

KISMOTORFECSEKENDŐK ÉS TELJESÍTMÉNYEIK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Nagy érdeklődés kísérte azt a gyakorlati bemutatót és próbát, amely a 2017-es balatonföldváron MTSZ Szakmai Napon zajlott, és amely különböző Rosenbauer kismotorfecsekendők és sugárcsövek teljesítményeit, valamint taktikai bevetethetőségét hasonlította össze. A kismotorfecsekendők sokoldalúan felhasználhatók, az önkéntes tűzoltók eszköztárában kiemelt helyet foglalnak el.

500–2000 liter/percig

Jelentős átalakuláson esett át a Rosenbauer kismotorfecsekendő kínálata, mely változások mind az alkalmazott műszaki megoldásokban, mind pedig az egyes típusok teljesítményszintjeiben megnyilvánulnak. A hosszú ideig 3 tagú Rosenbauer kismotorfecsekendő család 4 tagúra bővült. Ezzel a kibővült szivattyúcsaláddal a gyártó képes lefedni minden felmerülő tűzoltói igényt 500 liter/perc vízszállítási teljesítménytől egészen 2000 liter/perc teljesítményig (6 bar üzemi nyomás mellett), a mechanikus szivattyúműködtetési módtól egészen a teljesen automata elektronikus működtetésig.

Rosenbauer Otter kismotorfecsekendő

A bemutatott első típus Briggs & Stratton Vanguard kéthengeres, léghűtéses, négyütemű benzinmotor közvetlen meghajtással van összekötve az egylépcsős, normál nyomású, könnyűfém centrifugál tűzoltószivattyúval. Vízszállítási teljesítménye 500 liter/perc 6 bar üzemi nyomás mellett. Kézi pumpás légtelenítési lehetőséggel, egy darab „B” jelű szívó- és egy darab „B” jelű nyomócsonkkal. Mind



A gyakorlat kezdete (MTSZ Szakmai Nap, 2017)

kézi berántóköteles, mind pedig kulcsos elektromos indítási lehetőséggel elérhető. Eközben a súlya mindössze 66 kg és befogadó méretek – 510x560x630 mm – is imponálóak.

Rosenbauer Beaver kismotorfecskendő

Az Otternél nagyobb teljesítményű, 996 cm³-es Briggs & Stratton Vanguard benzinmotorral van ellátva és közvetlen meghajtással összekötve az egylépcsős, normál nyomású könnyűfém centrifugál tűzoltószivattyúval. Félautomata, karrai működésbe hozható szárnycellás szivattyú által végzett légtelenítési lehetőséggel, egy darab „A” jelű szívó- és két darab „B” jelű nyomócsonkkal rendelkezik. A 20 literes üzemanyag tartálya leválasztható, így szükség esetén, kis helyen is üzem-

be helyezhető a Beaver kismotorfecskendő. Vízszállítási teljesítménye 1250 liter/perc 6 bar üzemi nyomás mellett. A motor indítása már alapfelszereltség esetén is kulcsos, berántóköteles indítás nem lett kialakítva. Súlya 112 kg, teletankolva 130 kg.

Rosenbauer FOX S kismotorfecskendő

Új kategória a Rosenbauertől. BRP Rotax típusú, osztrák gyártmányú, 599 cm³-es kéthengeres, vízűtéses, négyütemű benzinmotorral, közvetlen meghajtással összekötve az egylépcsős, normál nyomású könnyűfém centrifugálszivattyúval. Félautomata, gombnyomással működésbe hozható, dugattyús szivattyú által végzett légtelenítési lehetőséggel, egy darab „A” jelű szívó- és két darab „B” jelű nyomócsonkkal. A szivattyú kezelése teljes mértékben elektronikus, az újonnan bevezetett LCS 2.0 típusú kezelőfelületen (panelen) keresztül történik. Ezen a panelen lehetséges a fordulatszám szabályozása, a légtelenítés, a világítás kapcsolása, valamint a működés közbeni paraméterek (víznyomás, akku töltöttség, hűtővíz hőmérséklet, üzemanyag szint, üzemidő, stb.) is ezen panel kijelzőjén követhetők figyelemmel, ahogyan a motor indítása is az LCS 2.0 kezelő felületen, nyomógomb megnyomásával lehetséges. A szivattyú vízszállítási teljesítménye 1550 liter/perc 6 bar üzemi nyomás mellett, a FOX S üzemkész tömege mindössze 150 kg.

Rosenbauer FOX kismotorfecskendő

Műszaki felépítésében, vezérlésében teljesen megegyezik az ismertetett FOX S típussal, azonban annál magasabb teljesítménycategóriát képvisel. Motorja háromhengeres 899 cm³-es BRP Rotax, a motorral közvetlenül összekapcsolt szivattyújának vízszállítási teljesítménye pedig eléri a 2000 liter/perc értéket 6 bar üzemi nyomás mellett. Tömege ezen vízszállítási teljesítmény mellett is mindössze 166 kg.



Kismotorfecskendők munkában (MTSZ Szakmai Nap, 2017)

Vízugarak bevetésben

A gyakorlat során mobil kád volt a vízforrás, ahol érdeklődők is tesztelhették a Rosenbauer kismotorfecskendők és tűzoltó vízugarak gyakorlati alkalmazhatóságát egy elképzelt tűzoltáson.

A résztvevők megtapasztalhatták, hogy már a legkisebb teljesítményű, Otter névre keresztelt Rosenbauer kismotorfecskendő is kompromisszumok nélkül alkalmazható normál nyomású vízugárral történő tűzoltások során.

A gyakorlat és teszt megállapításai:

- Vízszállítási teljesítménye révén 5-6 bar üzemi nyomás mellett párhuzamosan 2 db „C” jelű vízugár működtetésére is alkalmas.



A résztvevők is kipróbálhatták (MTSZ Szakmai Nap, 2017)

- Kis keresztmetszetű, azaz D-25 jelű oltósugárból pedig még párhuzamosan működő „C” sugár mellett is legalább 2 db működtethető a kismotorfecskendő szivattyújáról.
- A hatékony, könnyen kezelhető, ugyanakkor víztakarékos tűzoltási módozatot szemléltetve gyakorlati bemutató során megszereltünk 1 db D-25 oltósugarat „C” alapvezetékéről C/DD osztón keresztül, Rosenbauer RB 99 típusú sugárcsővel, melynek teljesítménye 17-130 liter/perc teljesítmény között szabályozható, a sugárképek teljes választéka (kötött, rövid szórt, hosszú szórt) mellett.
- Szintén az Otter kismotorfecskendőről alkalmaztuk a Rosenbauer ProJet I típusú „C” sugárcsövet, melynek különlegessége, hogy párhuzamosan



D tömlőről, hatékonyan (MTSZ Szakmai Nap, 2017)

képes kötött és rövid szórt sugár képzésére, így segítségével egy nagy hőterheléssel járó tűz, biztonsággal közelíthető meg úgy, hogy a védősugár mellett egy nagy hatótávú oltósugár is üzemel. A ProJet I sugárcső teljesítménye 180-370 liter/perc teljesítmény között szabályozható, maximális hatótávolsága pedig 34 méter.

Az Otter kismotorfecskendő nagyobb testvérei pedig további távlatokat nyitnak tűzoltás során, hisz mind a Beaver, mind a FOX S, mind pedig a FOX kismotorfecskendő – megfelelő betáplálási feltételek mellett – már 2 darab „B” jelű alapvezeték is képes „kiszolgálni” alapvezetékenként 2-2 darab működő „C” sugár mellett, amennyiben pedig „D” sugárral történő víztakarékos oltást választunk, akkor abból ezen mennyiségnek akár a kétszerese is üzemeltethető.