

JÁRMŰVEKBE BEÉPÍTHETŐ TŰZOLTÓRENDSZEREK TELJES TERMÉKSKÁLÁJA





A Dafo már több mint 100 éve van jelen a piacon, sőt, mindig a műszaki technológia élén járt és a szabályozási fejlődések részese volt világszinten.

**4 500 m² -es székhelyünk Tyresö-ben,
Svédországban található.**

Piacvezető a tűzoltórendszerekben

A Dafo a világ egyik olyan cége, amely járművekbe beépíthető tűzoltó rendszereket kezdett fejleszteni. Az üzlet 1976-os elindulása óta a Dafo számos különböző megoldást alkalmazott, mint például a halon, a száraz por, magasnyomású folyadéktartályok, stb. A Dafo átfogó célja mindig is az volt, hogy folyamatos fejlesztéseket, kutatásokat alkalmazzon munkája során annak érdekében, hogy rendszereink még megbízhatóbbak, fenntarthatóbbak és innovatívabbak legyenek. Az évek során a Dafo széleskörű tapasztalatot és tudást szerzett a végfelhasználók berendezései alapján, amelyeket a téves riasztások elkerülése érdekében alkalmaznak. A fejlesztések eredményeként a Dafo Vehicle ma büszkén mutathat be két különböző, korszerű, megbízható megoldást.

Világszerte több mint 205 000 értékesített rendszer után a knowhow és tapasztalat garantálja ügyfeleink számára, hogy a legújabb, bizonyítottan megbízható technológiát biztosítjuk számukra. Jelenlegi megoldásainkat világszerte integrált megoldásokként használják az eredetiberendezés-gyártók gyártósorain, valamint a végfelhasználók számára utólagos felszerelés biztosításaként.

A Dafo Vehicle Fire Protection a következők számára biztosít tűzjelző- és oltó rendszereket:

- helyi és távolsági autóbuszok,
- bányászati és építőipari berendezések,
- erdészeti és hulladékkezelő berendezések,
- anyag- és rakománykezelés (a kikötőket is beleértve),
- mezőgazdasági berendezések,

Dafo Vehicle Fire Protection Product development





Tűzoltóberendezések helyi és távolsági autóbuszokba

A buszokban a legtöbb tüzeset a motortérben és az azt körülvevő területeken indul. A tesztelt és tanúsítvánnyal rendelkező tűzoltó rendszer megbízható tűzérzékelő rendszerrel kombinálva a legjobb megoldás vészhelyzet esetén, például termikus esemény esetén.

A buszok különböző környezeti- és éghajlati feltételek mellett, különféle klímaövezetekben közlekednek, mint például sivatagban, trópusokon, sarkvidékeken, vagy autópályákon és a hegyvidéki terepen. Ezek az éghajlati, környezeti feltételek kihívást jelentenek a tűzoltórendszerek számára is. A Dafo Vehicle tűzoltórendszereit alaposan tesztelik a tűzállósági-képességet és a környezeti tartósságot illetően, mint például az elektromágneses összeférhetőség (EMC), a rezgés, a korrózió és a szélsőséges hőmérséklet a nemzetközi jármű szabványoknak megfelelően, mindezt a legkiválóbb teljesítmény biztosítása érdekében.

A Dafo Vehicle tűzoltórendszert az ENSZ-EGB 107. sz. előírása és az SPCR 183 szerint p-jelöléssel ellátott alkatrészként hagyták jóvá.

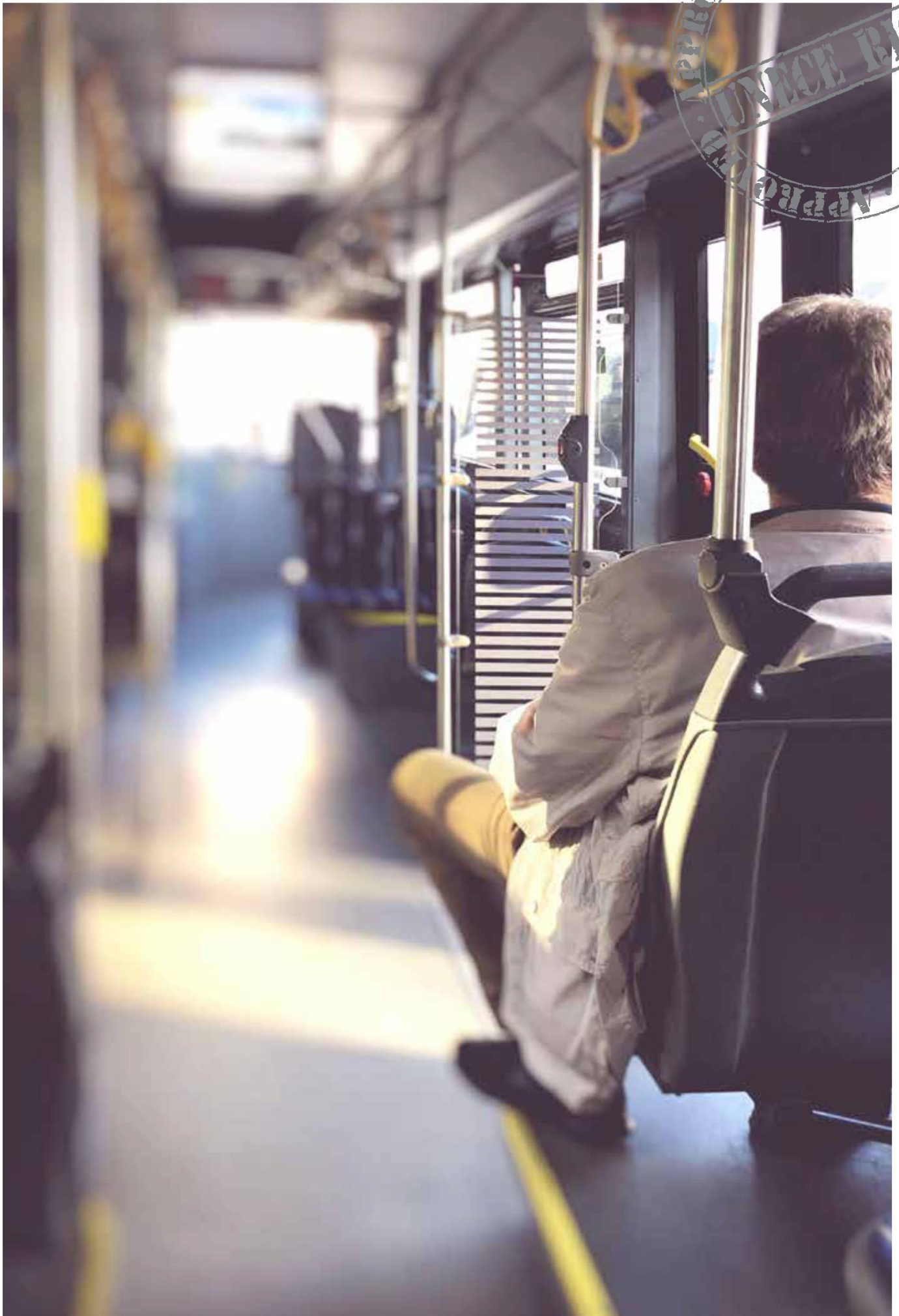
A világ számos piacvezető buszgyártója alkalmazza a Dafo Vehicle tűzoltórendszereit. Mérnökeink értik a modern 'karcsú gyártás' (lean production) fontosságát, és olyan megoldásokat találnak, amelyek kényelmesen integrálják rendszerünket a gyártási folyamatba.

Az alacsony teljes tulajdonlási költség (TCO) kulcsfontosságú tényező minden autóbusz-üzemeltető számára.

A Dafo Vehicle tűzoltórendszerei kiváló megbízhatóságukkal és alacsony karbantartási igényükkel hozzájárulnak a jövedelmezőség növeléséhez, mivel kevesebb kiesési időt okoznak az üzemeltető számára.

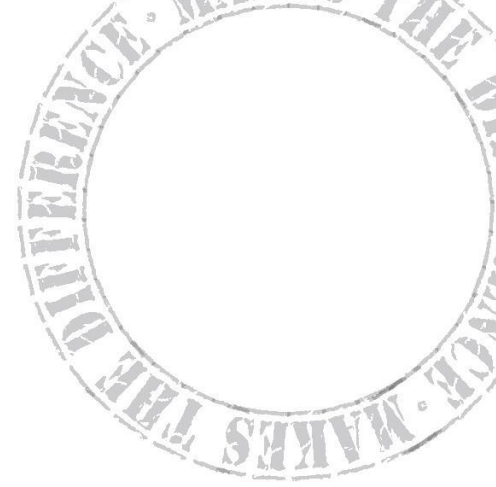


APPROVED FOR RELEASE
UNTOE B107
APPROVED FOR RELEASE





Tűzoltóberendezések nagy teherbírású járművek számára



A világ legtöbb áruját kikötőkön keresztül szállítják és gépek kezelik őket. A bányák a világ minden tájáról teherautókkal szállítják az érceket.

Ezeknek a gépeknek a közös jellemzője, hogy majdnem mindegyik megállás nélkül, a hét minden napján kihívást jelentő, nehéz körülmények között dolgozik számos tűzveszélyes anyaggal, mivelhogy ezek a gépek gyakorta sok gyúlékony folyadékot, nyomás alatt álló gyúlékony anyagokat kezelnek, és ezek közel vannak a forró motortérhez. Ráadásul a környezeti károk elsöprőek lehetnek, ha tűz terjedne egy újrahasznosító üzemben vagy az erdőben.

Belegondolt már abba, hogy mennyibe kerülne a berendezések leállása?

A Dafo Vehicle a legmegbízhatóbb és leghatékonyabb tűzvédelmi rendszereket kínálja a teherautók számára, amelyek megbirkóznak a kihívást jelentő munkakörülményekkel és a műveletek biztonságos kivitelezését szolgálják.

A rendszerek célja a tűz okozta veszteségek mérséklése, a beruházásokra gyakorolt negatív hatás, valamint a leállási idő csökkentése és a végfelhasználók termelékenységének növelése. A Dafo Vehicle robusztus rendszere nem csupán a járművön belüli veszélyekkel szemben véd, mint például a szivárgó üzemanyag, a hidraulikafolyadék és/vagy a gyúlékony lerakódások és maradványok, hanem egy alacsony élettartamköltségű rendszert is jelent.

A Dafo Vehicle folyamatosan dolgozik eredetiberendezés-gyártókkal annak érdekében, hogy rendszereinket zökkenőmentesen beépíthessék teherautóikba: egyrészt előre hajlított csöveket szállítanak a könnyű beépítés érdekében, másrészt pedig azért, hogy rendszereinket integrálhassák az eredetiberendezés-gyártók kommunikációs protokolljába a jobb összekapcsolhatóság és működőképesség érdekében.



Rendszerünk

A Dafo Vehicle rendszerének alapja a Forrex fojtószer, amelyet kifejezetten a belsőégésű motorok tüzeinek elfojtására fejlesztettek ki. A Forrex rendkívül hatékony gyúlékony folyadékokkal szemben, mint például a benzin, a dízelolaj és a hidraulikaolajok. A rendszer ötvözi a folyékony és száraz vegyi anyagok tulajdonságait, egyedi, korrekt, személyre szabott megoldásokat nyújt, valamint kiváló tűzoltóképességet és egyedi újragyulladás elleni védelmet kínál azáltal, hogy lehűti a túlmelegedett motor alkatrészeket.

A Dafo Vehicle rendszerében nincsen nyomás alatt álló hengert, ezáltal minimalizálja a sérülés kockázatát, valamint a nyomásálló tartályokkal általában járó esetleges szivárgásokat.

A nyomás nélküli rendszert iránytól függetlenül lehet telepíteni.

A Dafo Vehicle rendszereit könnyű karbantartani és újratölteni a telephelyen; ez csökkenti a leállást és a működési költségeket, ha a gépeket sokszor használják távol a telephelytől.

Kiürülés esetén könnyen tisztítható vízzel, továbbá nem korrozív és biológiailag lebomló.



MAKES THE DIFFERENCE. MAKES THE DIFFERENCE. MAKES THE DIFFERENCE.



Elektromos és hibrid járművek tűzbiztonsága

Jelenleg nincs átfogó megoldás az elektromos (EV) és hibrid (HEV) járművek piacán a tűzvédelmet illetően. Azonban a Dafo Vehicle Fire Protection kifejlesztett egy teljes lefedettséget biztosító, ideiglenes, többzónás tűzvédelmi megoldást a sürgető szükség miatt. A komplex rendszer megoldás részeként a Forrex fojtószert használják, amely hatékony hűtést biztosít a tűz terjedésének lelassítása érdekében, ezáltal lehetőség nyílik az utasok biztonságos evakuálására.

Annak érdekében, hogy az EV vagy HEV autóbuszok összes kockázatot jelentő területét lefedjék, a fő kockázati helyszíneket négy védelmi zónára osztottuk.



1-ES ZÓNA
Tartalék
fűtőberendezés

2-ES ZÓNA
Akkumulátormodul

3-AS ZÓNA
Elektromos doboz

4-ES ZÓNA
Motortér

A különböző zónákat ezután különféle módokon védik robusztus tűzjelző- és oltó rendszerekkel – mind folyadék alapú, mind gázalapú megoldásokkal.

A Li-ion akkumulátorok továbbra is viszonylag új technológiának számítanak, a biztonságosságuk pedig egy új kutatási terület. A rendeletek és szabványok bizonyos fokig elmaradnak.

A Dafo Vehicle Fire Protection élen jár a fejlesztésben azáltal, hogy részt vett több, arra irányuló kutatási projektben, hogy hogyan kell bánni a járművek Li-ion akkumulátorai által okozott tűzzel. Annak érdekében vettünk részt e projektekben, hogy olyan megoldásokat találjunk, amelyek csökkentik a nehéz EV és HEV haszongépjárművek - mint például buszok vagy teherautók - Li-ion akkumulátoraiban kialakuló vagy azzal kapcsolatos termikus események kockázatát és következményeit.

A Dafo Vehicle Fire Protection az egyik legfejlettebb, az Európai Unió Kutatási és Innovációs 2020 keretprogramon belül, a KKV-k finanszírozási rendszer által támogatott, Li - IonFire[®] elnevezésű kutatási projekt vezetője.

A Dafo világszerte



A Dafo Vehicle széles körben együttműködik a világ minden tájáról érkező partnerekkel és szolgáltatókkal, akik magasan képzettek, és rendelkeznek speciális engedélyekkel és jóváhagyásokkal. Ez garantálja, hogy a telepítési igény és a szervizelési kapacitás mindig összhangban legyen.

A Dafo cégcsoport ma több leányvállalatból és Dafo kereskedőkből áll:

- Dafo Vehicle Fire Protection Finnország OY,
- Dafo Egyesült Államok,
- Dafo Vehicle Észtország,
- Dafo Németország,
- Dafo Franciaország,
- Dafo Oroszország,
- Dafo Ázsia,
- Dafo Spanyolország,
- Dafo Ausztrália,
- Dafo Egyesült Királyság & Írország,
- Dafo Brazília,
- Dafo Közel-Kelet & Dafo Chile.

Miért érdemes a Dafo Vehicle-t választani?

Teljeskörű kockázatkezelési szolgáltatás nyújtása:

- jól bevált telepítési folyamattal rendelkezünk, amely során végig szorosan együttműködünk ügyfeleinkkel.
- A Dafo Vehicle Fire Protection teljeskörű felelősséget vállal a következőkre:
 - a kockázat-kiértékelési szakasz,
 - adaptáció,
 - prototípus telepítése,
 - dokumentáció/optimalizálás,
 - dokumentáció/jóváhagyás,
 - sorozatgyártás előtti telepítés/oktatás,
 - ellátási lánc kezelése,
 - sorozatos szállítás,
 - szervizelés és karbantartás.
- Bármiféle tűzoltórendszer telepítése előtt a Dafo Vehicle Fire Protection tűzkockázati analízist végez annak érdekében, hogy azonosítson minden potenciális tűzveszélyes tényezőt.
- Dafo Vehicle Fire Protection mindig a járműre szabja és ahhoz optimalizálja a tűzbiztonsági megoldást. Sok erőfeszítést teszünk az anyagfelhasználás csökkentésére, valamint a sorozatgyártás telepítési idejének csökkentésére is. Ez a folyamat magában foglalja azokat a módszereket, amelyekkel hibátlan megoldásokat nyújthatunk a telepítésre, pl. Poka-yoke (hibaelkerülési folyamat), valamint okos megoldások telepítése, azaz annak érdekében, hogy azoknak a kritikus alkatrészeknek a hozzáférhetősége ne legyen akadályozva, amelyek részét képezik a jármű hajtásláncának.
- A kockázatkezelési folyamat magába foglalja a zökkenőmentes rendszerintegrációt. A Dafo Vehicle Fire Protection telephelyi műszaki támogatást kínál mind a mechanikus, mind az elektromos integrációhoz az eredetiberendezés-gyártók támogatása érdekében.

Helyi jelenlét:

- A Dafo Vehicle Fire Protection folyamatosan növeli földrajzi kiterjedtségünket azáltal, hogy követi eredetiberendezés-gyártó ügyfeleinket globális terjeszkedésükben, támogatva forgalmazóikat szerte a világon. Helyi partnereinken keresztül a Dafo Vehicle Fire Protection közel van az ügyfelekhez annak érdekében, hogy segítse őket a telepítésben, könnyű hozzáférést biztosítson az alkatrészekhez, valamint gyorsan újratöltse a tűzoltó hengereket.

- A Dafo Vehicle Fire Protection folyamatosan csomópontokat/elosztó központokat hoz létre stratégiai földrajzi területeken, hogy közelebb kerüljenek a piachoz és csökkentsék a szállítási időt, mivel ez fontos ügyfeleink számára.

A Dafo cégcsoport ma több leányvállalatból és Dafo kereskedőkből áll:

Dafo Finnország OY, Dafo Egyesült Államok, Dafo Németország, Dafo Oroszország, Dafo Ázsia, Dafo Spanyolország, Dafo Egyesült Királyság & Írország, Dafo Brazília, Dafo Közép-Kelet & Dafo Chile.



Li-IonFire



A műszaki technológia élvonalában

- A Dafo Vehicle Protection a fejlesztések élén jár azzal, hogy számos kutatási projektben vesz részt.
- A Dafo Vehicle Protection a műszaki technológia élvonalában van azért, hogy folyamatosan új termékeket és szolgáltatásokat fejlessz annak érdekében, hogy lépést tudjon tartani a piaci kihívásokkal.
- A Dafo Vehicle Protection jelenleg az eredetiberendezés-gyártó ügyfelekkel dolgozik; integráljuk rendszereinket a kommunikációs protokolljukba.
- A Dafo Vehicle Protection a fenntarthatóságra összpontosít, ami a biztonság veszélyeztetése nélküli környezeti érzékenységet jelent. A gyártástól kezdve az élet végéig terjedő hatások mérése és enyhítése nagy jelentőséggel bír.
- A Dafo Vehicle Protection IATF 16 949 szerinti tanúsítványának kiadása folyamatban van.





Biztonság a Dafo Vehicle-lel



Az aktív tűzvédelem a rendszeres és hatékony tűzmelegelőzés szerves része.

A Dafo Vehicle Fire Protection-nel együtt Ön mindig a leghatékonyabb megoldást kapja, így megelőzheti a tűzkárosodást, csökkentheti az leállási időt és növelheti a termelékenységet.

Az 1919-es indulás óta a Dafo egy modern, csúcstechnológiájú céggé fejlődött, amely elkötelezte magát amellett, hogy a legjobb megoldásokat kínálja ügyfeleinek.

A Dafo Vehicle Protection üzleti tevékenysége három fő területre bomlik: Integráció (tűzoltó rendszerek integrálása az eredetiberendezés-gyártók gyártósorába), utólagos felszerelés (a végfelhasználónál telepített tűzoltó rendszerek), valamint szervizelés és karbantartás.

A Dafo cégcsoport ma több leányvállalatból és Dafo kereskedőkből áll:

Dafo Vehicle Fire Protection Finnország OY, Dafo Egyesült Államok, Dafo Vehicle Észtország,
Dafo Németország, Dafo Franciaország, Dafo Oroszország, Dafo Ázsia, Dafo Spanyolország,
Dafo Ausztrália, Dafo Egyesült Királyság & Írország, Dafo Brazília, Dafo Közel-Kelet & Dafo Chile.

