurchfluss von 300 l/min bis 12 000 l/min, sowie mit folgenden Dosieroptionen: 0,5%, 1%, 2% oder 3%. Selbstverständlich sind auch hiervon abweichende, kundenspezifische Lösungen möglich.
- Für praktisch jedes Löschmittel lässt sich ein geeignetes FIREMIKS-Modell finden. Dies gilt auch für hochviskose AR-Typen und niedrigviskose Netzmittel.
- FIREMIKS erlaubt den ununterbrochenen Betrieb, solange Löschmittel und Wasser vorhanden sind.
- Durch ein Rückschlagventil ist es möglich, FIREMIKS zu testen ohne Löschmittel zu verbrauchen eine kosteneffektive und umweltfreundliche Lösung. Bei anderen Löschsyste-men, wie beispielsweise Membrantanks, ist dies nicht möglich.
- Mit FIREMIKS können Düsen unterschiedlichster Art und Größe flexibel eingesetzt werden. Solange der von der Hauptpumpe ausgehende Wasserdruck ausreicht, um das Löschmittel bis zum Ende des Löschsyste-mes zu transportieren, können auch Länge und Durchmesser der zu den Düsen führenden Rohr- oder Schlauch-systeme verändert werden, ohne dass die Zumischung beeinflusst wird.
- Zur der Herstellung des Wassermotors benutzen wir hartanodisiertes und PTFE-behandeltes Aluminium. Die übrigen Teile werden ebenso aus korrosions-beständigem Material angefertigt, wie AISI 316, Bronze, Edelstahl, Messing und PET. Bei Bedarf können auch weitere Materialien eingesetzt werden. So kann der Wassermotor z.B. aus Bronze hergestellt werden, um Salzwasser-beständigkeit zu erzielen.
- Die Dosierpumpe lässt sich mithilfe der internen Spüleleitung einfach mit Wasser spülen.
- FIREMIKS bietet sowohl für die stationäre Installation, als auch mobilen Einsatz geeignete Modelle, die zudem auf eine semistationäre Installation hin angepasst werden können.

GRUNDLEGENDES FUNKTIONSPRINZIP



Hinweis: Optional ist eine umgekehrte Wasserflussrichtung möglich.

Die Wasserführung verläuft durch den FIREMIKS Wassermotor hindurch. Hierdurch wird eine zirkuläre Motorbewegung generiert, die durch eine direkte Getriebekopplung, ohne Leistungsverlust auf die Dosierpumpe übertragen wird. Das Löschmittelkonzentrat wird zum Öffnungsauslass des Wassermotors gepumpt, dort wird die Löschmittellösung erzeugt.

Da der Wassermotor zugleich als Antriebskraft für die Dosierpumpe und als Durchflussmesser funktioniert operiert das System flussproportional, d.h. die Dosierung wird stets automatisch an die jeweiligen Variationen in der Wassermenge angepasst.

Der Rotor des Wassermotors verfügt über 8 bzw. 10 arbeitende Schaufeln. Dies ermöglicht einen gleichmäßigen und schwingungsarmen Vollastbetrieb, sowie eine stabile volumetrische Funktion des Motors im Intervall von 1:10 des maximalen Durchflusses (z.B. 240-2.400l/min).

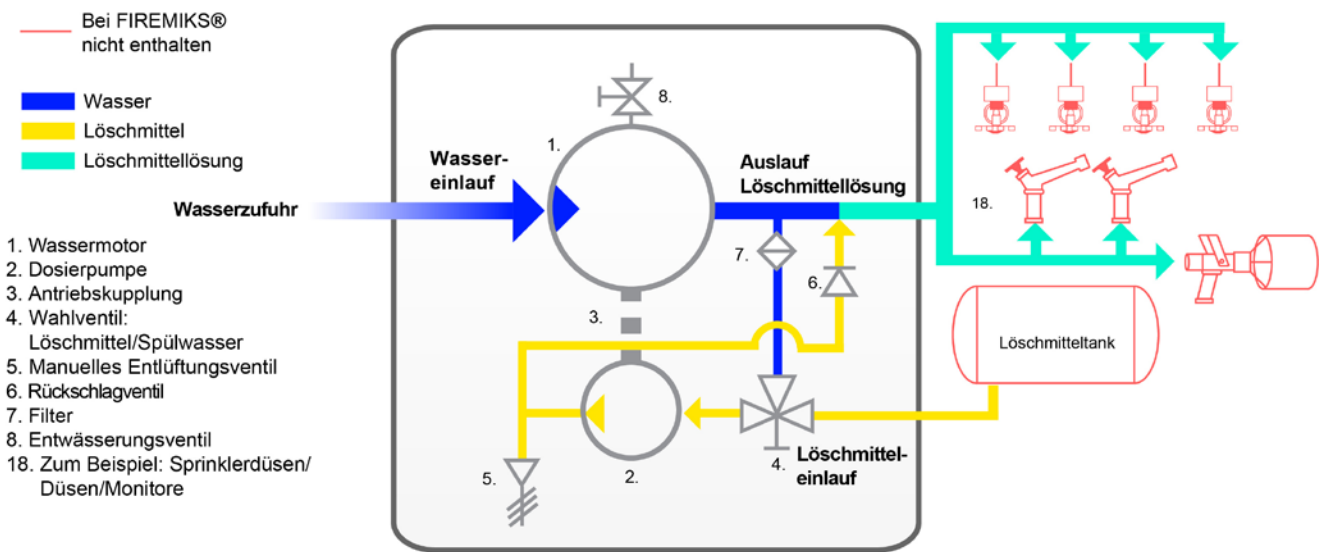
In Kombination mit dem geringen Reibungsverlust der Schaufeln reduziert die kompakte Konstruktionsweise die Schallemission und schafft zudem die Voraussetzung für eine besondere Langlebigkeit.

**DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM
FIREMIKS - PP (KOLBENPUMPE)**

FIREMIKS - PP ist mit einer Kolbenpumpe versehen, die für sich Systeme mit niedrigem Anfangsdurchfluss und höherem Arbeitsdruck (z.B. Sprinklersysteme), sowie für Konzentrate mit niedriger Viskosität eignet. Besonders auch für den Einsatz mit Netzmitteln geeignet. Die Einheit ist so zu installieren, dass das Löschmittelkonzentrat ungehindert vom Tank bis zur Dosierungspumpe fließen kann.



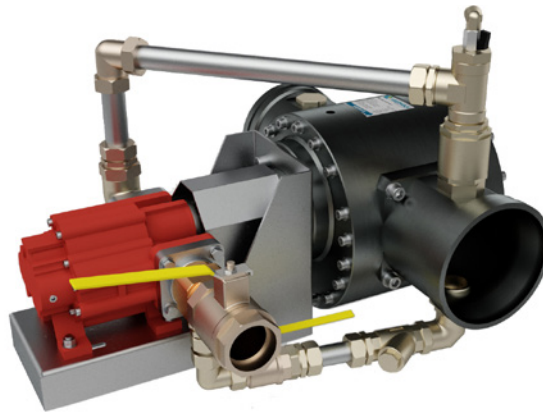
FLUSSDIAGRAM - PP - MIT KOLBENPUMPE



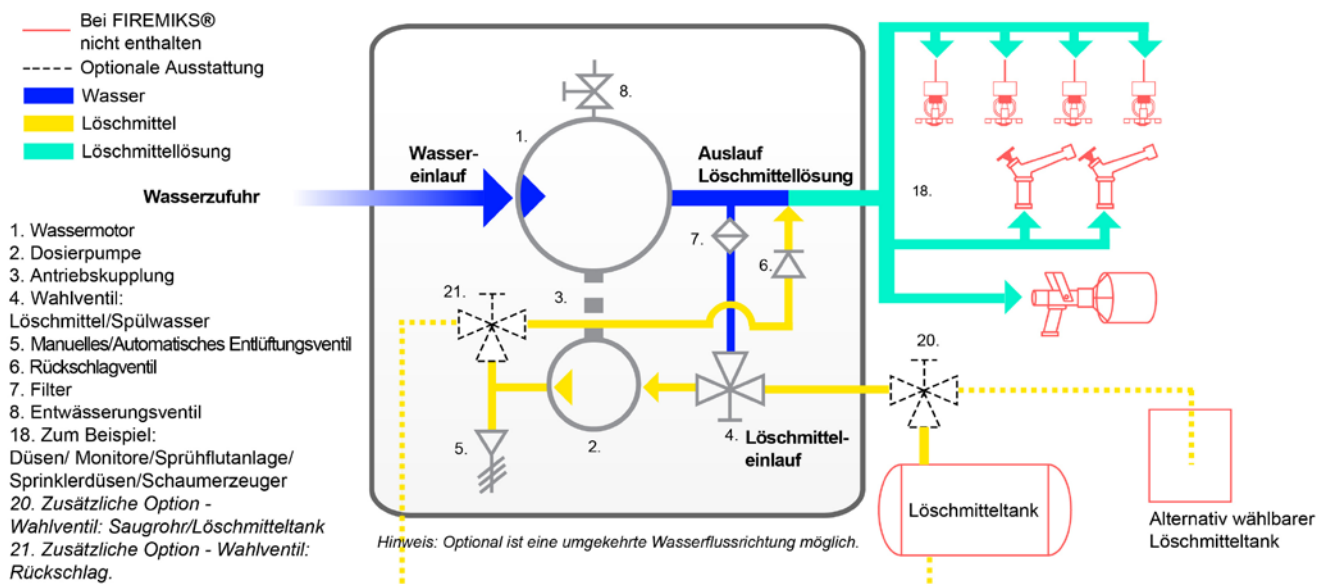
Hinweis: Optional ist eine umgekehrte Wasserflussrichtung möglich.

DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM FIREMIKS - GP (ZAHNRADPUMPE)

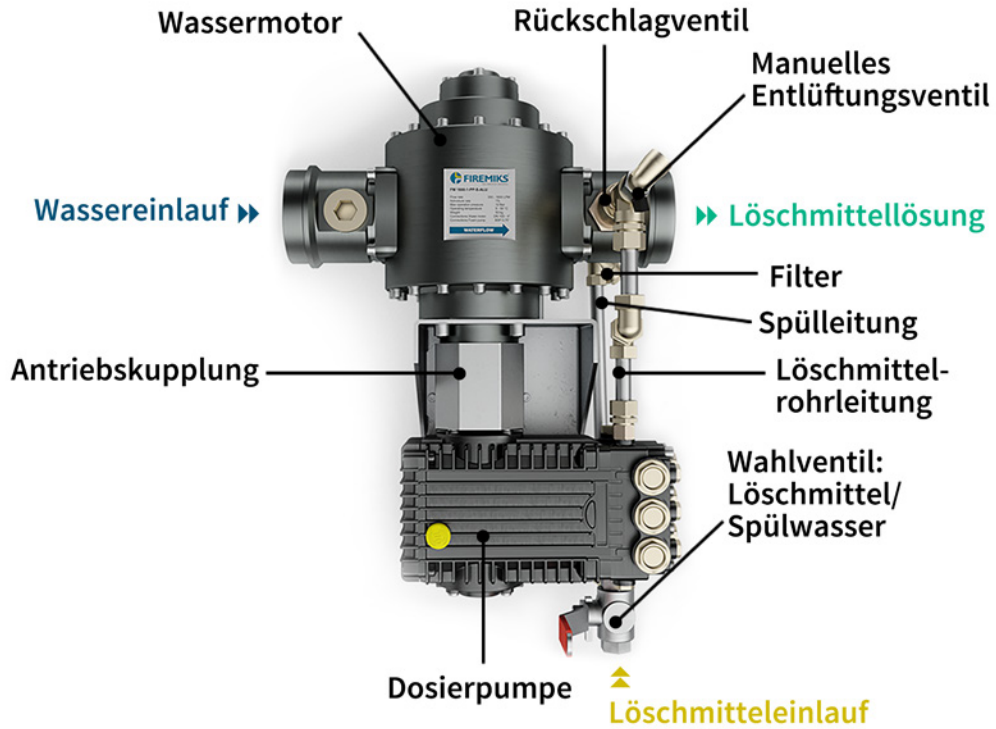
FIREMIKS - GP ist mit einer Zahnradpumpe versehen. Das Modell ist besonders für stationäre Systeme mit hoher Durchflussgeschwindigkeit geeignet (z.B Sprühflutanlagen und Löschmonitore), sowie für Löschfahrzeuge. Es eignet sich ebenso für Löschmittelkonzentrate mit hoher Viskosität.



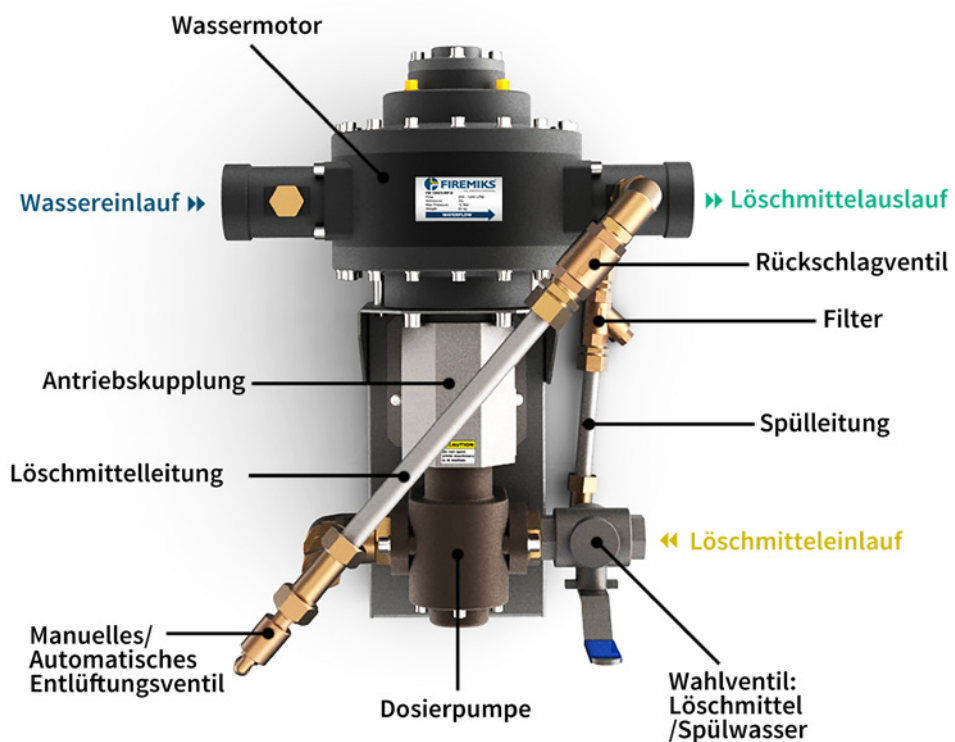
FLUSSDIAGRAMM - GP - MIT ZAHNRADPUMPE



**DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM
ÜBERSICHT - PP (KOLBENPUMPE)**



ÜBERSICHT - GP (ZAHNRADPUMPE)

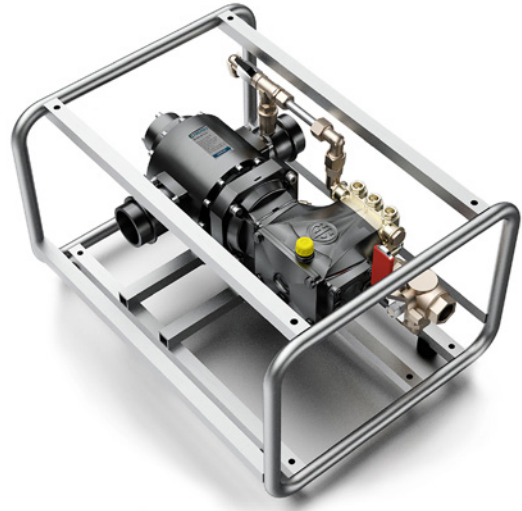


DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM FIREMIKS - MOBILE EINHEIT

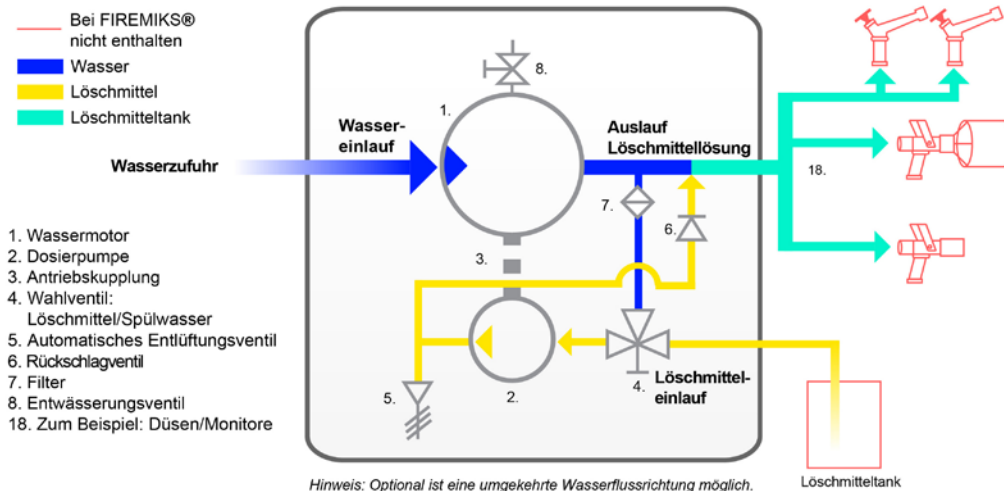
Das mobile Modell von FIREMIKS wird von der Feuerwehr als Ergänzung zu stationären Löschsyste-men eingesetzt. Kuppeln Sie das FIREMIKS-Zumischsystem an einer beliebigen Position in Ihre Löschwasserschläuche ein, bringen Sie das Saugrohr in den Löschmittelkonzentrat-behälter und die Einheit ist unmittelbar einsatzbereit!

Das mobile Modell ist mit einem automatischen Entlüftungs-ventil versehen, um das Ansaugen der Pumpe zu beschleunigen. Bei Einheiten, die mit einer Zahnradpumpe versehen sind (- GP) kann das Ansaugen mit bis zu drei Metern Abstand erfolgen.

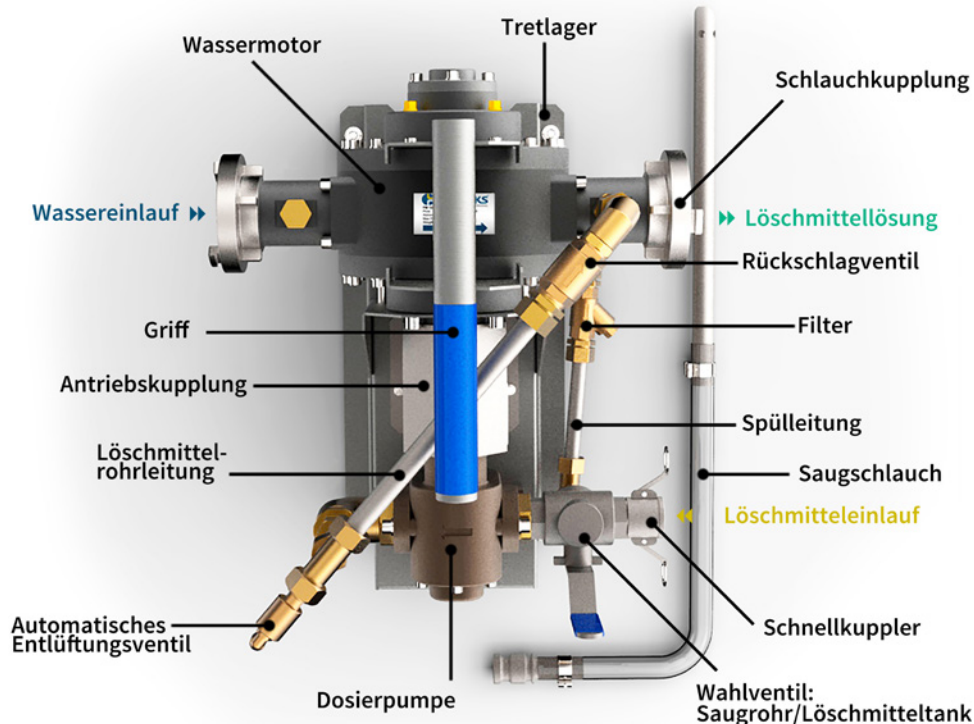
Bei mobilen Einheiten mit Zahnradpumpe sollte das Löschmittelkonzentrat auf mindestens gleicher Höhe mit der Dosierpumpe angebracht werden. Kleinere Modelle werden mithilfe eines Griffs getragen, während größere Modelle in einem Transportrahmen aus Edelstahl mit Rollen montiert werden, um somit ein hohes Maß an Mobilität zu ermöglichen.



FLUSSDIAGRAMM - MOBILE EINHEIT



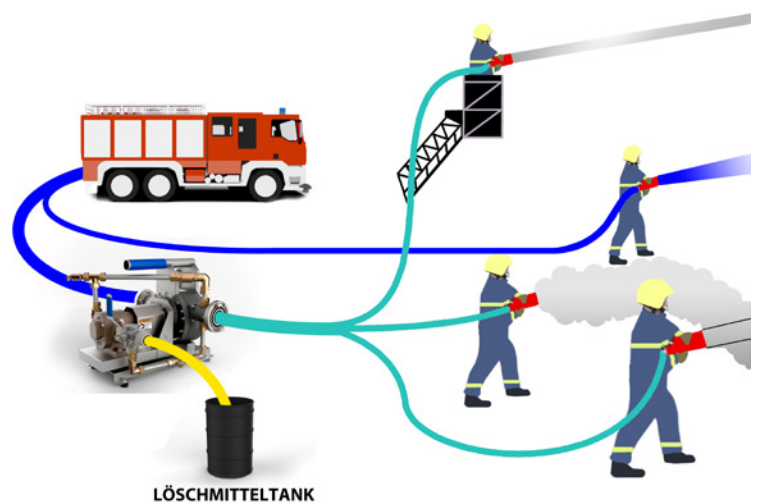
DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM ÜBERSICHT - MOBILE EINHEIT



EIN FIREMIKS – ZAHLREICHE DÜSEN

FIREMIKS bietet der Feuerwehr ein äußerst flexibles System, das schnell und unkompliziert an unterschiedliche Brandbekämpfungsszenarien angepasst werden kann. Es können zeitgleich unterschiedliche Düsen eingesetzt und sowohl vertikal als auch horizontal in beliebiger Distanz von FIREMIKS angebracht werden.

Unabhängig voneinander können Schlauchlängen gekürzt oder verlängert, Schlauchdurchmesser variiert und Düsen auf- und zugemacht werden. Dies beeinträchtigt die Qualität der Beimischung in keinerlei Hinsicht, solange die systemgebundene Durchflussmenge im Druckbereich eingehalten wird.

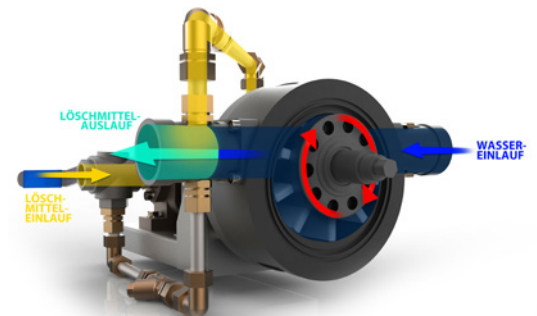


DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM WEITERE VORTEILE

Das schwedische FIREMIKS-Dosiersystem teilt das grundlegende Konzept einer mechanischen, volumetrischen, wassermotorbetriebenen Dosierpumpe mit anderen Marktteilnehmern. Dieses Konzept birgt große Vorteile, da es innerhalb des gegebenen Durchfluss und Druckintervalls eine in der Anwendung druck- und durchflussunabhängige Beimischung ermöglicht. Ein zusätzlicher Vorteil ist, dass keinerlei Fremdenergie, sondern lediglich das Löschwasser benötigt wird, um die Einheit zu antreiben.

Neun weitere Vorteile von FIREMIKS®

1) Der Rotor des Wassermotors verfügt über 8 bzw. 10 arbeitende Schaufeln. Hierdurch wird bei geringeren Rotationsgeschwindigkeiten eine stabilere Rotation gewährleistet als bei unserem älteren 4-Schaufelrotor; dies bedeutet eine frühere volumetrische Funktion des Wassermotors.



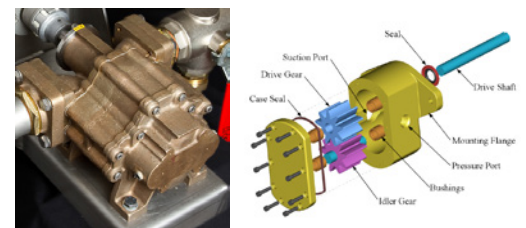
2) Konstruktion und Montage des FIREMIKS-Dosiersystems, einschließlich des Wassermotors und der Anschlüsse beruhen auf einem flexiblen Modulprinzip. Je nach Kundenwunsch können wir daher - auch für einzelne Einheiten - die Größe des Wassermotors in l/min modifizieren und/oder die Einheit in einem anderen Material herstellen (z.B. Bronze, Duplex oder Titan).

3) FIREMIKS-Dosiersysteme können optional, kundenspezifisch mit nahezu jeder Art von Anschluss (z.B. R-Gewinde, NPT-Gewinde, Rillen, Kupplungen, Flanschen, usw.) geliefert werden. Für den Benutzer ist es daher im Bedarfsfall einfach möglich, den Anschluss durch Austausch der Anschlussröhre auch nachträglich zu ändern oder beispielsweise ein stationäres Modell in ein mobiles Modell zu konvertieren (und umgekehrt).



4) Im Rahmen unserer breiten Produktpalette können wir sowohl eine verschleißbeständige industrielle Zahnradpumpe für hochviskose Löschmittel als auch eine kraftvolle Kolbenpumpe für hohen Arbeitsdruck und niedrigviskose Löschmittel anbieten. Beide Pumpen werden aus robustem, korrosionsbeständigem Material angefertigt.

5) Unsere Zahnradpumpe stellt eine robuste und zuverlässige Lösung dar, um innerhalb der zulässigen Toleranzen eine korrekte Beimischung zu erzielen (im Bild rechts das grundlegende Prinzip einer Zahnradpumpe). Neben hochviskosen Flüssigkeiten eignet sie sich auch sehr gut für Hochgeschwindigkeitssysteme.



6) Kolbenpumpen eignen sich für Systeme mit niedrigem Anfangsdurchfluss wie z.B. Sprinklersysteme und erzielen auch bei hohem Druck eine besonders genaue Dosierung.

7) Der Wassermotor wird aus handelsüblichen standardisierten Rohren und Stangen hergestellt. Die Beständigkeit maschinell bearbeiteter Teile wird verglichen mit gegossenen Teilen generell als höher eingeschätzt. Der Einsatz maschinell bearbeiteter Teile ermöglicht zudem eine flexible Herstellung einzelner Einheiten, um so auf spezifische Kundenwünsche eingehen zu können.

8) Die Fließrichtung von Wasserdurchfluss, Löschmittellösung und Spülung ist durch Pfeile deutlich gekennzeichnet. Es ist lediglich eine kurze Einweisung notwendig, um den sicheren Einsatz der FIREMIKS-Einheit zu gewährleisten.

9) Durch die kompakte innere Konstruktionsweise des Wassermotors erzeugt FIREMIKS geringere Schallemissionen als vergleichbare Systeme. Hierdurch wird einerseits eine gute, sichere Einsatzsituation gewährleistet und andererseits die Voraussetzung für die besondere Langlebigkeit des FIREMIKS-Dosiersystems geschaffen.

DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM

TECHNISCHE DATEN (Exempel)

TECHNISCHE ÜBERSICHT | FIREMIKS – GP mit 3%-Zahnradpumpe

Modell Größe	Durchflussmenge l/min*	Standardanschluss Wassermotor	Anschlusspumpe G Female	Gewicht (kg) -F, Alu
FM 400-3-GP	80-400	G 2" male - DN 50	G ¾"	16
FM 800-3-GP	160-800	G 2,5" male - DN 65	G 1"	29
FM 1200-3-GP	250-1.200	G 3" male - DN 80	G 1 ¼"	37
FM 1800-3-GP	350-1.800	G 4" male - DN 100	G 1 ½"	47
FM 2400-3-GP	500-2.400	G 4" male - DN 100	G 2"	71
FM 3200-3-GP	650-3.200	Cut groove DN 125 - 5"	G 2"	86
FM 4000-3-GP	800-4.000	Cut groove DN 125 - 5"	G 2"	101
FM 6000-3-GP	1.200-6.000	Cut groove DN 150 - 6"	G 2 ½"	134
FM 8000-3-GP	1.600-8.000	Cut groove DN 200 - 8"	G 2 ½"	152
FM 10000-3-GP	2.000-10.000	Cut groove DN 250 - 10"	G 3"	220
FM 12000-3-GP	2.400-12.000	Cut Groove DN 250 - 10"	G 3"	231

Anmerkung: Die minimale Wasserflussmenge variiert abhängig von Systemdruck sowie Viskositätsgrad des Konzentrats.

TECHNISCHE ÜBERSICHT | FIREMIKS – PP mit 1% Kolbenpumpe

Modell Größe	Durchflussmenge l/min*	Standardanschluss Wassermotor	Anschlusspumpe G Female	Gewicht (kg) -F, Alu
FM 400-1-PP	40-400	G 2" male - DN 50	G ½"	15
FM 800-1-PP	80-800	G 2,5" male - DN 65	G ½"	22
FM 1200-1-PP	120-1.200	G 3" male - DN 80	G ¾"	26
FM 1800-1-PP	180-1.800	G 4" male - DN 100	G ¾"	54
FM 2400-1-PP	240-2.400	G 4" male - DN 100	G 1"	58
FM 3200-1-PP	320-3.200	Cut groove DN 125 - 5"	G 1"	75
FM 4000-1-PP	400-4.000	Cut groove DN 125 - 5"	G 1 ¼"	105
FM 6000-1-PP	600-6.000	Cut groove DN 150 - 6"	G 1 ¼"	130
FM 8000-1-PP	800-8.000	Cut groove DN 200 - 8"	G 1 ½"	171
FM 10000-1-PP	1.000-10.000	Cut groove DN 250 - 10"	G 1 ½"	200
FM 12000-1-PP	1.200-12.000	Cut Groove DN 250 - 10"	G 1 ½"	209

Anmerkung: Die minimale Wasserflussmenge variiert abhängig von Systemdruck sowie Viskositätsgrad des Konzentrats.

DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM SO FINDEN SIE IHR MODELL

FIREMIKS bietet eine einfache Lösung, die für viele unterschiedliche Einsatzgebiete und Umgebungen optimiert werden kann. Anhand folgender Liste können Sie Ihr FIREMIKS-Modell spezifizieren. Mit diesen Informationen als Ausgangspunkt können wir dann das jeweils optimale, auf Ihre ganz individuellen Bedürfnisse zugeschnittene FIREMIKS-Modell entwickeln.

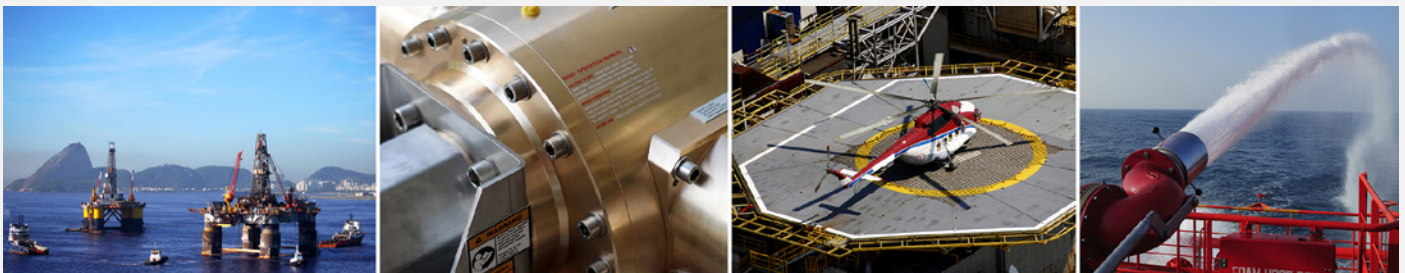
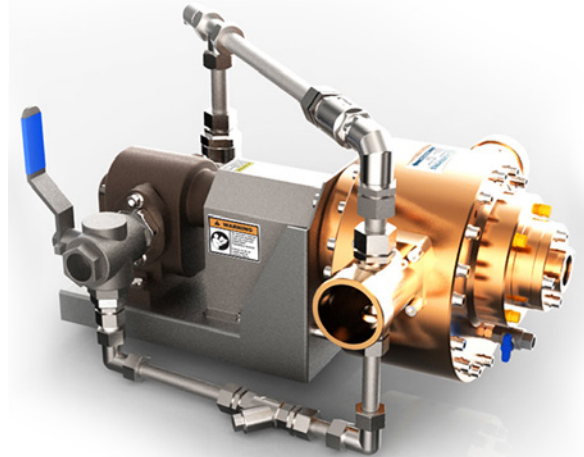
Faktor	Optionen
1. Süß- oder Salzwasser als Antriebskraft des Wassermotors	Süßwasser: Wassermotor in hartanodisiertem und PTFE-behandeltem Aluminium. Salzwasser: Wassermotor in Bronze.
2. Systemisches Fördermengenintervall	Höchst- und Mindestdurchfluss in l/min angeben (bzw. den gewünschten Durchfluss, bspw. bei Sprühflutanlagen mit nur einem Durchfluss)
3. Arbeitsdruckintervall	Den geschätzten Höchst- und Mindestarbeitsdruck am Einlauf des FIREMIKS in Bar angeben (bzw. den gewünschten Zieldruck, bspw. bei Sprühflutanlagen). Geben Sie bitte außerdem an, ob der Druckverlust einen entscheidenden Faktor darstellt. (Zum normalen Druckverlust unserer Einheiten, vgl. das jeweilige Datenblatt.)
4. Systemdruck	Geben Sie den maximalen Systemdruck in Bar an.
5. Löschmitteltyp	Bitte geben Sie Folgendes an: Löschmitteltyp, Viskosität, Newtonsch/nicht-Newtonsch. Gerne können Sie auch ein Datenblatt Ihres Anbieters beifügen.
6. Beimischung	Bitte gewünschte Dosierung in % angeben; sowie inwieweit Bedarf nach verschiedenen Beimischungen besteht. Geben Sie bitte ebenfalls an, ob ein Ansaugen von Konzentrat nötig, bzw. ob Schwerkraftzuführung möglich ist. Im Allgemeinen wird die Schwerkraftzuführung nachdrücklich empfohlen, insbesondere bei Kolbenpumpenmodellen.
7. Wahl zwischen Zahnradpumpe (- GP) und Kolbenpumpe (- PP)	Auf Grundlage der unter Punkt 2-6 angegebenen Informationen beurteilen wir welche Pumpe für Sie am besten geeignet ist.
8. Zusatzoption - Rückschlagventil	Wenn der Bedarf besteht FIREMIKS ohne Löschmittelverbrauch testen zu können, kann die Einheit durch einen Rückschlagventil ergänzt werden.
9. Zusatzoption - Installation/Mobilität	Mögliche Zusatzoptionen: Verschiedene Anschlusskopplungen, Bodenkonsole, Tragegriff, kompletter Rahmen, Räder, automatisches Entlüftungsventil (Standard ist manuell), separates Ansaugrohr, manuell verschiebbarer Wagen, Zentralachsenanhänger.
10. Zusatzoption - Ersatzteile	Empfohlene Ersatzteile für 2-5 Jahre sind bei allen Modellen erhältlich.
11. Zusatzoption - Sonstiges	Beispielsweise: Alternative Durchflussrichtung, zusätzliches Wahlventil und/oder Rückschlagventil mit Klappe in der Saugleitung, Anpassung der Einheit an Extremtemperaturen, säurebeständige Kupplungen, etc.
12. Dokumentation - Lieferung	Testprotokoll, CE-Zertifikat, Werkstoffspezifikation.
13. Dokumentation -Dritt Zertifizierung	Jede Einheit kann eine Dritt Zertifizierung von DNV, BV, etc. erhalten.

DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM SALZWASSERBESTÄNDIGKEIT

GEEIGNET FÜR DEN MARINEN EINSATZ UND DIE OFFSHORE-MONTAGE

FIREMIKS ist mit einem teils oder ganz aus Bronze bestehenden Wassermotor erhältlich, und ist somit für den Offshore-Betrieb, die Seeschifffahrt, sowie sonstige Betriebsstätten geeignet, überall dort wo Salzwasser eingesetzt wird. Weitere Materialoptionen sind säurebeständiges Edelstahl, Super-Duplex, Titan, etc.

Die Zahnradpumpen werden bei unserem GP-Modell standardmäßig aus Bronze hergestellt. Auch die Kolbenpumpe des PP-Modells kann in gänzlich korrosionsbeständigem Material geliefert werden.



UMWELT- UND SICHERHEITSVORTEILE VON FIREMIKS



FIREMIKS wird allein von Wasser angetrieben, und benötigt für die Beimischung keinerlei externe Energiezufuhr, wie einen Verbrennungsmotor oder ähnliches. Der Einsatz von FIREMIKS birgt zahlreiche Umwelt- und Sicherheitsvorteile. Der Einsatz einer elektrisch betriebenen Dosierpumpe geht in manchen Fällen mit einem erhöhten Risiko einher. Elektrischer Strom kann an Einsatzorten, an denen entflammbare Gase auftreten durch den möglichen Funkenschlag Explosionen verursachen. Unser FIREMIKS ist explosionsicher und beseitigt somit dieses Risiko. Wasser ist kosteneffektiv, umweltfreundlich, nicht entflammbar, sauber und leicht verfügbar.

FIREMIKS empfiehlt nachdrücklich den Einsatz von umweltfreundlichem Löschmittel. Unser PP-Modell ist u.a. sehr gut geeignet für die neuartigen niedrigviskosen und umweltfreundlichen Löschmittelkonzentrate. Waldbrände verursachen schätzungsweise etwa 20% der weltweiten CO₂-Emissionen, die die globale Klimaerwärmung beschleunigen. Mit einem effektiven Brandbekämpfungssystem wie FIREMIKS können wir einen Beitrag dazu leisten, diesen Anteil zu verringern.

Firemiks unterstützt die WWF-Kampagne zur Rettung der Ostsee, um somit einen Beitrag für eine nachhaltigere Welt zu leisten.



DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM

HÄUFIGE FRAGEN

Hier finden Sie die häufigsten Fragen zu FIREMIKS. Hinweis: Alle Antworten setzen voraus, dass das jeweilige Durchfluss- und Druckintervall der FIREMIKS-Einheit eingehalten wird.

Häufige Fragen beim Einsatz von FIREMIKS® in der Feuerwehr

F: Können verschiedene Arten von Düsen bei FIREMIKS eingesetzt werden?

A: Ja, FIREMIKS ermöglicht den Einsatz unterschiedlicher Düsen, wie beispielsweise Schwertschaum-, Mittelschaum oder Leichtschaumgeneratoren, aber auch anderer Arten von Düsen, vorausgesetzt diese sind für einen in etwa gleichen Nominaldruck bestimmt.

F: Kann FIREMIKS bei schwankendem Speisedruck benutzt werden?

A: Ja, die Beimischung erfolgt nahezu gänzlich unabhängig von Veränderungen des Speise- und Gegendrucks im System.

F: Bis zu welcher Höhe kann FIREMIKS eine korrekte Löschmittellösung für die Düse liefern?

A: Beträgt der Speisedruck der Hauptpumpe 12 bar so kann FIREMIKS Höhen von bis zu 50 Meter erreichen. Der Druckverlust des FIREMIKS beträgt 1-2 bar, für 50 Höhenmeter beträgt der Verlust 5 bar, sodass in diesem Fall ein Druck von etwa 5 bar an der Düse erzielt wird.

F: Existiert beim FIREMIKS-Einsatz eine Beschränkung hinsichtlich der möglichen Schlauchlängen?

A: Nein, die Schlauchlänge hat keinen Einfluss auf die Funktion von FIREMIKS, sodass Sie beliebige Schlauchlängen einsetzen können. Wichtig ist, dass die Hauptpumpe einen korrekten Druck erzeugt, sodass die Löschmittellösung mit gewünschtem Fluss und Druck bis zur Düse transportiert werden kann.

F: Können verschiedene Düsen und Schlauche sowohl vertikal als auch horizontal in unterschiedlicher Distanz von FIREMIKS entfernt angebracht werden?

A: Ja, dies ist problemlos möglich, die Beimischung bleibt davon nahezu gänzlich unbeeinflusst. Verschiedene Düsen können außerdem unabhängig von einander auf- und zugemacht werden. (Auch hier ist vor allem wichtig, dass die Hauptpumpe einen korrekten Druck erzeugt, sodass die Löschmittellösung mit dem gewünschtem Fluss und Druck bis zur Düse transportiert werden kann.)

F: Funktioniert FIREMIKS mit hochviskosen AR-Löschmitteln, bzw. niedrigviskosen und umweltfreundlichen Benetzungsmitteln?

A: Ja, FIREMIKS kann sämtlichen gängigen Arten von Löschmitteln angepasst werden. Wenn Sie uns Löschmitteltyp, Dosieranteil und Viskosität nennen, können wir einen optimal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen FIREMIKS anbieten. Als Grundregel gilt, dass sich die Zahnradpumpe (- GP) besser für hochviskose Löschmittel eignet, während die Kolbenpumpe (- PP) besser auf niedrigviskose Varianten zugeschnitten ist.

Häufige Fragen beim Einsatz der stationären Modelle von FIREMIKS®

F: Kann FIREMIKS in ein bereits vorhandenes Wassersprinklersystem integriert werden?

A: Ja, dazu muss der FIREMIKS lediglich in einer geeigneten Position zwischen der Hauptpumpe und den Sprinklerdüsen angebracht und gleichzeitig an einen atmosphärischen Löschmitteltank angeschlossen werden. Unser FIREMIKS-Modell mit Kolbenpumpe (- PP) ist für Sprinklersysteme besonders geeignet.

F: Kann FIREMIKS in einer Sprühflutanlage eingesetzt werden?

A: Selbstverständlich. Die Sprühflutanlage ist für ein bestimmtes Fluss/Druck-Verhältnis konstruiert. Mit einem FIREMIKS erhöhen Sie Ihre Sicherheitsmarge, falls das System aus welchen Gründen auch immer den vorgesehenen Fluss/Druck nicht halten können sollte. Unser FIREMIKS-Modell mit Zahnradpumpe (- GP) ist für Sprühflutanlagen besonders geeignet.

F: Wird ein Drucktank für das Löschmittel benötigt?

A: Nein, es wird lediglich ein gängiger, atmosphärischer Tank benötigt. Im Normalfall können Sie schlicht den Behälter benutzen, den Sie vom Löschmittelanbieter erhalten haben.

F: Können zwei FIREMIKS parallel installiert werden?

A: Ja, auch das ist problemlos möglich. Sie können 2-3 Einheiten parallel installieren, vorausgesetzt, dass ein harmonischer Durchfluss in den Röhren vorhanden ist und der Mindestdurchfluss für jede Einheit eingehalten wird.



DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM INSTALLATIONSRICHTLINIEN

RECOMMENDED PRINCIPLE SETUP - FIREMIKS® FIXED TYPE (AUTOMATIC FLUSHING)

The purpose of this recommended principle setup scheme is to inform on the general needs for making a good installation with the FIREMIKS and is not binding or contractual in any way. For information about each specific FIREMIKS model, working conditions, connection types, etc. please consult the respective data sheets. We reserve the right to make changes in this information without prior notice.

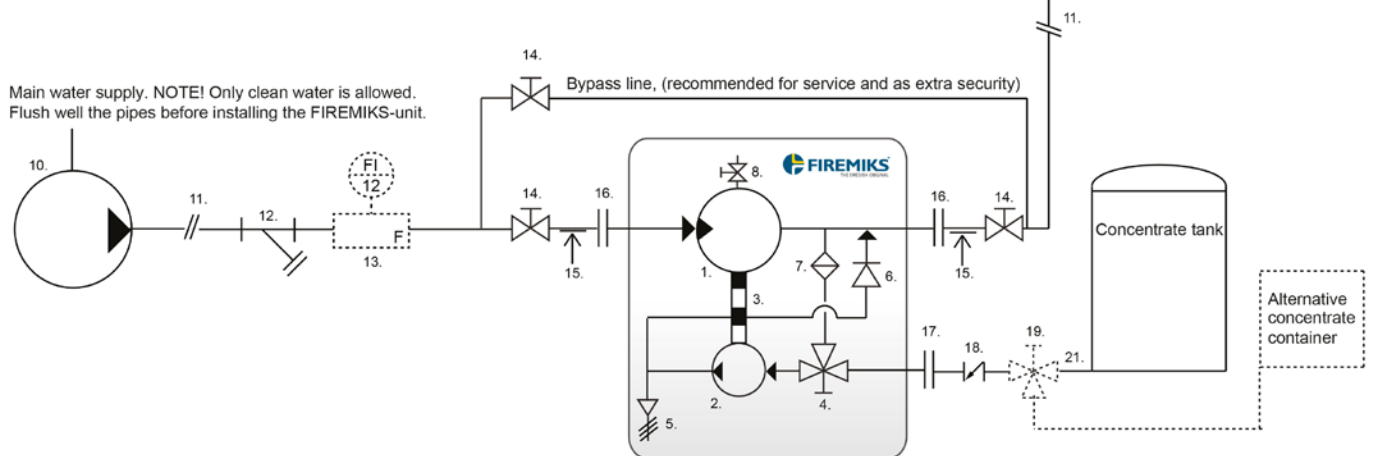
FIREMIKS

1. Water motor
2. Dosing pump
3. Drive coupling
4. Selector valve:
Dosing/Flushing
5. Manual/Automatic air relief valve
6. Check valve
7. Filter
8. Drain valve

10. Main water pump
11. (Length does not affect dosing rate of FIREMIKS)
12. Y-strainer, main water line,
13. Optional: Flow meter
14. Shut off valves
15. Pipe supports
16. Connections to Water motor
17. Connection to Concentrate inlet
18. Swing check valve, to prevent flushing water to enter the Concentrate tank, (do not use a check valve that is spring loaded, as it restricts the concentrate flow)

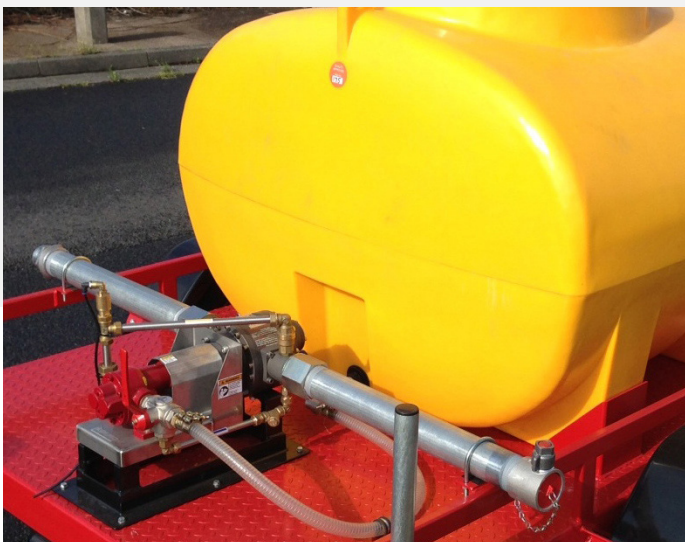
19. Optional; Selector valve:
Suction pipe/ Concentrate container
20. Nozzles - Monitors - Deluge system - Sprinkler heads - Foam generators, etc.
21. Internal diameter on suction system must have equal or larger diameter as the inlet of the Selector valve Dosing/Flushing (pos no 4.)

We recommend gravity-feed of concentrate from tank to dosing pump. (Obligatory for piston pump -PP types).



DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM INSTALLATIONSRICHTLINIEN

Wichtige Richtlinien bei Installationen



Bei der Installation von FIREMIKS-Dosiersystemen empfehlen wir nachdrücklich, dass der Auslauf des Löschmitteltanks über dem Einlauf des FIREMIKS-Dosiersystems liegt, um einen freien Fluss des Löschmittelkonzentrates zu gewährleisten. Dann kann das Konzentrat vom Tank bis zur Dosierpumpe frei fließen. Dies gewährleistet ein sicheres und unverzügliches Ansaugen. Bei der Installation von Modellen mit Kolbenpumpe (- PP), ist dieses Vorgehen zwingend erforderlich.

Der Innendurchmesser des Saugsystems muss mindestens dem Durchmesser des Wahlventils des Dosierpumpeneinlaufs entsprechen, idealerweise sollte er etwas größer sein.

FIREMIKS ist für den Einsatz mit nicht verunreinigtem Wasser konzipiert. Es dürfen keine Fremdpartikel im Wasser vorhanden sein. Wichtiger Hinweis: Das Rohrsystem sollte vor der Installation von FIREMIKS gründlich gespült werden um sicherzustellen, dass das Löschwasser frei von Verunreinigungen ist beispielsweise nach Schweißarbeiten o.ä.

Wenn FIREMIKS nach der Installation über einen längeren Zeitraum nur mit Löschwasser arbeiten soll (d.h. ohne Beimischung), mit entsprechenden Ventilen ein Bypass um das FIREMIKS-Dosiersystem installiert werden, um einen unnötigen Verschleiß zu vermeiden.

Bei Installation und Anlauf sollte stets darauf geachtet werden, dass ein Trockenlauf der FIREMIKS-Dosierpumpe nicht gestattet ist. Benutzen Sie immer die interne Spülung falls kein Ansaugen des Konzentrats erfolgt.

Bei stationären Installationen empfehlen wir, FIREMIKS mit einem optionalen Rückschlagventil auszustatten, wodurch das Löschmittelkonzentrat zum Tank zurückgeführt werden kann. Hierdurch wird es möglich, die Einheit schnell, unkompliziert und regelmäßig zu testen und die Beimischung zu kontrollieren, ohne dass Konzentrat verbraucht wird oder Löschmittellösung anfällt, die entsprechend entsorgt werden müsste.

Weitere Informationen und Dokumente, wie z.B. unsere Installationsanweisung, Datenblätter und Flussdiagramme finden Sie auf unserer Internetseite www.firemiks.com.

Zögern Sie nicht mit uns Kontakt aufzunehmen um ausführlichere Informationen zu erhalten!

DAS BENUTZERFREUNDLICHE DOSIERSYSTEM

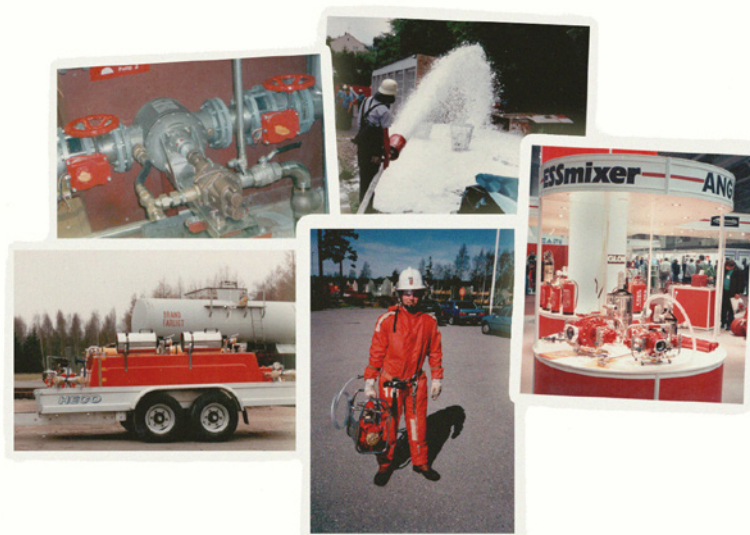
FIREMIKS AB - EIN FAMILIENUNTERNEHMEN IN DER DRITTEN GENERATION

Firemiks AB wurde 1979 in Stockholm gegründet und wird als schwedisches Familienunternehmen bereits in der dritten Generation geführt.

Im Laufe der Jahre haben wir unseren Fokus stets darauf gelegt, unser Produktportfolio von wassermotorbetriebenen Dosiersystemen kontinuierlich weiterzuentwickeln, innovativ in der Herstellung zu sein und den Vertrieb international auszubauen.

Unsere Arbeitsmethode besteht in einer flexiblen Produktionsweise, die es uns in besonderem Maße ermöglicht, auf die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden eingehen zu können.

Mit der Wahl eines FIREMIKS profitieren Sie von unserer über 30-jährigen Erfahrung auf dem internationalen Brandbekämpfungsmarkt und entscheiden sich für Fachkompetenz und Verlässlichkeit.



NEHMEN SIE KONTAKT MIT UNS AUF!

Über unsere Partner vertreiben wir unser Produktportfolio von wassermotorbetriebenen Dosiersystemen weltweit. Sie können gerne direkt mit uns Kontakt aufnehmen, um mehr Informationen über unsere Produkte zu erhalten oder ein Angebot anzufordern. Besuchen Sie auch unsere Internetseite www.firemiks.com. Dort können Sie weitere technische Daten und Informationen herunterladen.

Firemiks AB
P.O. Box 8155 | SE-104 20 STOCKHOLM | Schweden
Telefon +46-8-551 196 10 | info@firemiks.com | www.firemiks.com
Firmensitz: Solna Strandväg 70 | SE-171 54 Solna

SS-EN ISO-9001:2008 Zertifiziert, Zertifikatnummer: SE003499-1



Mitglied der Stockholmer Handelskammer



Mitglied der schwedischen Brandschutzvereinigung



Mitglied der National Fire Protection Association

