

FISA TEHNICA
SUPRASTRUCTURA AUTOSPECIALA DE STINGERE INCENDII
CU APA SI SPUMA DE CAPACITATE 4.000 Litri
PE SASIU MAN TGM 18.320 4X4



Imagine reala

CARACTERISTICI TEHNICE MINIMALE SASIU

1. SASIU AUTOSPECIALA MAN TGM 18.320 4X4, Diesel

Conform Fisa Tehnica Sasiu atasata Propunerii Tehnice

- Masa totala maxim autorizata 18.000 kg;
- Cabină dubla: 5+1 locuri, cu 4 usi, rabatabilă, toate locurile vor fi prevăzute cu centuri de siguranță conform prevederilor legale;
- Nivel de emisii Euro 6E
- Cutie de viteze automată cu 8 trepte-MAN PowerMatic 08.13 OD
- Tip de frână: frâne cu tambur
- Putere motor – 320 CP
- Capacitate cilindrică 6,871 l
- Sarcina pe axe: Față 7500 kg, spate: 11 500 kg
- Gardă la sol (față) 335mm
- Unghiul de atac de 27°
- Culoarea șasiului – Roșu RAL 3000
- Anvelope – OFF ROAD / M+S, IARNA/GHEAȚĂ
- Rezervor combustibil 220 litri
- Sistem de autoclimatizare

2. SUPRASTRUCTURA POMPIERI

• **INSTALAȚII SPECIALE:**

Instalația pentru intervenție la stingere incendii compusă din:

- **Instalația de lucru cu apă, formată din:** rezervorul de apă, rezervor de spumogen, agregatul de pompare pentru joasă și înaltă presiune, tun de refulare poziționat pe acoperișul suprastructurii, conducte de aspirație, legătură și refulare.
- **Instalația de comandă și control amplasată central în partea din spate a Autospecialei, într-un loc accesibil de la sol, dotată cu:**
manometru de înaltă/joasă presiune, manovacuumetru, indicator turație pompă apă, indicator turație motor, indicator analogic temperatura apă în pompa, indicator analogic nivel apă și spuma, comandă accelerație motor.

Pe panoul de control al pompei instalate există dispozitive de control care permit:

- pornirea/oprirea motorului
- turația de mers în gol a motorului
- viteza pompei
- presiunea de lucru
- pornirea prizei de putere la acționarea pompei autocamionului de pompieri
- deschiderea/închiderea supapei principale
- deschiderea/închiderea supapei de realimentare automată
- scăderea automată a presiunii din conductele de refulare (auto-bar)
- golirea sistemului apă-spumă
- golirea apei din rezervor
- realimentarea rezervorului din surse externe prin pompă
- afișarea intermitentă a sistemului apă-spumă
- setarea concentrației agentului de spumare
- pornirea/stingerea iluminării compartimentelor
- pornirea/stingerea iluminării zonei de lucru

Panoul de control conține următoarele informații și lumini de avertizare:

- temperatura pompei de apă
- temperatura lichidului de răcire a motorului
- presiunea uleiului
- nivel scăzut de combustibil
- cavitație
- tensiune scăzută a bateriei

Pe panoul de control există un buton pentru a crește și a reduce presiunea pompei autocamionului de pompieri și pentru a porni regulatorul automat de presiune.

Compartimentul pompei are o schemă a sistemului apă spumă și denumirea supapelor.

- **Instalația de avertizare acustică și optică, formată din** rampa de lumini, montată pe cabină, lumini de avertizare poziționate pe capota cabinei, lateralele și spatele suprastructurii și instalație de avertizare acustică separată. Rampa de lumini și luminile de avertizare vor fi

comandate cu ajutorul unui întrerupător montat în cabină și vor fi protejate cu grilaje de protecție.

- 6 surse de lumină
- **Instalatia echipament de salvare:**
 - Trolu frontal 8.1T – electric. Cablu de oțel. 30 m.
 - echipament special de salvare accident rutier și salvarea din fântână
- **Compartimentare si aranjare:**
 - Cele 9 compartimentele ale suprastructurii vor fi închise cu jaluzele din aluminiu anodizat cu încheietori cu cheie, o singură cheie fiind potrivită pentru toate încuietorile, aprinderea iluminării dulapurilor după deschidere și pentru controlul închiderii. Adâncime: min.550 mm.
 - Rafturile sunt realizate din tablă de aluminiu anodizat.
 - Spațiul din compartimentul pentru accesorii și echipamente asigura depozitarea a 3 furtunuri tip B, în panglica, în suporturi speciale amplasate în apropierea unei guri de refulare a apei tip B care permite conectarea rapidă la sistemul de pompare.
 - Podeaua dulapurilor este căptușită cu tablă metalică netedă, rezistentă la acid, fără prag, permițând curățarea ușoară a dulapurilor.
 - Acoperișul suprastructurii este realizat sub forma unei platforme de lucru, acoperită cu o suprafață antiderapantă. Accesul la acoperiș este posibil prin intermediul unei scări situate în spatele vehiculului, rezistentă la o masă de minim 150Kg, pliabilă către partea superioară a autospecialei, prevăzută cu un sistem de blocare în poziția pliat.
 - Compartimentele laterale și spate sunt închise cu uși obturatoare, echipate cu sisteme mecanice de blocare, cu posibilitatea de blocare cu cheie.
 - Pe lateralele și spatele suprastructurii, deasupra ușilor obturatoare, există lămpi care iluminează zona de lucru, aprinse din compartimentul pompei camionului.
 - În compartimentul agregatului de pompare este montat un sistem de încălzire cu aer cald, pe motorina, cu alimentare direct din rezervorul autospecialei.
 - Partea superioară a structurii este realizată din aluminiu și materiale plastice termoformate ca element al balustradei.
 - Vehiculul este echipat cu iluminare a zonei de lucru din jurul vehiculului, asigurând iluminarea în condiții de vizibilitate redusă, la o distanță de 5 m de vehicul la nivelul solului. Iluminarea se activează în cabina șoferului.
 - Sertarele și tăvile extractibile se blochează automat în poziția închisă și complet deschisă și sunt protejate împotriva scoaterii complete (căderii din ghidaje).
 - Mânerele dispozitivelor vehiculului, ușile obloane, sertarele, tăvile sunt proiectate astfel încât să poată fi acționate cu mânuși.
 - Designul dulapurilor asigură drenarea apei din interiorul acestora.
 - Suprafețele platformei de lucru și ale podelei cabinei sunt fabricate din material antiderapant.
 - Construcția sistemului apă-spumă permite drenarea completă a acestuia.
 - Instalație electrică echipată cu un întrerupător principal de alimentare.

- **INSTALAȚIA PENTRU INTERVENȚIE LA STINGEREA INCENDIILOR**

I. Agregatul de pompare VOLKAN VFPN-H 10-250/40-250 amplasat în partea din spate, cu dispozitiv automat de amorsare, cu două trepte de presiune, astfel:

- **Treapta de joasă presiune** cu următorii parametri nominali : debit 2500 l/min la 8-10 bar și o adâncime de aspirație de 1,5-3 m;
- **Treapta de înaltă presiune** cu următorii parametri nominali: debit 250-400 l/min la 35-40 bar.
 - **Dispozitiv automat de amorsare** care face parte integrantă din grupul de pompare.
 - **Instalație de dozare spumogen** cu alimentare din rezervorul autospecialei și din surse externe fara presiune .
 - **Sistem amorsare:**
 - de la o adâncime de 1,5 m până la 30 s,
 - de la o adâncime de până la 7,5 m până la 60 s.
- Agregatul de pompare este echipat cu un dispozitiv de amestecare a agentului de spumare care permite obținerea unor concentrații de min. 3 și 6%, adaptate la capacitatea pompei de apă.
- La orificiul de aspirație al pompei este instalat un element care previne pătrunderea impurităților solide în pompă, atât la aspirarea dintr-un rezervor extern, cât și pentru rezervorul propriu al vehiculului, ceea ce garantează funcționarea în siguranță a pompei de apă.
- Pompa autospecialei de pompieri este echipată cu un sistem de control care permite reglarea automată și manuală a presiunii de lucru.
- Agregatul de pompare este plasat în spatele vehiculului, într-un compartiment închis cu jaluzele, cu iluminare independentă.
- Piese turnate - Carcasa, capacul și rotorul - fabricate din aliaj metalic ușor, iar arborele pompei este fabricat din oțel inoxidabil rezistent la coroziune.
- Pompa autospecialei de pompieri este protejată din lateralul postului de operare cu un capac corespunzător, protejând elementele principale ale pompei și sistemul, având instalate un panou de control și indicatori.
- În plus, pompa autospecialei de pompieri trebuie protejată de deteriorări cu un capac din tablă de aluminiu din partea de jos.
- Pompa poate funcționa inclusiv cu apă sărată de mare în anumite condiții speciale impuse de producător.

II. Colectorii de admisie și refulare

- **Colectorul de admisie (aspirație)** va conține o conductă de aspirație tip A pentru alimentarea cu apă din surse naturale fara presiune și o conductă de legătură dintre colectorul de aspirație și rezervorul de apă, necesară alimentării cu apă a agregatului de pompare din rezervorul de apă, prevăzută cu robinet de izolare cu acționare pneumatica automatizata.
- **Colectorul de refulare** pe treapta de joasă presiune va cuprinde două conducte de refulare tip B și două conducte de refulare tip C, o conductă de umplere a rezervorului de apă cu ajutorul pompei de stingere incendii, o conductă de refulare pentru tunul de refulare de pe suprastructura.

III. Sistemul de refulare pe treapta de înaltă presiune cuprinde 2 tamburi, plasati in partea din spate a suprastructurii, actionati electric, **Volkan HR-60**, dotati cu 60 ml furtun de înaltă presiune și

cate un dispozitiv de refulare la presiuni înalte jet/spray 150l/min..

Fiecare tambur este echipat cu role de ghidare instalate pe un braț mobil care permite eliberarea și blocarea frânei.

Fiecare tambur este echipat cu frână cu tambur, acționare electrică și posibilitate de rebobinare de urgență prin intermediul unei manivele.

- **REZERVOARE APĂ/SPUMĂ**

- **Rezervorul de apă** este prevăzut cu sparge valuri și este echipat cu țeavă de preaplin și capac de vizitare demontabil ce permite accesul în interiorul acestuia pentru a efectua operațiile de întreținere. Rezervorul de apă va fi confecționat din GRP sau poliester armat cu fibra de sticlă, cu o capacitate de **4.000 litri**.

- Rezervorul de apă este echipat cu 2 conducte de umplere de 75 mm (câte una pe fiecare parte a părții din spate a vehiculului) cu o supapă cu bilă pentru umplerea de la hidrant (orificiul de umplere are o structură care protejează împotriva curgerii libere a apei din rezervor cu această ieșire) și o supapă automată care protejează împotriva supraîncărcării rezervorului cu posibilitatea de comutare pentru lucru manual.

- Toate elementele sistemului apă-spumă sunt rezistente la coroziune și la utilizarea agenților de spumare.

- Rezervorul este echipat astfel încât permite funcționarea în siguranță, cu un sistem de protecție împotriva scurgerii de apă în timpul deplasării.

- Rezervorul este atașat direct la subcadru cu conexiuni cu șuruburi.

- **Rezervor spumă** confecționat din oțel inoxidabil sau poliester armat cu fibră de sticlă, cu o capacitate de **200 litri**.

- Construcția sistemului apă-spumă permite drenarea completă a acestuia folosind cel mult două valve.

- Echipat cu instrumentație care asigură funcționarea în siguranță

- Construcția suprastructurii va realizată din materiale rezistente la coroziune, panouri din aluminiu. Suprastructura va avea câte trei compartimente pe fiecare laterala, dotata cu rafturi pentru instalarea echipamentelor și a accesoriilor.

- **TUN APA SI SPUMA**

- **Tun apa si spuma** cu acționare electrică și manuală amplasat pe acoperișul suprastructurii **Volkan WGE 3000 SE, debite de până la 3000 L / min la 10 bari, apă sau apă + spumă**.

- Structura de rezistență a caroseriei va fi confecționată din profile rectangulare din oțel, peretii de compartimentare vor fi confecționați monobloc din polyester armat cu fibra de sticlă.

- Compartimentele suprastructurii vor fi închise cu jaluzele din aluminiu anodizat, 9 compartimente, prevăzute cu incuietori cu cheie.

- **Autospeciala este dotata Terminale radio TETRA**

Modulul de comunicații pentru vehicule va fi alcătuit din:
1 terminal radio standard TETRA pentru instalare în vehicule;
5 terminale radio portabile standard TETRA.

- **MARCARE SI ETICHETARE**

Suprastructura va fi vopsita in culoare rosie RAL 3000, va fi colantata si etichetata conform specificatiilor clientului.

Autospeciala va fi dotata cu Lista de Echipamente si accesorii si Echipamente de salvare la inaltime si puturi atasate Ofertei Tehnice+Fise tehnice, care vor fi amplasate ergonomic în compartimente corespunzătoare:



- Autospeciala se va livra cu Declaratie de Conformitate CE pentru intregul ansamblu si Manual de Utilizare si Intretinere.
- Livrarea Autospecialei se va face la sediul autoritatii contractante si se va efectua instructajul personalului operator pe cheltuiala furnizorului.

Data: 15.07.2026

Producator

GRADINARIU IMPORT EXPORT SRL

Reprezentant legal-Administrator

Andrei Calin Gradinariu

6

