

I. DESCRIERE

Autospeciala de pompieri 4x4 este un vehicul de intervenție, destinat stingerii incendiilor de amploare și operațiunilor complexe, echipat cu rezervor de apă, sistem performant de pompare și dozare a spumei.

II. CARACTERISTICI TEHNICE

SASIU:

Producător: MAN

Model: MAN TGM 18.320

Motor:

- Motor: 320 CP
 - Cuplu: minim 1.250 Nm;
 - Capacitate cilindrică: între 7783 cm³
- Emisii noxe: Euro VI E;
- Rezervor combustibil din oțel: minim 220 litri;
- Rezervor AdBlue: minim 35 litri

Transmisie:

- Cutie de viteze automata/ 12 trepte de viteză;
- Formula roților: 4x4;
- Ampatament: maxim 4.200 mm



Imagine Simbol.

Cabină:

- Cabină dublă;
- Număr de locuri: minim 4 + 1+1;
- Volan pe partea stângă
- Culoare: Roșu FOC RAL 3000
- Închidere centralizată cu telecomandă
- 2 chei vehicul
- Oglinzi cu reglare electrică și încălzite
- Volan multifunctional
- Instalație de climatizare
- Scaun șofer cu suspensie pneumatică;
- Avertizor unghi mort;

Alte caracteristici și accesorii:

- ESP, ASR
- Tempomat
- Sistem de asistență la frânarea de urgență
- Avertizare la părăsirea benzii
- Detectarea semnelor de circulație
- Masă maximă autorizată: 18.000 kg;
- Monitorizare presiune și temperatură anvelope;
- Roata de rezerva

1. SUPRASTRUCTURĂ:

Producator: Volkan İtfaiye Araçları San.Tic.A.Ş.

A. CAROSERIA**Construcție:**

- Suprastructura este realizată din învelitoare din oțel și cadru din oțel de calitate ST52 de 6 mm. Toate componentele suprastructurii sunt asamblate pe un cadru auxiliar. Cadrul este fixat pe șasiul principal prin intermediul unor fixări adecvate, agrementate RAR, pentru a evita influențele dăunătoare asupra caroseriei.

Puntea de lucru:

- Aceasta este acoperită de un material anti-alunecare cu balustrade din aliaj ușor.

Dulapurile de depozitare:

- 5 dulapuri de depozitare care înconjoară vehiculul. Dulapurile sunt închise de obloanele rulante din aluminiu.
- Toate încuietorile de pe autovehicul sunt deschise cu o cheie universală. Baza dulapurilor este acoperită cu plăci din aluminiu. La podeaua compartimentului sunt prevăzute orificii de scurgere pentru a asigura scurgerea apei.



Poza Simbol.

B. REZERVOARE

Tipul:

- Rezervor de tip modular amplasat între cele două compartimente pentru depozitare
- Capacitatea rezervorului de apă: 5000 litri
 - Confectionat din AISI 304 oțel inoxidabil de : 4 mm
- Rezervor spumogen:
 - Integrat in rezervorul de apa
 - Capacitate: 500 litri
 - Confectionat AISI 304 otel inoxidabil de: 4 mm

Trapa:

- Capac de tip trapă cu diametrul de 450 mm cu închidere mecanică montat pe rezervorul de apă

Umplerea cisternei:

- Prevăzută cu 2 intrări de umplere laterale, cu dimensiunea de 2,5 inci, care au cuplaje STORZ cu o supapă de reținere.

Indicator de nivel:

- Disponibil pe panoul de comandă

C. POMPA DE INCEDIU

Model: LFPH 10-200/40-250

Pompa de incendiu este conformă standardului EN 1028, în configurația FPN 10-200 / FPH 40/250, iar performanțele nominale de debit și presiune sunt demonstrate în conformitate cu cerințele standardului.

Conformitatea se dovedeste prin certificate de conformitate și rapoarte de încercări încarcate pe platforma (ISO/IEC 17065 / ISO/IEC 17025).

Tipul: Centrifugal

- Corpul pompei, capacele față și spate sunt fabricate din aluminiu anodizat dur, rotoarele de presiune normală și înaltă sunt fabricate din bronz, iar arborele pompei este din oțel inoxidabil de înaltă rezistență. Etanșarea pompei se realizează prin etanșare mecanică care nu necesită întreținere.
- Debitul maxim la presiune normală se obține doar cu un singur rotor de presiune joasă, fără utilizarea de echipamente sau piese suplimentare, cum ar fi difuzorul.
- Pompa este acționată de priza de putere, care poate fi montată pe motor sau pe transmisia șasiului. Datorită noului design al pompei, cutia de viteze nu mai este necesară.
- Pompa este echipată cu un sistem automat de amorsare a pistonului, care constă din 2 pistoane de amorsare. Este disponibil și un comutator manual de acționare. Sistemul de amorsare a pistonului este acționat prin intermediul unei curele trapezoidale. Controlul este electric și automat, prin presiunea din pompa de incendiu. Înălțimea de aspirație este de aproximativ 3 m în 30 de secunde (în conformitate cu EN 1028), cu o înălțime de până la 8 m.
- Pompa este echipată cu sistem de dozare a spumei ATP (Around the Pump), în conformitate cu EN1028. Sistemul este fabricat în întregime din material rezistent la coroziune pentru a garanta o funcționare pe termen lung, fără a fi deteriorat de spumele corozive etc. Sistemul de dozare a spumei constă în dozarea sub presiune normală și dozarea sub presiune înaltă. Odată activat, sistemul de dozare a spumei sub presiune normală amestecă spuma pentru toate ieșirile, inclusiv unitatea de înaltă presiune; cu toate acestea, dacă dozarea spumei sub presiune înaltă este activată, ieșirile sub presiune normală pot funcționa fără spumă.
- Sistemul este capabil să funcționeze între 1% și 6% din rezervor sau din surse externe. Reglarea raportului este continuă prin intermediul unui buton conectat mecanic la sistemul de dozare a spumei. Sistemul reglează automat spuma necesară în funcție de debitul de apă. Această reglare fină funcționează fără a fi nevoie de debitmetru. Raportul de spumă poate fi ajustat prin intermediul butoanelor cu trepte de 1%. Sistemul de dozare a spumei este echipat cu un sistem de aspirație extern care permite pompei să extragă spumă din butoaie, rezervoare IBC în cazul în care rezervorul de spumă se golește. Pompa este echipată cu un sistem de degajare termică cu activare automată, care purjează apa din pompă în caz de supraîncălzire. Pompa poate funcționa inclusiv cu apă sărată de mare

Performante minime

- Joasă presiune: minim 2.000 l/min la 10 bar - pompa centrifugala cu o singura treapta
- Înaltă presiune: minim 250 l/min la 40 de bar - cu 1+4 trepte și un singur arbore

Guri de ieșire:

- 2 unități de ieșire tip sferice de 2,5 inci cu cuplaje STORZ;

Distanța de aruncare:

- Min. 50 de metri de apă și min. 40 de metri spumă

Echipamentele, șasiul și suprastructura autospecialei sunt noi, nefolosite, din producția anului 2026 sau ulterior, fiind fabricate cel puțin în anul calendaristic 2026.

III. ACCESORII DESCARCERARE

A. Unealtă combinată mobilă de descarcerare alimentată pe bază de baterie, destinată operațiunilor de salvare tehnică – inclusiv tăiere, extindere, împingere și tragere. Unealta oferă posibilitate de conectare cu telefoane smart ale pompierilor.

Modelul: Weber Combi Tool SPS 370 MK2 SMART-FORCE

1. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI FUNCȚIONALE:

- **Lățime de extindere:** 370 mm
- **Forță de extindere maximă:** 35-783 kN
- **Forță maximă de strivire:** 77 kN
- **Lungime de tragere (cu adaptor):** 410 mm
- **Forță maximă de tragere:** 56 kN
- **Greutate operațională (gata de utilizare + bateria montată):** 19.9 kg
- Sistem de protecție baterie: minim IP 58
 - Pentru intervenții sub apă la adâncimi de minim 3 metri
- Presiune nominală de operare: minim 700 bar
- Un set de vârfuri dedicate pentru deschiderea ușilor, compatibil cu unealta de descarcerare
- Baterie 8 Ah: 1 bucată.

Această unealtă de salvare funcționează cu baterii Milwaukee M18 (ex. 8 Ah), care sunt utilizate pe scară largă în ecosistemul de scule profesionale fără fir.

- Bateria este compatibilă cu doi sau mai mulți producători de unelte cu baterie sau unelte de salvare cu baterie după cum urmează:
 1. Weber Rescue Systems unelte hidraulice de salvare cu baterie din gama SMART-FORCE (foarfeci, depărtătoare, combi-tools).
 2. Milwaukee Tool scule profesionale fără fir din platforma M18 (bormașini, fierăstraie, echipamente de intervenție, iluminat etc.).
- Bateria livrează împreună cu încărcător dedicat
- Compatibilitate uneltei de descarcerare cu alte echipamente suplimentare montabile pe brațele uneltei:
 - Dispozitiv de tragere pentru setul de lanțuri
 - Set de lanțuri
 - Adaptor pentru utilizare cilindru mecanic
- **Sistem inteligent ce permite conectarea și comunicarea în timp real a uneltei combinate cu telefoanele smart ale pompierilor, având minim următoarele funcții:**
 - Monitorizarea digitală în timp real a parametrilor esențiali, prin conectare wireless la o aplicație dedicată;
 - Afișarea nivelului de încărcare al bateriei și a presiunii hidraulice active în timpul utilizării;
 - Accesarea modurilor de antrenament (training mode) pentru instruirea echipelor în condiții simulate de intervenție;
 - Activarea funcției antifurt – echipamentul poate fi blocat sau localizat în timp real, crescând securitatea în timpul transportului și al depozitării;
 - Alerte – primirea de alerte în cazul în care echipamentul este scos dintr-un perimetru prestabilit de către utilizator
 - Transmiterea notificărilor de service și a informațiilor legate de întreținerea preventivă și corectivă;
 - Autodiagnosticare în timp real și avertizări automate privind funcționarea necorespunzătoare;

Mai jos linkul catre site-ul producatorului:
[Combi Tool SPS 370 MK2 SMART-FORCE](#)

De asemenea, mai jos datele de contact ale producătorului uneltei:
Germany Emil-Weber-Str. 2/1 74363 Güglingen

IV. ACCESORII ȘI DOTĂRI

Nr. crt.	Denumire echipament	Cantitate minimă
1	Furtun de refulare tip C	15 bucăți
2	Furtun de refulare tip B	10 bucăți
3	Țeavă de refulare tip C	4 bucăți
4	Tub de absorbție tip A	6 bucăți
5	Distribuitoare B-CBC	2 bucăți
6	Hidrant portativ + cheie	1 set
7	Colector	1 buc.
8	Sorb pentru tuburile de aspirație	2 bucăți
9	Coș metalic (coș filtrant)	2 bucăți
10	Cordelină de susținere sorb	2 bucăți
11	Ejector pentru ape mici	1 buc.
12	Reducții de racorduri (A→B, B→C)	1 set din fiecare tip
13	Țeavă generator spumă mecanică	2 bucăți
14	Costume de protecție anticalorică	2 tipuri 1+1 (PN + PG)
15	Aparat de respirat cu aer comprimat	2 bucăți
16	Butelie de rezervă aer comprimat	2 bucăți
17	Coardă de salvare	2 bucăți
18	Cordelină de salvare	2 bucăți
19	Topor + târnăcop (cu toc)	1 set
20	Toporaș + toc	2 bucăți
21	Cange	1 buc.
22	Rangă	1 buc.
23	Proiector mobil	1 buc.
24	Trepied pentru proiector	1 buc.
25	Bobină cablu (50 m)	1 buc.
26	Punte de trecere peste furtun	2 bucăți
27	Cot de furtun	1 buc.
28	Geantă pentru chei și feșe	2 buc
29	Cheie pentru racordare (furtunuri)	4 buc
30	Fașă pentru furtun - tip B - tip C	4 buc. 4 buc.
31	Scară de fereastră	1 buc
32	Scară culisabilă	1 buc
33	Stingător tip P 6	2 buc
34	Trusă medicală de prim ajutor	1 buc

V. CONDIȚII DE LIVRARE

- Termen de livrare: 8 luni de la semnarea contractului
- Produsele vor fi livrate împreună cu următoarele documente:

- Manual de operare si intretinere
- Declaratie de conformitate CE
- Certificat de garantie si calitate

VI. CONDITII DE GARANTIE

- Termen de garantie: 12 luni de la data receptiei