



Technikai fejlesztések a BM HEROS-nál

Pintér Tibor
BM HEROS Zrt.
Gyártás divízió vezető helyettes

2015.11.17.

BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

A BM HEROS Zrt. NAPJAINKBAN



Az immár 15. éves BM HEROS Zrt. tűzoltógépjárművek (fecskendők, vízszállítók, konténerok, konténerszállítók, műszaki mentők, stb.)

- Gyártásával
- Szervizeléssel
- Felújításával

Továbbá

- Légzésvédelmi eszközök javításával
- Szerkezeti egységek gyártásával
- Tűzvédelmi termékek forgalmazásával
- **Civil gépjárművek teljes körű javításával és vizsgáztatásával foglalkozó részvénytársaság.**

A társaság gyártási termelő egysége a budapesti, Ezüstfa utcai telephely, ahol meglévő kapacitásával 8 darab tűzoltógépjármű egyidejű gyártásra alkalmas csarnok, egy tehergépjármű fényezésére alkalmas fényezőkamra, és ezen felül a forgácsoló, hajlító gépek részére összesen **500 m²** fedett műhely áll rendelkezésre.

A HEROS FEJLESZTÉSI IRÁNYAI



Részegység fejlesztés



Fejlesztő mérnöki állomány



Gyártmány fejlesztés

HUMÁN ERŐFORRÁS ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉS



A távlati cél a **különböző kategóriájú saját tervezésű járművek kifejlesztése.**

Azonban a 2000 res évek első feléig a társaság gazdasági lehetőségei, műszaki-technikai felszereltsége, informatikai háttere ezt nem tette lehetővé.

Idő kellett a tervezés-fejlesztési és gyártási tapasztalatok megszerzéséhez kiértékeléséhez és meg kellett találni azt az irányt, ami a legkedvezőbbnek bizonyulhat egy **versenyképes tűzoltógépjármű család kifejlesztéséhez.**

Az áttörés 2006-ot követően jött el.

- **3D-s tervezőprogram**
- **PLC programozói ismeretek**
- **Vizes vágógép**
- **CNC vezérlésű esztergagép**
- **Élhajlító gép**
- **Pikkelyező gép**



HEROS
„CorAl”

A technikai színvonal fejlesztésével együtt vált szükségszerűvé a **megfelelően kvalifikált munkaerő** alkalmazása, képzése, létszám növelése.

HUMÁN ERŐFORRÁS ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉS



TOVÁBBKÉPZÉS, MUNKAERŐ



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

SZERKEZETI EGYSÉG ÉS GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS



FŐBB SAJÁT FEJLESZTÉSŰ SZERKEZETI EGYSÉGEK:

- Gyorsbeavatkozó dob.



- Univerzális légzőkészülék tartó.



- „CorAl” felépítmény szerkezet.



- „CERBERUS” tűzoltástechnikai rendszer.



FŐBB SAJÁT FEJLESZTÉSŰ GYÁRTMÁNYOK:

- Vízzállítók.



- Gépjárműfecskendők.



- Műszaki mentőszerek.



- Konténerek.



- Speciális katasztrófavédelmi gépjárművek.



- Rendőrségi járművek



GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

GÉPJÁRMŰFECSKENDŐK



A BM HEROS a BM OKF által kiírt pályázatokon elsősorban a külföldi gyártók számára kevésbé vonzó **vízszállító gépjármű** tenderek sorozatos megnyerésével kapott **lehetőséget** a **gyártmányfejlesztésre**, amit kamatoztatni lehetett a 2010-ben végre sikerrel megnyert, 6 db 2000 literes összkerékajtású gépjárműfecskenő gyártása során.

Ez az év, a HEROS 10. éve az **X széria** jegyében telt el, hiszen ekkor készültek el az első **AQUARIUS-X vízszállító** gépjárművek és az **AQUADUX-X** típusú felépítménnyel szerelt **gépjárműfecskenők**.

Mit jelent az X széria? → Megújult design, külső és belső felépítményelemek, málharögzítők, tűzoltás-technikai rendszer, CERBERUS vezérlés, teljes értékű kézi karos vezérlés elemek.

A HEROS gépjárműfecskenő palettáján különböző járműalvázak felhasználásával (Mercedes- Benz, MAN, Renault, Rába) készült járművek találhatóak 1000, 1500, 2000, 3000, 4000 l űrtartalmú tartályokkal szerelve.

A járművek saját tervezésű tűzoltás-technikai vezérléssel rendelkeznek, manuálistól a HEROS CERBERUS fantázianevű érintőképernyőről irányított elektro-pneumatikus felügyeleti rendszerig.

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

GÉPJÁRMŰFECSKENDŐK



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

GÉPJÁRMŰFECSKENDŐK

HEROS ICTUS



Műszaki adatok:

Járműalváz:	MB 816D/37
Hosszúság:	5,9 m
Szélesség:	2,2 m
Magasság:	2,6 m
Megengedett össztömeg:	7.490 kg
Szállítható személyek:	1+5 fő
Víztartály:	1.000 l, PP
Habtartály:	100 l, PP
Szivattyú:	RBI NH 20
Szivattyú teljesítmény:	2.000 l/p
Max. üzemi nyomás:	10 bar (40 bar)
Világítási rendszer:	LED
Vezérlés:	Kézikaros szivattyú működtetési lehetőség
Tömlődob:	HEROS gyártmányú, elektromos visszacsévélsű



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

GÉPJÁRMŰFECSKENDŐK

HEROS AQUADUX 2000 4X2



Műszaki adatok:

Járműalváz: Renault Midlum 220.10 4x2

Hosszúság: 6,35 m

Szélesség: 2,5 m

Magasság: 2,9 m

Megengedett össztömeg: 10.000 kg

Szállítható személyek: 1+5 fő

Víztartály: 2.000 l, PP

Habtartály: 200 l, PP

Szivattyú: RBI NH 30

Szivattyú teljesítmény: 3.000 l/p

Max. üzemi nyomás: 10 bar (40 bar)

Világítási rendszer: LED + Halogén

Vezérlés: HEROS CERBERUS vezérlés + teljes értékű kézi működtetési lehetőség

Tömlődob: HEROS gyártmányú, elektromos visszacsévélésű, 2 db



GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

GÉPJÁRMŰFECSKENDŐK

HEROS AQUADUX-X 2000 4X4



Műszaki adatok:

Járműalváz:	Renault Midlum 300.14 4x4
Hosszúság:	7,3 m
Szélesség:	2,5 m
Magasság:	3,3 m
Megengedett össztömeg:	14.000 kg
Szállítható személyek:	1+5 fő
Víztartály:	2.000 l PP
Habtartály:	200 l PP
Szivattyú:	RBI NH 30
Szivattyú teljesítmény:	3.000 l/p
Max. üzemi nyomás:	10 bar (40 bar)
Világítási rendszer:	LED
Vezérlés:	HEROS CERBERUS vezérlés + teljes értékű kézi működtetési lehetőség
Tömlődob:	HEROS gyártmányú, elektromos visszacsévévelésű, 2 db





GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

GÉPJÁRMŰFECSKENDŐK HEROS AQUADUX-X 1500 4X2



HEROS

A létesítményi és önkéntes tűzoltóságok számára kínált megoldásaink

Műszaki adatok:

Járműalváz:	Renault D12 240 P4x2
Hosszúság:	6,56 m
Szélesség:	2,4 m
Magasság:	3,05 m
Megengedett össztömeg:	12.000 kg
Szállítható személyek:	1+5 fő
Víztartály:	1500l, PP
Habtartály:	150 l, PP
Szivattyú:	RBI NH 25
Szivattyú teljesítmény:	2.400 l/p
Max. üzemi nyomás:	10 bar (40 bar)
Világítási rendszer:	LED
Vezérlés:	HEROS CERBERUS vezérlés + teljes értékű kézi vezérlés
Egyéb oltó technika:	Rosenbauer UHPS.



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

Magasnyomású oltóberendezés



Rosenbauer UHPS (Ultra High Pressure Systeme)

Motor: Briggs & Stratton 16

**Szivattyú szállítási teljesítmény:
38 l/min /100 bar**

Habbekeverés: fokozatmentes

0 – 6%

**Tömlő: 60 m magasnyomású
tömlő**





GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

GÉPJÁRMŰFECSKENDŐK

RÁBA-HEROS AQUADUX-X 4000 4X4



Járműalváz:	Rába R16.217 AFW
Hosszúság:	7,6 m
Szélesség:	2,5 m
Magasság:	3,4 m
Megengedett össztömeg:	16.000 kg
Szállítható személyek:	1+5 fő
Víztartály:	4.000 l PP
Habtartály:	400 l PP
Szivattyú:	RBI NH 25
Szivattyú teljesítmény:	2.400 l/p
Max. üzemi nyomás:	10 bar (40 bar)
Világítási rendszer:	LED
Vezérlés:	HEROS CERBERUS vezérlés + teljes értékű kézi működtetési lehetőség
Tömlődob:	HEROS gyártmányú, elektromos visszacsévélsű, 2 db

RÁBA R16.217 AFW ALVÁZ + HEROS AQUAUX-X



16 t

3,4 m

2,5 m

**Renault Midlum alváz alapokra épülő RÁBA + HEROS AQUADUX – X
felépítmény → Békéscsaba.**

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS VÍZSZÁLLÍTÓK



HEROS



Renault Kerax alvázakon.

BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

VÍZSZÁLLÍTÓK

HEROS AQUARIUS-X



Műszaki adatok:

Járműalváz:	Renault Kerax 430.19 4x4
Hosszúság:	7, 20 m
Szélesség:	2,54 m
Magasság:	3,38 m
Megengedett össztömeg:	19.000 kg
Szállítható személyek:	1+1 fő
Víztartály:	7.000 l, PP
Szivattyú:	RBI NH 30
Szivattyú teljesítmény:	3.000 l/p
Max. üzemi nyomás:	10 bar (40 bar)
Világítási rendszer:	LED
Vezérlés:	HEROS CERBERUS vezérlés + teljes értékű kézi működtetési lehetőség
Tömlődob:	HEROS gyártmányú, elektromos visszacsévlésű, 2 db
Speciális alkalmazás:	Menetközbeni oltás, rézsű és avar oltó



GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

VÍZSZÁLLÍTÓK

HEROS SQUAREX



Műszaki adatok:

Járműalváz:	Renault Kerax
	460.24 6x4
Hosszúság:	8,2 m
Szélesség:	2,54 m
Magasság:	3,3 m
Megengedett össztömeg:	24.000 kg
Szállítható személyek:	1+1 fő
Víztartály:	9.000 l, RM 1.4304
Szivattyú:	RBI NH 30
Szivattyú teljesítmény:	3.000 l/p
Max. üzemi nyomás:	10 bar (40 bar)
Világítási rendszer:	LED + Halogén
Vezérlés:	HEROS CERBERUS vezérlés + teljes értékű kézi működtetési lehetőség
Tömlődob:	HEROS gyártmányú, elektromos visszacsévévelésű, 2 db
Speciális alkalmazás:	Menetközbeni oltás, rézsű és avar oltó



GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

MŰSZAKI MENTŐJÁRMŰVEK

HEROS SCORPIO



Műszaki adatok:

Járműalváz:	Renault Midlum 280.
Hosszúság:	6,95 m
Szélesség:	2,5 m
Magasság:	3,24 m
Megengedett össztömeg:	14.000 kg
Szállítható személyek:	1+1 fő
Daru típus:	Palfinger PK10000A (10 t)
Áramfejlesztő:	Endress EZG 25/2 (25 kW)
Csőrlő:	Rotzler Treibmatic TR030/6 (50 m)
Fényárbc:	3000 W



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

MŰSZAKI MENTŐJÁRMŰVEK



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

KONTÉNEREK



**KONTÉNERSZÁLLÍTÓ
GÉPJÁRMŰVEK.**

LOGISZTIKAI KONTÉNEREK.



OLTÓKONTÉNEREK.

SPECIÁLIS HAVÁRIA KONTÉNEREK.

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

KONTÉNER PROGRAM



HEROS



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

LÉTESÍTMÉNYI TŰZOLTÓSÁGOK RÉSZÉRE GYÁRTOTT TŰZOLTÓ GÉPJÁRMŰVEK



- Egis Gyógyszergyár Zrt.
- CHINOIN Zrt.
- TEVA Gyógyszergyár Zrt.
- Richter Gedeon Nyrt.
- BorsodChem Zrt.
- Duna Papír Kft.
- MVM Paksi Atomerőmű / Atomix kft.
- FER Tűzoltóság Kft.
- Alcoa-Köfém Kft.
- AUDI HUNGÁRIA MOTOR Kft.



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

SPECIÁLIS GÉPJÁRMŰVEK



HEROS



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

SPECIÁLIS GÉPJÁRMŰVEK ERDŐTÜZES FECSKENDŐ HEROS FOREST MT 2000



Műszaki adatok:

Járműalváz:	MB UNIMOG 2150L
Hosszúság:	6,3 m
Szélesség:	2,45 m
Magasság:	3,06 m
Megengedett össztömeg:	10.600 kg
Szállítható személyek:	1+5 fő
Víztartály:	2.000 l, polipropilén
Habtartály:	200 l, polipropilén
Szivattyú:	RBI NH 30
Szivattyú teljesítmény:	3.000 l/p
Max. üzemi nyomás:	10 bar (40 bar)
Világítási rendszer:	LED
Vezérlés:	Kézikaros működtetés
Tömlődob:	HEROS gyártmányú, elektromos visszacsévélsű, 1 db
Speciális alkalmazás:	Menetközbeni oltás, rézsű és avar oltó valamint önvédelmi rendszer



GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

SPECIÁLIS GÉPJÁRMŰVEK

HEROS ALLROUNDER



Műszaki adatok:

Járműalváz:	MB 2035/48 4x2 Actros
Hosszúság:	10,3 m
Szélesség:	2,5 m
Magasság:	3,8 m
Megengedett össztömeg:	18.000 kg
Szállítható személyek:	1+1 fő
Víztartály:	2.500 l, acél
Habtartály:	200 l, RM 1.4304
Szivattyú:	Godiva GMA 2700
Szivattyú teljesítmény:	2.700 l/p
Max. üzemi nyomás:	10 bar (40 bar)
Vezérlés:	Pneumatikus működtetés
Tömlődob:	HEROS gyártmányú, kézi visszacsévélésű, 1 db
Speciális alkalmazás:	BRONTO SKYLIFT F 22 MDT emelőkosár
Kosár terhelés:	270 kg





GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

SPECIÁLIS GÉPJÁRMŰVEK (MAHINDRA)

CSERE FELÉPÍTMÉNYES GYORSBEAVATKOZÓ GÉPJÁRMŰ



Műszaki adatok:

Járműalváz:	Mahindra GOA
Hosszúság:	5120 mm
Szélesség:	1770 mm
Magasság:	2100 mm
Megengedett össztömeg:	3150 kg
Szállítható személyek:	5 fő



Cserefelépítmény adatai

Anyaga:	Al99,5
Víztartály:	400 l PP
Habtartály:	25 l
Magasnyomású oltóberendezés:	Oertzen HDL 200 (22 l/perc, 200 bar)



A létesítményi és önkéntes tűzoltóságok számára kínált megoldásaink

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS

SPECIÁLIS GÉPJÁRMŰVEK (MAHINDRA)

CSEREFELÉPÍTMÉNYES GYORSBEAVATKOZÓ GÉPJÁRMŰ





OERTZEN HDL200 műszaki adatai:

- Dugattyús szivattyú 22l/perc-es vízhozammal
- Maximális víznyomás 200 bar
- 3%-os habbekeverésre képes
- 60m hosszú tömlő



1. és 2.

Kiegészítő tűzoltás-technika: Magirus mobil szivattyú



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

GYÁRTMÁNY FEJLESZTÉS RENDŐRSÉGI HELYSZÍNELŐ JÁRMŰVEK



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS 1



CERBERUS fülkevezérlő



üvegszálás dizájn



4x4-es alváz átalakítás



polipropilén
vízartály



univerzális légzőkészülék tartók
a bővített légénységi fülkében



CORAL felépítmény

SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS 2



bővített fülkétér



tetőágyú



kezelőpanel



"CORAL"
málhater elképzések



málhateri univerzális
légzőkészülék tartó



HEROS gyorsbeavatkozó

BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

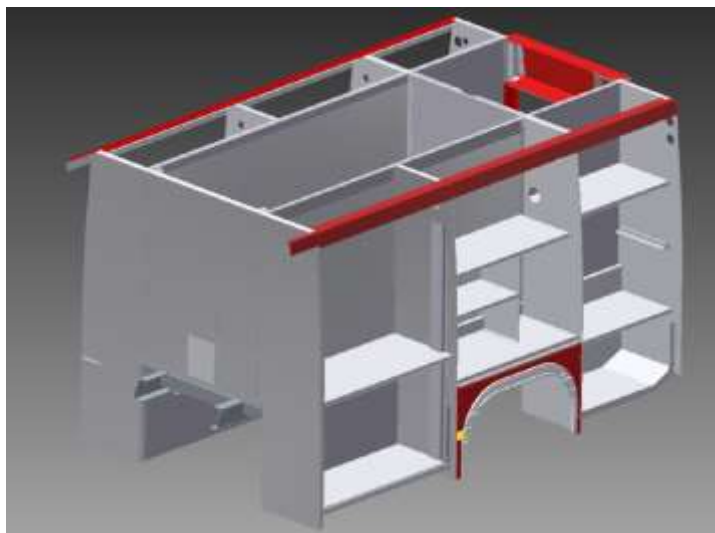
1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS

CorAL FELÉPÍTMÉNY



HEROS



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

HEROS „CorAl” → korrózióálló acél 1.4304 és alumínium, Al99,5 felépítmény

Korrózióálló alapkeretre csavarozással és ragasztással rögzített és összeállított önhordó alumínium lemez elemekből áll.



A CorAl rendszerű felépítmény lényege, hogy a hajlított, **csavarozással és ragasztással** összeerősített **alumínium** felépítményelemek egy könnyű, korrózióálló acél zártszelvény kereten keresztül kapcsolódnak a jármű segédalvázához. Ez a keret biztosítja a járművek részére az alumínium elemek megóvását a fáradásos törésektől, repedésektől.

Magába foglalja a víztartályt, habképző anyag tartályt, tűzoltó szivattyút, gyorsbeavatkozót, habrendszert, eszköztároló (málha) tereket.

A felépítmény málházása az AQUADUX–X szériájú felépítményeknél alkalmazott alapelvek szerint történik



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

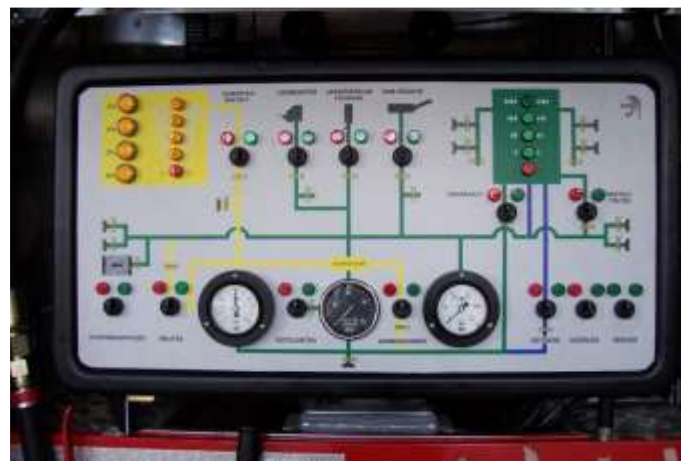


A kerék feletti málhaterek felső polcai fellépők hiányában nehezebben elérhetőek, ezért ide nem málhafelszerelések, hanem a kezeléshez fellépőt nem igénylő lábkapcsolóval működő elektromos visszacsévélésű **gyorsbeavatkozó dobok**, kerültek.



SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS

ELEKTRO-PNEUMATIKUS VEZÉRLÉSI RENDSZEREK (reléktől a PLC vezérlésig)



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

HEROS CERBERUS tűzoltás-technikai vezérlés

A gépjárműfecskenő számítógép által felügyelt vezérléssel rendelkeznek.

A vezérlés rendelkezik:

- adatgyűjtővel (hibanaplóval),
- diagnosztikai funkcióval,
- automatizált funkcióval,
- hibás kezelésre figyelmeztetéssel,

és alkalmas:

- a járműre épített berendezések (pl. megkülönböztető jelzések, stb.) felügyeletére, vezérlésére.

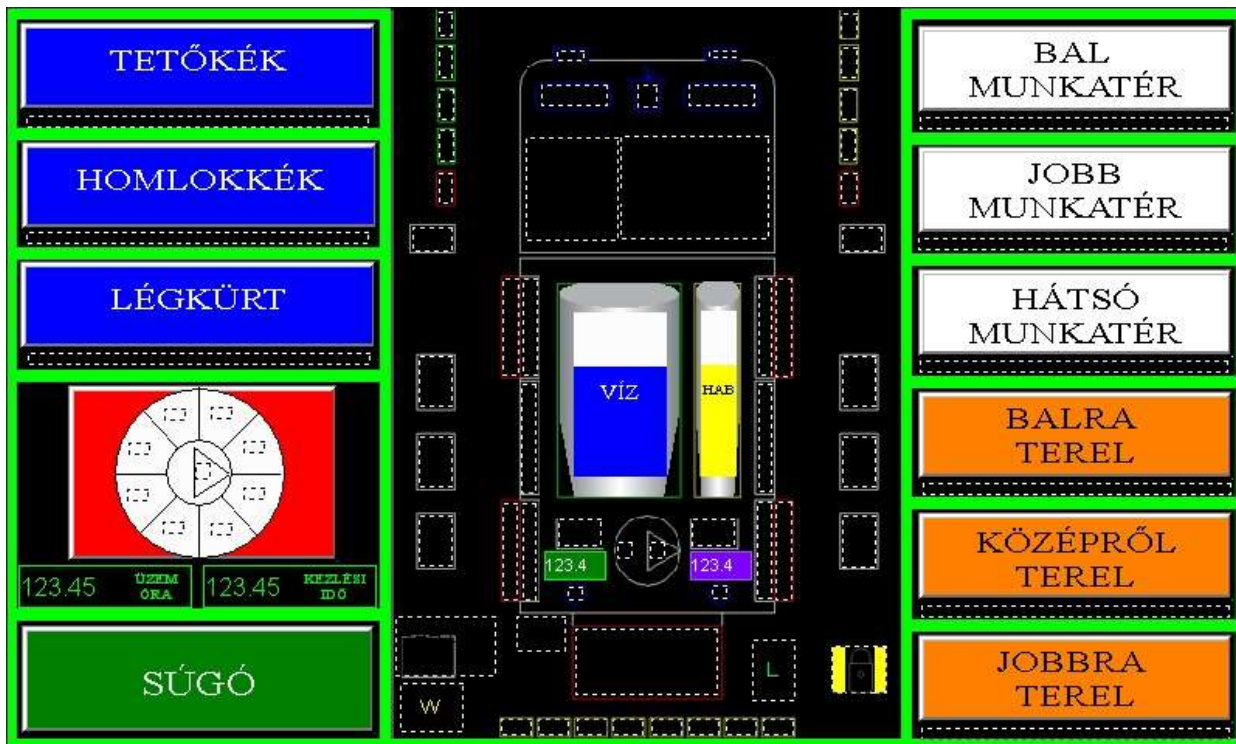
A vezérlés az adatgyűjtés, hibanaplózással biztosítja, hogy az üzemelés során fellépő meghibásodásokra vonatkozó adatok egy későbbi szerviz alkalmával elérhetőek legyenek.

Az automatizált funkció lehetővé teszi, hogy olyan tevékenység, mely alapesetben több művelet végrehajtásával jár, egy művelettel elvégezhető.

A hibás kezelésre figyelmeztetés segítségével a kezelő tájékoztatást kap az általa, a kezelés során elkövetett hibákról, illetve egyes, előfeltételként működő tevékenységek elmulasztásáról.



CERBERUS FÜLKEVEZÉRLŐ

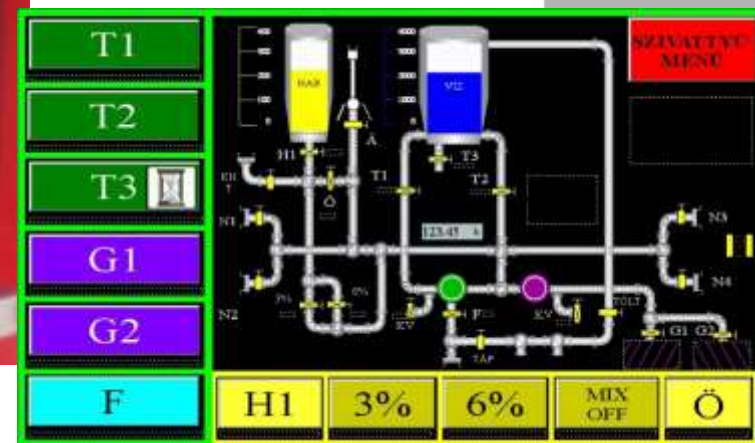


BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

Szivattyútéri kialakítások

■ CERBERUS és KÉZI VEZÉRLÉSEK



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

Figyelmeztető szövegek



**FIGYELEM !
MAGASNYOMÁS !**

**VÍZTELENÍTÉS !
NYISSA KI A KÉZI
SZELEPEKET IS !**

**SZÁRAZVÁKUUM PRÓBA !
ZÁRJA EL
A
KÉZISZELEPEKET IS !**

**A SZIVATTYÚ
LEÁLLÍTÁSÁHOZ
CSÖKKENTSE
A NYOMÁST
5 bar ALÁ !**

**FIGYELEM !
A VÍZTARTÁLYBAN
TÚLNYOMÁS
URALKODIK!**

**FIGYELEM !
A
SZIVATTYÚ NORMÁL
NYOMÁSA
10 bar FELETT VAN !**

**FIGYELEM !
A SZIVATTYÚ MAGAS
NYOMÁSA
40 bar FELETT VAN !**

**Kényszer korlátozások (H,-T2)
Kavitáció és vízütés veszély kiiktatása.
Összevont automatizmusok
Hibás kezelés, figyelmeztetés
Naplózás**

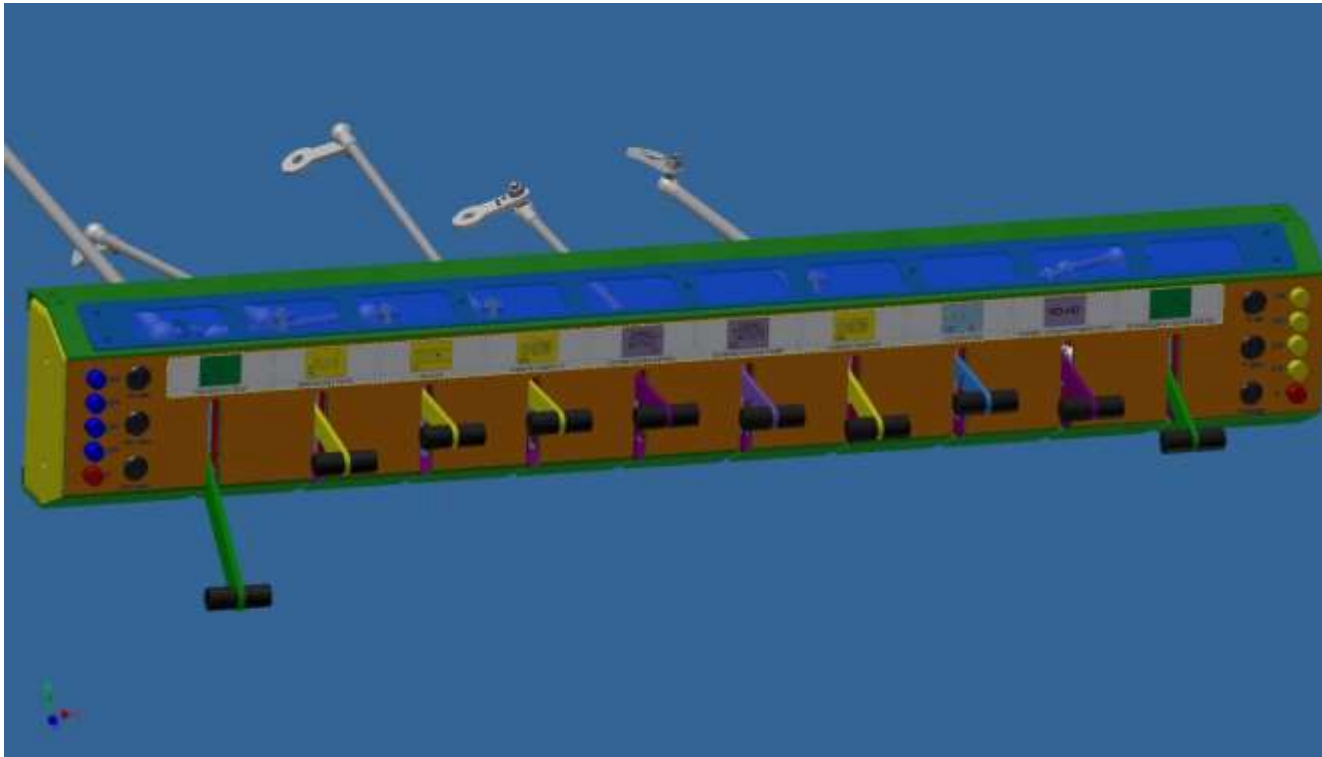
ÁTÁLLÁS KÉZI VEZÉRLÉSRE



A
RENDSZER JELENLEG
KÉZIVEZÉRLÉS
ÜZEMMÓDBAN VAN 

HAB	FORDULATSZÁM	MAGASNYOMÁS	NORMÁLNYOMÁS	KEZELÉSI IDŐ	ÜZEMÓRA	VÍZ
123 LITER	1234 F/P	12.3 BAR	12.3 BAR	123.45 KEZELÉSI IDŐ	123.45 ÜZEMÓRA	1234 LITER

KÉZIVEZÉRLÉS



- T1
- H1
- Ö
- 3%
- G1
- G2
- 6%
- LGT
- ND-HD
- T2
- VÍZSZIN KIJELZÉS
- HABSZINT KIJELZÉS
- MUNKATÉR VILÁGÍTÁSOK
- TERELŐFÉNY

Teljes értékű kézi vezérlések



Ágyúkezelő panel



Fényárboc kezelő panel



Gyorsbeavatkozó kezelő panel

SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS

HEROS GYORSBEAVATKOZÓ



HEROS nagynyomású gyorsbeavatkozó

A vízellátás a tömlődob tengelyén átvezetéssel történik. A visszacsévézés elektromos motorral, lábkapcsolóval történik, de lehetőség van a kézi működtetésre is.

A tömlő hossza 60 m, belső átmérője 25 mm. (1") A tömlő végére Storz 38 kapoccsal csatlakoztatott elzárható, változtatható vízátbocsátású, kombinált pisztoly sugárcső kerül beszerelésre, amely hab sugárcső toldattal is el van látva.



HEROS gyorsbeavatkozó

SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS

HEROS GYORSBEAVATKOZÓ



HEROS gyorsbeavatkozó



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS

UNIVERZÁLIS LÉGZŐTARTÓ MSZ EN 1846-2 szabványnak
megfelelőséget igazoló TÜV tanúsítvánnyal



BM HEROS Javító, Gyártó, Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.

1087 Budapest, Asztalos S. u. 2. , bmheros@bmheros.hu , www.bmheros.hu

SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS

UNIVERZÁLIS LÉGZŐTARTÓ



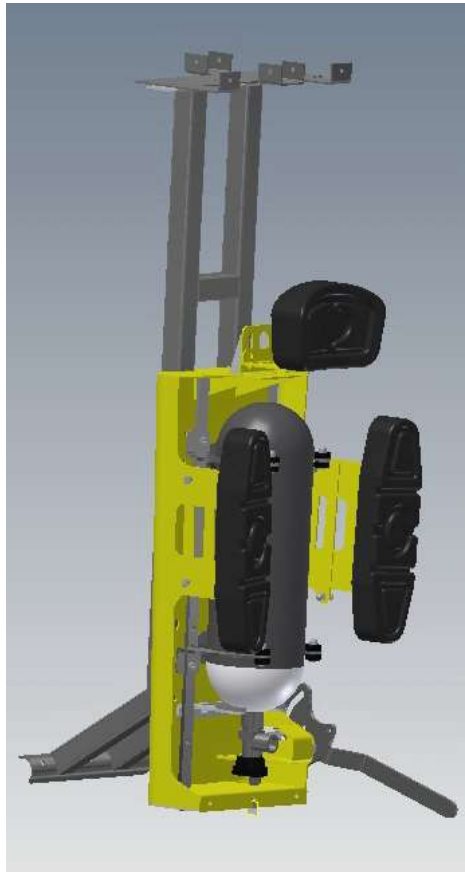
A gépjárműfecskenő egy légterű vezetőfülkével és személyzeti térrel rendelkezik.

Az első sorban (vezetőfülke) kettő, a második sorban (személyzeti tér) négy ülőhely van kialakítva.

A vezetőülés rugózott, csillapított és minden irányban állítható. A vezetőülés melletti parancsnoki ülés rögzített párnázott ülőlap, háttámlájába légzőkészülék tartó kerül elhelyezésre,

A személyzeti tér háttámlái helyett 4 db egypalackos légzőkészülék kerül elhelyezésre.

A személyzeti tér állóhelyi fűtéssel rendelkezik



Parancsnoki légzőkészülék tartó

Legénységi légzőkészülék
tartók



SZERKEZETI EGYSÉG FEJLESZTÉS

VÍZTARTÁLY



- A víztartály anyaga műanyag, Polipropilén(PP). A tartály térfogata 1000 -7000 liter. A víztartály a felépítmény középrészében kerül elhelyezésre.

A víztartály rendelkezik:

- Búvó nyílással,
- Hullámtörő lemezekkel,
- Túlfolyó és szellőző rendszerrel,
- Tartályürítő csatlakozással a tűzoltószivattyúhoz (T1) (DN 125),
- Külső feltöltő csatlakozóval (DN65)
- A tartály kialakítása olyan, hogy benne semmilyen üzemmódban túlnyomás, vagy vákuum nem alakul ki.
- Könnyű, rugalmas, nem hajlamos anyagfáradásra



polipropilén
víztartály

TÁVLATI TERVEK, CÉLOK.



A fejlesztéseink, mint minden gyártó esetében a megrendelésekre egyfajta reakció, milyen újításokkal és megoldásokkal vagyunk képesek az igényeket kiszolgálni.

A fejlesztések abból az koncepcióból kell kiinduljanak, hogy a meglévő verzióhoz képest egy jobb, működésében és funkciójában is a korábbi felülmúló , vagy költség hatékonyabb produktum, gyártmány születhessen.

A BM HEROS Zrt életében A következő években várhatóan nagy szabású beruházások történnek majd a sorozatgyártásra való átállás érdekében.

Tervezzük:

- Gyártócsarnok kibővítését.
- Két vállalatos rendszer kiépítését.
- Új vállalat irányítási rendszer bevezetését.
- Tervezői dokumentáció és munkalap rendszerek újra strukturálását.



Kisszériás sorozatgyártás:

- RÁBA HEROS fecskendő.
- Mahindra 1 és 2.
- Konténer
- Vízzállító 10 000 liter

Köszönöm a figyelmet!



Pintér Tibor