

## PRODUKTBLAD



### Uppbyggnad

#### Släcksystem

Släckanläggningen skyddar normalt motorrum samt i vissa fall även kraftöverföring, hydraulutrustning och värmare.

Behållarna aktiveras elektriskt via brandlarmet eller manuellt direkt på utlösningssdonet.

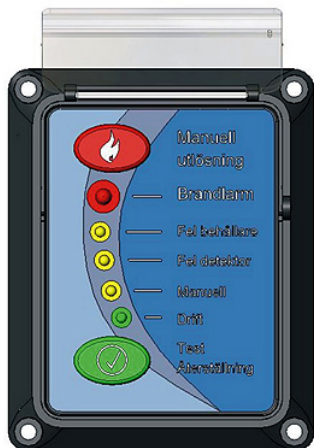
Släckmedlet distribueras via ett rörsystem med för de skyddade utrymmena anpassade munstycken.

Utrustningen kräver litet utrymme och är anpassad för installation på fordon med krav på funktionssäkerhet under de mest krävande förhållanden. Materielen följer givetvis gällande regler och direktiv.

#### Brandlarm

I de skyddade utrymmena är värmekänsliga detektorer monterade, normalt 4-8 stycken beroende på utformning. Centralapparaten är placerat vid föraren. Systemet är också försett med ett signalhorn.

Fel på detekterings- eller utlösningssystem indikeras med lysdioder på centralpanelen. Larmton och felindikeringar kan provas med en knapp på centralen.



Motor, hydraulik, bränsle och elinstallationer utgör de stora brandriskerna på ett fordon.

Bränderna får ofta ett mycket häftigt förlopp och är svårsläckta med en handbrandsläckare.

Försäkringsbolagen kräver därför fasta släckanläggningar på skogs, torv och flismaskiner.

Ett rätt projekterat och installerat släcksystem är ett snabbt och effektivt skydd som kan förhindra en katastrof.

Dafo har mer än 20 års erfarenhet av släcksystem för fordon med höga krav på funktionssäkerhet under de mest krävande förhållanden.

### Släckmedel

#### Forrex

Ett vätskebaserat släckmedel som effektivt förhindrar återantändning. Ett lågtryckssystem med låg vikt som kräver litet utrymme. Frysskyddat till – 30°C.

### Fyra varianter

Fyra olika typer av system förekommer - mekanisk, manuell samt halv- och helautomatisk anläggning.

**OBS!** Enligt SBF 127 skall det vara halvautomatisk eller helautomatisk anläggning på maskiner i brandfarlig miljö

#### Mekaniskt system - typ M

Anläggningen består enbart av ett släcksystem och inget brandlarm eller andra elektriska komponenter.

Vid brand aktiveras släcksystemet manuellt med utlösningssdonet.

#### Manuellt system - typ EM

Anläggningen är manuell lika den mekaniska, men försedd med ett brandlarm. Vid brand ljuder en siren och en larmlampa tänds. Anläggningen utlöses manuellt med utlösningssdonet

### Halvautomatiskt system - typ EAM

Släckanläggningen utlöses automatiskt vid brand endast då maskinen är obemannad, dvs. då blockeringen är frånslagen. Vid normal drift då fordonet är bemannat erhålls endast larm. Vid brand måste föraren stanna och slå ifrån huvudströmbrytaren eller utlösa anläggningen manuellt.

Manuell utlösning kan ske med tryckknappen på centralapparaten eller från det manuella utlösningssdonet

Detta är den vanligaste varianten för fordon och truckar som går i en brandfarlig miljö.

### Helautomatiskt system - typ EAA / EAF

Vid brandlarm utlöser anläggningen automatiskt. Normalt stoppar systemet även motor och bränsle tillförsel samt kopplar ifrån strömmatningen från batteri.

Stängningsfunktionerna kan även aktiveras först efter en fördröjning eller då man på annat sätt säkerställer att fordonet har stannat.

Systemet kan också kopplas för enbart manuell funktion när fordonet körs på väg.

### Försäkringsbolagens bestämmelser

Försäkringsbolagen har via Försäkringsförbundet utarbetat gemensamma bestämmelser för brandskydd av skogs och anläggningsmaskiner SBF 127. Reglerna omfattar krav på släckanläggningens utformning och regler för provning av typgodkännande av centralapparater, detektorer och andra komponenter. SBF-reglerna föreskriver också brandförebyggande åtgärder, bl.a. utvändigt åtkomliga avstängningar för motor, bränsle och elsystem. I reglerna anges också vilken typ av elkablar, bränsleledningar och luftslangar som får användas och hur dessa skall vara förlagda.

Släckanläggningens utformning och regler för provning och typgodkännande av centralapparater, detektorer och andra komponenter är baserade på SBF-reglerna.

Utrustningen är provad mot elektromagnetiska störningar och uppfyller kraven enligt EMC-direktivet för fordon.

### FORREX - den optimala släckanläggningen vid fordonsbrand

Vätskan som används i FORREX - anläggningen är speciellt framtagen för användning på fordon. Den släcker effektivt en brand både i brinnande vätskor som diesel, bensin och hydraulolja och i brinnande fibrösa material t.ex. trä, torv och flis. Släckmedlet slår snabbt och effektivt ner lågorna från t.ex. dieselolja som flödar från en skadad bränsleledning eller utsprutande hydraulolja under tryck. Vätskan ligger också kvar på en bädd av sågspån, flis eller liknande och hindrar återantändning.

Saneringen efter en brand är enkel. Behållarna är ej tryckladdade. Drivgaspatroner kan enkelt bytas ut

enl. utbytessystem. Efter användning bör motorrummet rengöras. Enklast görs det genom att spola rikligt med vatten.

### Referenslista

Några av våra kunder och användare är:

- Svetruck
- Kalmar Industries AB
- Pon Cat AB
- Mönsterås Bruk
- Stora Nymölla
- Hyltebruk
- Nitro Nobel AB

Dafo har sedan mitten av 70-talet levererat mer än 15 000 system till skogs- och gruvmaskiner. Även lastare och andra typer av anläggningsmaskiner som arbetar i brandfarlig miljö skyddas av Dafo släcksystem.

### Funktion

Brand indikeras av värmedetektorer (1) som sänder en signal till centralapparaten (2), som i sin tur utlöser det elektriska utlösningssdonet (3).

Drivgasen trycker kolven i behållaren och pressar ut släckmedlet genom rörsystemet och ut genom munstyckena (4).

Samtidigt som släcksystemet aktiveras ges brandlarm med signalhornet (5) samt med indikeringslampan på centralpanelen (6).

Eventuella stängningsfunktioner som är kopplade till centralapparaten aktiveras också t.ex. motorstopp eller magnetventilen för bränsle. Manuell utlösning av anläggningen sker med utlösningssknappen på centralapparaten eller via utlösningssdonet (7).

