



Zdjęcia: producent

Pożarnicze nowości z PS Szczęśniak

Bielskie przedsiębiorstwo **PS Szczęśniak** to podmiot rodzinny, o całkowicie polskim kapitale, specjalizujący się w adaptacjach i produkcji zabudów mogących znaleźć zastosowanie w licznych służbach odpowiedzialnych za zapewnienie ładu, porządku i bezpieczeństwa publicznego.

Podstawową grupą powstających wyrobów są różnego rodzaju nadwozia ratownicze – ratownictwa technicznego i ratowniczo-gaśnicze. Poza tym budowane są kontenery ze sprzętem specjalnym, dokonywane adaptacje w seryjnych nadwoziach, zgodnie z potrzebami konkretnych zamawiających, a po przeprowadzeniu prac analityczno-koncepcyjno-studialnych firma weszła na niezwykle prestiżowy rynek zabudów wybitnie specjalistycznych, o czym świadczy pokazany w roku ubiegłym ciężki militarny opancerzony kołowy wóz ewakuacji i ratownictwa technicznego. Taki profil wytwarzania powoduje, że wśród najważniejszych odbiorców zabudowanych i adaptowanych pojazdów znajdują się straż pożarna, straż graniczna, pogotowie gazowe, pogotowie energetyczne, ekipy poszukiwawcze oraz siły zbrojne.

Współpraca pomiędzy naszą armią a PS Szczęśniak nie rozpoczęła się wcale wraz z realizacją projektu ciężkiego kołowego wozu ewakuacji i ratownictwa

technicznego, komercjalizowanego pod handlową nazwą Mamut, ale kilka lat wcześniej. Dotyczyła ona dostaw podstawowego produktu wytwórcy, czyli samochodów pożarniczych różnych klas i typów. W latach 2003-2005 przekazane zostały trzy ciężkie auta ratowniczo-gaśnicze na podwoziu Mercedes-Benz Atego 1528 AF 4x4 ze zbiornikiem wody o pojemności 5000 l, z kolei w roku 2004 ciężki lotniskowy samochód ratowniczo-gaśniczy ze zbiornikiem wody, zbiornikiem środka pianotwórczego oraz agregatami prózkowym i śniegowym. Samochód ten bazował na 3-osiowym, terenowym podwoziu Mercedes-Benz Actros 2746 AKE 6x6, był pierwszym 3-osiowym nośnikiem tej klasy w polskim wojsku i trafił do ówczesnej 1 elt w Mińsku Mazowieckim.

Ponieważ podwozia Mercedesa sprawdziły się w trakcie eksploatacji, podobnie jak zabudowy, a dodatkowo PS Szczęśniak jest w stanie wykonywać zamówienia przetargowe MON na bardzo konkurencyjnych warunkach,

niedawno zakończyła się realizacja kolejnego, militarnego kontraktu. Dotyczył on przekazania dwóch sztuk samochodów ratowniczo-gaśniczych klasy średniej (M), kategorii 2 (uterenowionej), z załogową kabiną i zbiornikiem wody o pojemności 2500 litrów. Jako ich bazę wybrano podwozia Mercedes-Benz Atego 1329AF najnowszej generacji w wykonaniu dla straży pożarnej. Są to podwozia w układzie napędowym 4x4 i, w zależności od liczby oraz rodzaju założonych opon, mogą cechować się powiększoną lub wysoką mobilnością taktyczną – dzielnością terenową. W związku z faktem, iż w zamówieniu wymagana była jedynie powiększona dzielność terenowa, z tyłu założono ogumienie bliźniacze, które, podobnie jak pojedyncze ogumienie z przodu, jest specjalne, terenowe, z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Inny istotny element w budowie podwozia, wynikający z przeznaczenia aut, to wzmocnione zawieszenie przednie i tylne, z uwagi na zakładane stałe obciążenie eksploatacyjne, zbliżone do masy rzeczywistej. W efekcie, chociaż podwozie, zgodnie z oznaczeniem cyfrowo-literowym, występuje jako 13-tonowe, jego dopuszczalna masa całkowita równa się 14 000 kg. Odpowiednio przygotowane też inne komponenty. Ramę podwozia, o tradycyjnym układzie drabinowym, tworzą podłużnice i poprzeczki o koniecznej wytrzymałości. Pojemność zbiornika paliwa zapewnia przejazd minimum 300 km lub 4 godziny pracy autopompy. W elektronicznie kontrolowanym układzie hamulcowym (EBS), z systemem ABS, zastosowano hamulce tarczowe, przekładające się na wysoką skuteczność hamowania. Instalacja pneumatyczna gwarantuje możliwość wyjazdu w ciągu 60 sekund od chwili uruchomienia silnika. Jednocześnie zostaje zabezpieczone prawidłowe funkcjonowanie hamulców. Instalację elektryczną, jedнопроводową, 24V, zaopatrzone w główny wyłącznik prądu, ale bez funkcji odłączania urządzeń wymagających stałego zasilania, jak ładowarki latarek czy radiotelefony. Do napędu służy 290-konny (213 kW) silnik OM906LA SCR, spełniający normę czystości spalin Euro 5 i przystosowany do ewentualnego zasilania paliwem do turbinowych silników lotniczych (NATO F-34). Z silnikiem tym współpracują: jed-

notarczowe, suche sprzęgło, mechaniczna skrzynia przekładniowa, 2-biegowa skrzynia rozdzielcza oraz mosty napędowe, każdy z blokadą międziosiowego mechanizmu różnicowego. Zgodnie z wymaganiami przetargowymi, kabina jest wydłużona, załogowa, czterodrzwiowa, jednomodułowa, w układzie miejsc 1+1+4, z powierzchnią antypoślizgową oraz przednimi fotelami i tylną ławką pokrytymi materiałami łatwymi w utrzymaniu czystości. Specjalne wyposażenie tej kabiny obejmuje m.in.:

- instalację zasilającą oraz instalacje antenowe do radiotelefonu przewodzonego, umożliwiające prowadzenie łączności;
- radiotelefon przewodzący pracujący w zakresie częstotliwości VHF 136-175 MHz, o mocy 1-25 W;
- instalację do zasilania ładowarek, latarek i radiotelefonów;
- indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy;
- niezależny układ ogrzewania i wentylacji, pozwalający na ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku;
- liczne wskaźniki indywidualne, w tym otwarcia: drzwi skrytek, przedziałów sprzętowych, rozkładanych stopni i wyposażenia zamontowanego na stałe, lecz zwiększającego wysokość pojazdu, jak przykładowo maszt oświetleniowy;
- zasilany z instalacji elektrycznej auta reflektor ręczny – szperacz;
- reflektor pogorzelnikowy na zewnątrz kabiny;
- manometr niskiego ciśnienia, podłączony po stronie tłocznej autopompy;
- wskaźnik poziomu wody gaśniczej w zbiorniku;
- aparaty powietrzne dla załogi – jedno-butlowe, w liczbie trzech. Mocowanie tych aparatów umożliwia indywidualne odblokowanie każdego z nich oraz jego założenie w pozycji siedzącej.

Wykonana przez PS Szczęśniak zabudowa jest typową zabudową ratowniczo-gaśniczą. Zrobiono ją z materiałów odpornych na korozję – głównie z elementów aluminiowych, jak przykładowo poszycie zewnętrzne, łączonych metodami takimi jak klejenie i nitowanie, co zapewnia wysoką funkcjonalność, łatwość obsługi, wysoką wytrzymałość oraz prostotę dokonywania napraw. Dach ma po bokach niskie barierki ochronne i formę podestu roboczego,



Militarne pożarnicze Atego bazują na odmianach cywilnych.

pokrytego aluminiową blachą ryflowaną, ograniczającą prawdopodobieństwo poślizgu. Na dach prowadzi, mieszcząca się z tyłu, po prawej stronie rozkładana drabinka. Skrytki na sprzęt i wyposażenie w liczbie sześciu – po trzy na każdej stronie, zamykane są lekkimi, odpornymi na korozję aluminiowymi żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi, wspomaganymi systemem sprężynowym, oraz wyposażone w zamki, zamykane na jeden klucz. Indywidualne oświetlenie każdej skrytki włącza się automatycznie po jej otwarciu. W celu ułatwienia dostępu do sprzętu znajdującego się na wyższych półkach, pod dwoma skrytkami z każdej strony – przednią-pierwszą i tylną-ostatnią znajdują się odchylane podesty. Szufłady, podesty i wysuwane tace skrytek da się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej. Mają one także zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem – wypadnięciem z prowadnic, a te spośród nich, które w pozycji otwartej wystają powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, zaopatrzone w stosowne oznakowanie ostrzegawcze. Oba zbiorniki – na wodę o pojemności 2500 litrów, z falochronem i włącznikiem rewizyjnym, oraz na środki pianotwórcze o pojemności 250 litrów – zrobiono z odpowiednich materiałów: zbiornik na wodę z materiału odpornego na korozję, zbiornik środka pianotwórczego z materiału odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Również wszystkie elementy układu wodno-pianowego są odporne na korozję oraz działanie dopuszczonych do stosowania

środków pianotwórczych i modyfikatorów, a konstrukcja tego układu umożliwiła jego całkowite odwodnienie przy użyciu dwóch zaworów. Napędzana od przystawki odbioru mocy autopompa Elijot A16/8 znajduje się w wydzielonym, zamykanym przedziale z tyłu i cechuje się wydajnością 1600 l/min przy ciśnieniu 8 barów. Dozownik środka pianotwórczego jest automatyczny i pozwala na uzyskiwanie stężeń 3 i 6% ogólnego roztworu środka pianotwórczego. Zlokalizowane na dachu działko wodno-pianowe DWP charakteryzuje się regulowaną wydajnością 800 i 1600 l/min. Do bezpośredniego prowadzenia akcji gaśniczej służy też jedna niskociśnieniowa linia szybkiego natarcia z wężem o długości 60 m na zwijadle automatycznym. W przypadku słabej widoczności, po zmroku, w warunkach zadymienia, możliwość skutecznego prowadzenia działań oświetlenia pola pracy ze wszystkich stron min 5 lx w odległości 5 m od pojazdu oraz teleskopowy, pneumatycznie wysuwany maszt oświetleniowy o wysokości 4,1 m, z najświecami 2x1000 W. Oprócz tego ciężarówka otrzymała falę świetlną, zaczep holowniczy do holowania przyczep o dopuszczalnej masie całkowitej 1500 kg, przednią linową wciągarkę elektryczną o sile uciągu 5 ton, z liną o długości 25 m, przedni zaczep dostosowany do podłączenia holu sztywnego oraz z przodu dwie szelki przeznaczone do holowania pojazdu.

Podstawowe parametry Mercedes Atego 1329AF 4x4 w wykonaniu ratowniczo-gaśniczym dla Sił Zbrojnych RP



Eurocargo 4x4 dla podlaskich strażaków to pojazd uniwersalny, mogący znaleźć zastosowanie w szeroko pojętym zabezpieczeniu logistycznym.

prezentują się następująco: graniczne kąty natarcia i zejścia przy obciążeniu auta rzeczywistą masą całkowitą – minimum 23°, graniczny kąt przechyłu bocznego przy obciążeniu auta rzeczywistą masą całkowitą – minimum 27°, graniczny kąt pokonywanego wzniesienia przy obciążeniu auta rzeczywistą masą całkowitą – minimum 18°, maksymalna zewnętrzna obrysowa średnica zawracania 18 m, prędkość maksymalna 85 km/h, maksymalna wysokość całkowita z dachowym działakiem wodno-pianowym – 3300 mm.

Poza dostawami sprzętu dla wojskowych jednostek straży pożarnej, w ostatnim okresie PS Szczęśniak zbudowało kilka ciekawych pojazdów przeznaczonych dla jednostek cywilnych. Pojazdy

te bazowały na podwoziach IVECO, które w najbliższym czasie bielska firma zamierza stosować w relatywnie większej ilości.

Pierwszą z tych nowinek jest wykonany w liczbie jednego egzemplarza na zamówienie podlaskiej komendy wojewódzkiej PSP w Białymstoku średni terenowy samochód zaopatrzeniowy, oparty o podwozie IVECO Eurocargo ML150E28W 4x4. Jest to najcięższe podwozie z napędem na wszystkie osie dostępne w rodzinie Eurocargo. Napędza je 6-cylindrowy, rzędowy silnik Tector F4A E3681E*S o pojemności 5,88 litra, przy średnicy cylindra i skoku tłoka równych odpowiednio 102 i 120 mm. Silnik ten ma wtrysk paliwa realizowany pod wysokim ciśnieniem

dochodzącym do 1600 barów, układ wtryskowy typu common rail, 4 zawory na cylinder, turbosprężarkę z zaworem upustowym, chłodzenie powietrza doładowującego oraz spełnia normę czystości spalin Euro 5, a w opcji regulację EEV, w obu przypadkach przy pomocy instalacji SCR. Jego moc maksymalna określono na 205 kW/279 KM przy 2700 obr./min, maksymalny moment obrotowy 950 Nm w zakresie od 1250 do 2200 obr./min. Z silnikiem połączono jednoczynowe, suche sprzęgło o średnicy 15,5" (395 mm), odciągane sprężyną talerzową ze wspomaganie hydraulicznym, i 6-biegową, mechaniczną skrzynię przekładniową ZF 6S1000 o rozpiętości przełożeń 6,75-0,78 (bieg wsteczny 6,606:1). Ze skrzyni biegów napęd przenosi 2-biegowa skrzynia rozdzielcza TC850, o przełożeniu normalnym 0,99 i zredukowanym 1,94 oraz maksymalnym momencie 8500 Nm, przekazująca go w sposób stały na obie osie. Rozkład przekazywanego momentu następuje w stosunku: przód 33%, tył 67%. Obie osie są sztywne, napędowe, o przełożeniu 6,95, ze zwolnicami w piastach smarowanymi olejem i blokadą mechanizmu różnicowego. Nacisk na oś przednią wynosi 5700 kg, tylną 10 000 kg. Obie zaopatrzone w ogumienie z bieżnikami terenowym, z przodu pojedyncze, z tyłu bliźniacze. Obie otrzymały także zawieszenie mechaniczne, obejmujące paraboliczne resory piórowe, drążek stabilizatora i teleskopowe amortyzatory hydrauliczne, z tą różnicą, iż z tyłu resory paraboliczne zostały wzmocnione. Układ hamulcowy jest dwuobwodowy, pneumatyczny, z systemem ABS i hamulcami bębnowymi na obu osiach. Pracę zasadniczego układu hamulcowego wspomaga hamulec silnikowy na wydechu. Na ramę podwozia typu drabinowego składają się podłużnice i poprzeczki, a pojemności zbiorników równają się: paliwa 115 litrów, AdBlue 25 litrów. W instalacji elektrycznej 24V występują dwa akumulatory 12V/110 Ah oraz alternator 28V/70 A. Do napędu urządzeń zewnętrznych przeznaczono przystawkę odbioru mocy ZF NH/1C. Kabina jest krótka, dzienna, jednomodułowa, z dwójką drzwi otwieranych pod kątem 90°, co ułatwia wsiadanie i wysiadanie, odchylana hydraulicznie

o 60° i wykonana ze stalowych wytluszczek osadzonych na stalowym szkieletcie oraz komponentów z tworzywa sztucznego. Zawieszono ją na amortyzatorach, drążku skrętnym i kolumnach McPhersona, wyposażono w układy wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji, a mieści ona 3 osoby w układzie miejsc 1+1+1.

Wyprodukowana przez PS Szczęśniak zabudowa specjalna składa się z trzech podstawowych elementów: ramy pomocniczej, urządzenia dźwigowego – żurawia i skrzyni – wywrotki.

Ramę pomocniczą zrobiono ze stali konstrukcyjnej i przymocowano do ramy podwozia za pomocą sztywnych wsporników w tylnej części. Ramę tę tworzą dwie podłużnice o przekroju zamkniętym, połączone poprzeczkami – łącznikami poprzecznymi. Następnie do tej konstrukcji ramy pomocniczej przymocowano żuraw z podporami oraz skrzynię ładunkową z mechanizmem wywrotki – wywrotki.

Żuraw – urządzenie dźwigowe zainstalowano za kabiną. Żuraw ten dostarczyła znana firma Palfinger i nosi on oznaczenie PK 8501-K High Performace. Do jego zasilania służy przystawka odbioru mocy za pośrednictwem pompy hydraulicznej, a bazowe parametry i szczegóły budowy prezentują się następująco:

- moment udźwigu 80,4 kNm (8,2 Tm) dla wysięgu 5,4 m;
- zasięg hydrauliczny w wersji podstawowej 5,4 m;
- zakres obrotu 400°;
- moment obrotowy 9,81 kNm (1,0 Tm);
- układ przyspieszonego teleskopowania realizowany poprzez wtórne wykorzystanie oleju z przestrzeni tłoczkowej w przestrzeni tłokowej;
- bezobsługowy system wysuwu sekcji wysięgnika, nie wymagający smarowania;
- wahlwe talerzyki cylindrów podprór (10°);
- możliwość sterowania z obu stron urządzenia;
- udźwig przy wysięgu maksymalnym 7,2 m – 1060 kg (10,4 kN);
- dwie hydrauliczne podpory, ręcznie wysuwane w poziomie, o rozstawie 3,2 m;
- niezależne sterowanie każdą z nog podporowych.



PS Szczęśniak zamierza zacieśnić współpracę z IVECO w zakresie dostaw podwozi.

za żurawiem znajduje się skrzynia ładunkowa o wymiarach – długość 4500 mm, szerokość 2440 mm, wysokość 1900 mm i o ładowności 6000 kg, z otwieranymi burtami bocznymi i tylną oraz z wywrotem w kierunkach bocznych i tylnym. Sterowanie mechanizmem wywrotki odbywa się z kabiny, za pomocą sterownika zamontowanego po lewej stronie fotela kierowcy. W podłodze skrzyni w liczbie 10 zainstalowano uchwyty do mocowania pasów ładunkowych, a podłogę tę zrobiono ze sklejki wodoodpornej z powierzoną przeciwpoślizgową. Burty przednia, boczne – dwie na stronę oraz tylna są aluminiowe, anodowane.

Masa własna Eurocargo ML150E-28W 4x4 wynosi 8700 kg, administracyjna 15 000 kg, z kolei technicznie

dozwolona 15 700 kg, przy obciążeniach osi 5700+10 000 kg. Pozostałe kluczowe parametry przyjmują natomiast następujące wartości: długość całkowita 7850 mm, szerokość 2550 mm, wysokość 3500 mm, rozstaw osi 4150 mm, prześwit pod osiami przednią/tylną 345/335 mm, prześwit poza osiami 415 mm, kąty natarcia i zejścia 23°, maksymalny kąt przechyłu bocznego 27°.

Drugim, niedawno zabudowanym przez PS Szczęśniak typem ciężarówki IVECO jest lekki miejski samochód ratowniczo-gaśniczy wodno-pianowy GBA 5/35 na podwoziu szosowym. Jak dotychczas powstał on w liczbie 5 egzemplarzy, a jego podstawowymi wyróżnikami są:

- możliwość zabrania 6 strażaków;

- relatywnie duże możliwości bojowe jak na klasę tonażową wybranego nośnika;
- doskonała manewrowość i zwarte wymiary, przydatne szczególnie w trakcie prowadzenia akcji w centrach miast czy na ograniczonych przestrzeniach, a nawet wewnątrz obiektów;
- niska sylwetka, pozwalająca przejechać przez wiele bram.

Bazę auta stanowi podwozie z rodziny Daily o symbolu 65.17 4x2. Jak wskazuje oznaczenie, ma ono dopuszczalną masę całkowitą 6500 kg i 170-konny silnik. Ten ostatni wyróżnia się jednak nie tylko wysoką mocą maksymalną – 125 kW dostępnych w zakresie od 990 do 3500 obr/min, ale i niezwykle wysokim maksymalnym momentem obrotowym, równym aż 400 Nm, co ważne w dość szerokim zakresie prędkości obrotowych, od 1250 do 2990 obr/min. Tak dobre parametry osiągnięto z 2,998 litra pojemności i 4 cylindrów w układzie rzędowym, dzięki m.in. 16-zaworowemu rozrządowi (4 zawory na cylinder), DOHC, elektronicznie nadzorowanemu wtryskowi bezpośredniemu realizowanemu pod dużym ciśnieniem przez układ common rail, algorytmom oprogramowania w jednostce sterującej silnikiem EDC, turbodoładowaniu i chłodzeniu powietrza doładowującego. Ponadto silnik cechują: wentylator włączany elektromagnetycznie oraz zaawansowany układ recykulacji spalin, wraz z filtrem cząstek stałych pozwalające na obniżenie emisji substancji szkodliwych zawartych w spalinach do poziomów określonych w regulacji EEV. Napęd przenoszą jednotarczowe, suche sprzęgło, 6-biegowa, synchronizowana skrzynia przekładniowa ZF 6S400 oraz sztywny most napędowy. Most ten zawieszono przy pomocy parabolicznych resorów piórowych oraz hydraulicznych amortyzatorów teleskopowych dwustronnego działania i zaopatrzone w bliźniacze ogumienie o rozmiarze 225/75R16 na obręczach 6J16. Natomiast z przodu zastosowano zawieszenie niezależne z regulowanym drążkiem skrętnym umocowanym do podłużnicy ramy podwozia i zintegrowanymi teleskopowymi amortyzatorami dwustronnego działania oraz pojedyncze opony i felgi o tym samym rozmiarze, co z przodu. Rama podwozia, jak w typowej ciężarówce, nie w aucie dostawczym, ma tradycyjny układ drabinowy z podłużnicami i poprzeczkami. Pojemność

zbiornika paliwa określono na 100 litrów. W układzie hamulcowym, z systemem ABS, występują hamulce tarczowe obu osi, z przednimi tarczami wentylowanymi. W układzie elektrycznym wykorzystano seryjne – akumulator 12V/110 Ah, rozrusznik 12 V/2,3 kW oraz alternator 14 V/110 A (1540 W), ale ten ostatni da się zamienić na opcjonalne alternatory 14 V/140 A (1960 W) czy nawet 14 V/180 A (2520 W). Wydłużoną, załogową, czterodrzwiową kabinę, o czym wspomniano, przystosowano do przewozu 6 strażaków w układzie miejsc 1+1+4.

Zabudowa ratowniczo-gaśnicza została zrobiona z materiałów odpornych na korozję – stali nierdzewnej i aluminium, spawanych w osłonie gazów obojętnych. Aluminiowe blachy poszycia połączone ze szkieletem w technologii klejenia i nitowania, a krawędzie całego nadwozia zabezpieczono listwami ochronnymi ze stopu lekkiego. Dach ma postać podestu roboczego, pokrytego aluminiową blachą ryflowaną o właściwościach przeciwpoślizgowych. Jego konstrukcję przystosowano do obciążenia dwoma strażakami (180 kg) i masą przewożonego sprzętu. M.in. na dachu ułożono mocowania do przewozu węży ssawnych, mocowanie długich przedmiotów i mocowanie drabiny. Na dach wchodzi się przy pomocy składanej drabinki ze szczeblami w wykonaniu antypoślizgowym, zainstalowanej na tylnej ścianie zabudowy, po prawej stronie. Wchodzenie ułatwiają też dodatkowe poręcze w górnej części drabinki. Skrytki na sprzęt i wyposażenie, w liczbie czterech, po dwie na każdej stronie, zamykane są żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi z lekkich profili aluminiowych, wspomaganymi systemem sprężynowym, i wyposażone w zamki zamykane na klucz, przy czym jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Po otwarciu skrytek w kabinie pojazdu włącza się sygnalizacja informująca o tym fakcie. Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys auta otrzymały oznakowanie ostrzegawcze. Jak podaje PS Szczęśniak, zastosowany modułowy system pótek umożliwia zmianę aranżacji przez użytkownika końcowego bez potrzeby ingerencji w konstrukcję. Przedział autopompy, zamykany wodo- i pyłoszczelną żaluzją, umieszczono z tyłu i zaopatrzone w system niezależnego

ogrzewania, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do -25°C. Wybrana pompa to jednozakresowa autopompa Udor Kappa 125 o wydajności 120 l/min przy ciśnieniu 40 barów. Zbiornik na środki gaśnicze jest wkładany i za pomocą specjalnych uchwytów mocowany do szkieletu zabudowy, a oba zbiorniki – na wodę i środki pianotwórcze – są kompozytowe. Tym samym zbiornik na wodę o pojemności 1000 litrów cechuje się odpornością na korozję, z kolei zbiornik na środki pianotwórcze o pojemności 100 litrów i konstrukcja wszystkich elementów układu wodno-pianowego wyróżniają się odpornością na korozję oraz działaniem dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Ręczny dozownik środka pianotwórczego zapewnia uzyskiwanie stężenia 3 i 6% przy tolerancji +/-0,5% w całym zakresie wydajności pompy. Autopompa umożliwia podawanie środków gaśniczych poprzez wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia z węzłem o długości 60 m, na zwijadle, zakończonym prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności z prądem zwartym i rozproszonym. Linia ta pozwala na podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Poza tym urządzenie wyposażono w regulowany hamulec bębna, elektryczny napęd zwijadła węża oraz korbę przeznaczoną do awaryjnego zwijania węża. Do oświetlenia miejsca akcji po zmroku, przy ograniczonej widoczności, przewidziano wysuwany pneumatycznie, sterowany z panelu maszt oświetleniowy o wysokości po rozłożeniu około 5 m, z dwoma najsilnicami 2x1000 W. Na wyposażeniu pojazdy znalazły się ponadto:

- gniazdko do zasilania zabudowy – do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego, umieszczone po lewej stronie, obok skrzynki akumulatorów;
- standardowy, przenośny agregat prądotwórczy o mocy 2,2 kW, marki Eisenman, przeznaczony do zasilania najsilnic masztu oświetleniowego;
- elektryczna wciągarka, zamocowana przed przednim zderzakiem, o sile uciągu 5500 kg, z liną o długości 25 m. Wciągarkę tę zainstalowano na podstawie ze stali cynkowanej, co pozwala na pełne wykorzystanie głównego zaczepu holowniczego.

Jarosław Brach

Mercedes Benz Atego 1329



Mercedes Benz Atego 1329

Moc : 290 KM

Napęd : 4x4

Zbiornik wody : 2600 l

Zbiornik piany : 260 l

Wysokie ciśnienie : 500 l/min

Niskie Ciśnienie : 2400 l/min

POJAZDY SPECJALISTYCZNE®
— ZBIGNIEW —
SZCZĘŚNIAK

Sp. z o.o.

POJAZDY SPECJALISTYCZNE ZBIGNIEW SZCZĘŚNIAK Sp. z o.o.
ul. Wapienicka 36, 43-382 Bielsko-Biała; tel.: +48 33 827 34 00, +48 33 818 26 14; fax: +48 33 818 26 14;
e-mail: bps@pojazdyspecjalne.com.pl; www.pojazdyspecjalistyczne.com.pl