



Wielozadaniowy Pojazd Opancerzony Germaz AMRV G10



Wysoki poziom ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa misji i bezpiecznego powrotu do bazy.

Ochrona żołnierzy - tzw. force protection, to jeden z najważniejszych elementów obecnie prowadzonych operacji militarnych. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom konstrukcyjnym w zakresie opancerzenia oraz ochrony, zaprojektowany przez firmę Germaz pojazd wysokiej mobilności AMRV G12 całkowicie spełnia ten wymóg.

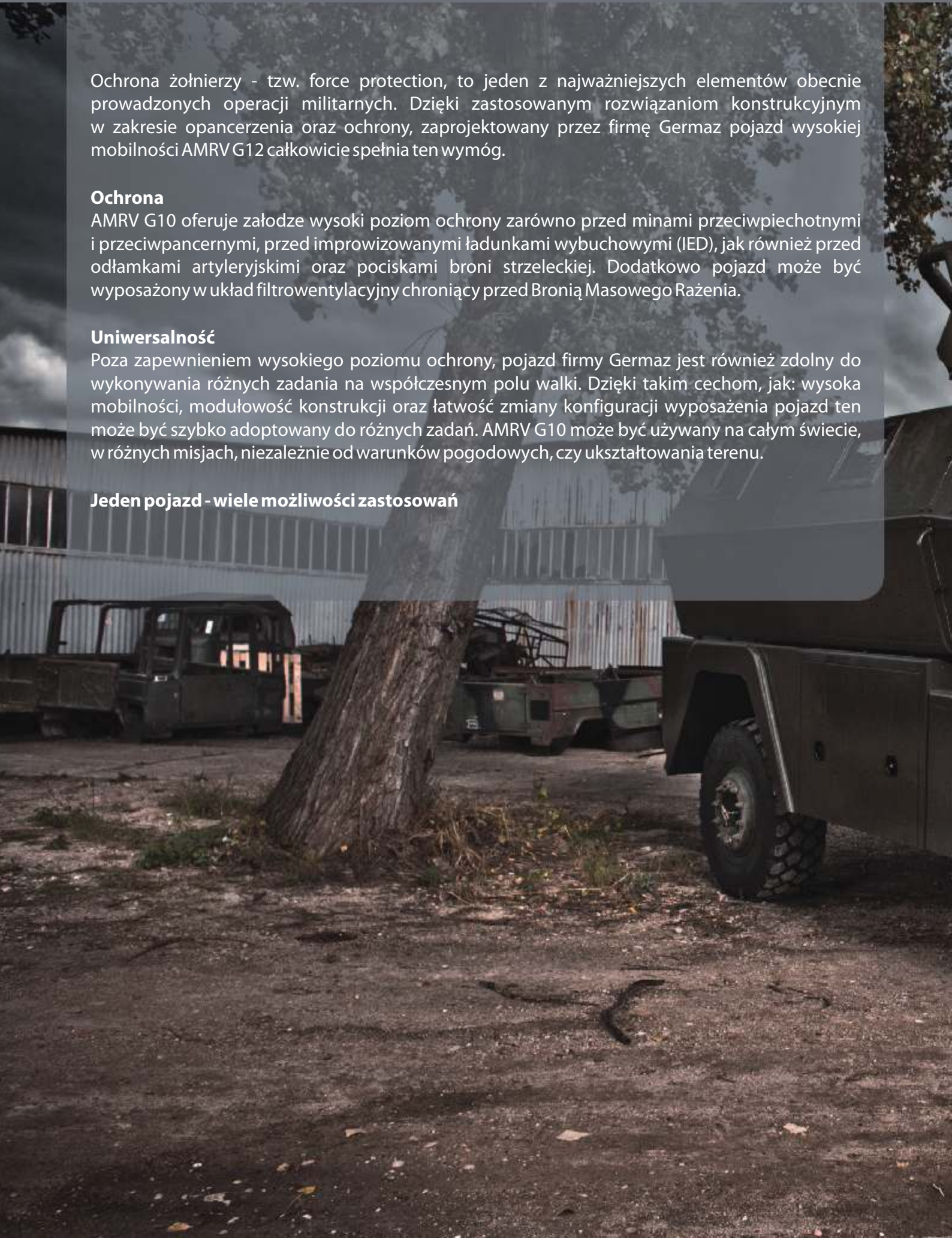
Ochrona

AMRV G10 oferuje załodze wysoki poziom ochrony zarówno przed minami przeciwpiechotnymi i przeciwpancernymi, przed improwizowanymi ładunkami wybuchowymi (IED), jak również przed odłamkami artyleryjskimi oraz pociskami broni strzeleckiej. Dodatkowo pojazd może być wyposażony w układ filtrowentylacyjny chroniący przed Bronią Masowego Rażenia.

Uniwersalność

Poza zapewnieniem wysokiego poziomu ochrony, pojazd firmy Germaz jest również zdolny do wykonywania różnych zadań na współczesnym polu walki. Dzięki takim cechom, jak: wysoka mobilność, modułowość konstrukcji oraz łatwość zmiany konfiguracji wyposażenia pojazd ten może być szybko adoptowany do różnych zadań. AMRV G10 może być używany na całym świecie, w różnych misjach, niezależnie od warunków pogodowych, czy ukształtowania terenu.

Jeden pojazd - wiele możliwości zastosowań





Doskonałe połączenie ochrony, mobilności oraz ładowności to gwarancja skuteczności w realizowaniu różnych zadań.

Projektowanie nowoczesnego pojazdu opancerzonego, przeznaczonego do realizacji różnych zadań, to ciągłe poszukiwanie optymalnej równowagi pomiędzy wysokim poziomem ochrony, mobilnością, a ładownością. To szczególnie ważne wyzwanie, gdyż jakkolwiek nierównowaga pomiędzy tymi istotnymi czynnikami ma negatywny wpływ na taktyczne możliwości pojazdu oraz jego osiągi.

Tworząc M-ATV G10 firma Germaz wykorzystwała najlepsze osiągnięcia w zakresie projektowania, materiałów oraz technologii współpracując z Politechniką Wrocławską a także firmą Daimler AG. Dzięki temu udało się stworzyć pojazd o masie całkowitej nie przekraczającej 12,5 tony, który łączy wysoki poziom ochrony, z ładownością do xx ton oraz wysoką mobilnością, który może brać udział w różnych operacjach militarnych na całym świecie.

Wysokie osiągi, trwałość, łatwy w serwisowaniu

AMRV G10 bazuje na sprawdzonym, niezawodnym, zmilitaryzowanym podwoziu UNIMOG, które gwarantuje zarówno ponadprzeciętne osiągi, jak i niskie koszty eksploatacji oraz ze względu na swoją popularność pozwala użytkownikowi na ograniczenie wymagań w zakresie szkolenia kierowców oraz mechaników.

Tanie w utrzymaniu i niezawodne podzespoły dają spore korzyści ekonomiczne

AMRV G10 został stworzony z myślą o długotrwałej i efektywnej eksploatacji.

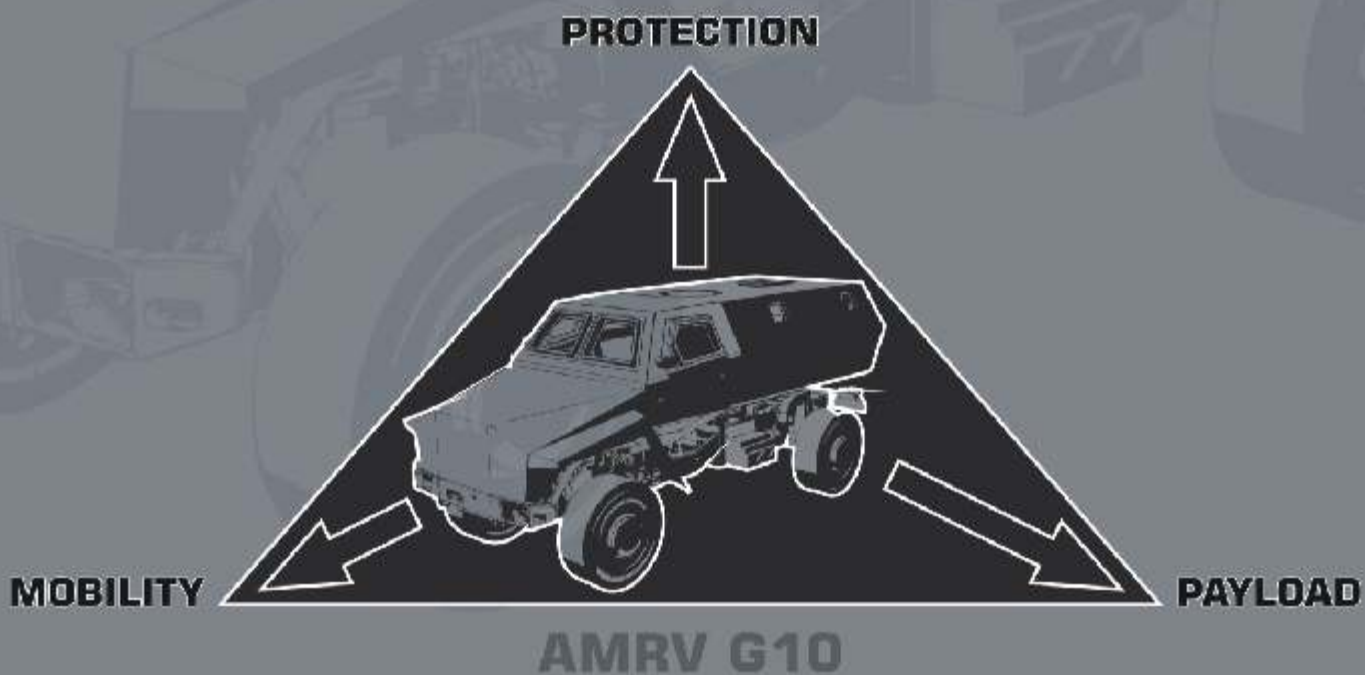
Dzięki współpracy z producentem podwozia - firmą Daimler AG, użytkownik pojazdu AMRV G10 może korzystać z ogólnosiwiatowej sieci serwisowej oraz dostaw części zamiennych marki Mercedes – Benz.

AMRV G12 łączy ochronę, mobilność oraz ładowność



Germaz AMRV G10 to:

- Wysoki poziom ochrony
- Wysoka mobilność w terenie dzięki wykorzystaniu podwozia UNIMOG
- Wielozadaniowość
- Ogólnoświatowa sieć serwisowa oraz logistyczna
- Wysoka efektywność ekonomiczna ze względu na niskie koszty eksploatacji



Najbardziej efektywna ochrona

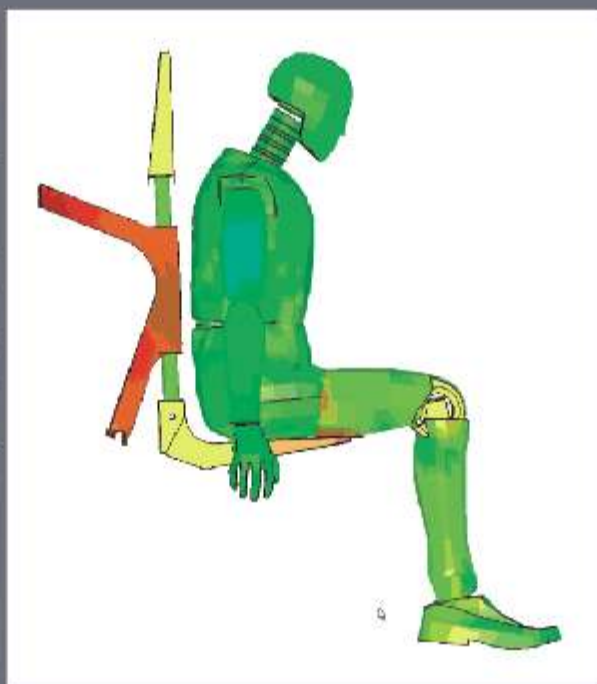
Najlepsze technologie oraz materiały, jak również unikalna koncepcja opancerzonego nadwozia zapewniają ochronę pojazdowi oraz jego załodze przed różnego rodzaju zagrożeniami. Jest to najlepsza gwarancja bezpiecznego zakończenia misji. AMRV G10 sprawdzi się wszędzie tam, gdzie żołnierze oraz ich wyposażenie muszą stawić czoła trudnym warunkom terenowym oraz różnym zagrożeniom.

Sprawdzone rozwiązania

Wszystkie rozwiązania zastosowane w pojeździe firmy Germaz zostały sprawdzone przez specjalistów z Politechniki Wrocławskiej oraz armii zarówno metodami obliczeniowymi, jak i podczas prób poligonowych. Wszystkie testy przeprowadzone były zgodnie z wymaganiami protokołu AEP 55 do STANAG 4569. W trakcie badań i prób sprawdzano nie tylko odporność opancerzenia AMRV G10 na ostrzał z broni małokalibrowej oraz eksplozje różnych ładunków, ale również poziom ochrony załogi przed negatywnymi skutkami eksplozji.

Kapsuła bezpieczeństwa

Nadwozie AMRV G10 to samonośna konstrukcja typu monocoque, będąca pancerną kapsułą/cytadelą chroniącą załogę zarówno podczas ostrzału, eksplozji, jak i przewrócenia się pojazdu. Wzrost odporności nadwozia na przebicie, czy to pociskiem, czy odłamkami uzyskano dzięki nachyleniu jego bocznych ścian pod większym kątem tzw. diamond shape. Spód cytadeli chroniony jest zintegrowanym deflektorem w kształcie litery „V”. Bazowa odporność balistyczna to poziom 2 wg STANAG 4569. Montaż paneli dodatkowego, zewnętrznego opancerzenia pozwala na osiągnięcie poziomu 3 lub 4 wg STANAG 4569. Odporność przeciwminowa AMRV G10 to poziom 4a/b wg STANAG 4569, co odpowiada wytrzymałości na eksplozje ładunku 10 kg TNT pod cytadelą lub pod jednym z kół. Wnętrze cytadeli wyłożone jest wykładziną przeciwołamkową tzw. spall liner. Na wewnętrznej podłodze kapsuły mocowana jest specjalna wykładzina, dodatkowo chroniąca załogę przed efektami eksplozji min pod pojazdem (odłamki, szrapnele, fala uderzeniowa).



Siedzenia które zapewniają ochronę

Pojazd tej kategorii co AMRV G10 to nie tylko podwozie, opancerzona cytadela, ale również wyposażenie chroniące załogę przed skutkami eksplozji ładunków, a w szczególności groźnymi przyspieszeniami (dodatnimi i ujemnymi). Jednym z głównych elementów są specjalne siedzenia przeciwwybuchowe wyposażone w wielopunktowe pasy bezpieczeństwa.

Firma Germaz we współpracy z Politechniką Wrocławską opracowała fotele przeciwwybuchowe własnej konstrukcji, specjalnie dedykowane do AMRV G10. To pozwoliło na lepsze dopasowanie konstrukcji siedzeń do geometrii wnętrza pojazdu, jak również do obciążeń dynamicznych występujących w pojeździe (zarówno podczas jazdy, jak i w trakcie eksplozji).

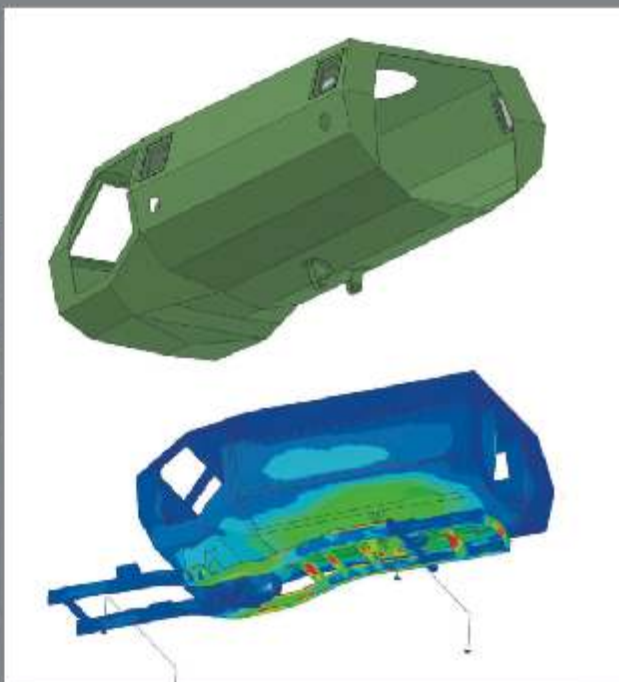
Dodatkową korzyścią wynikającą z opracowania własnej konstrukcji siedzeń, była możliwość stworzenia systemu mocowania zwiększającego funkcjonalność i pozwalającego na łatwą zmianę konfiguracji wnętrza pojazdu w zależności od potrzeb.

Koła

AMRV G10 wyposażony jest w koła z oponami z bieżnikiem terenowym oraz wkładkami typu run flat, które pozwalają na kontynuowanie jazdy na dystansie 50 km nawet w wypadku zniszczenia opony lub utraty ciśnienia. Dodatkowo pojazd wyposażony jest w centralny system pompowania kół, który pozwala kierowcy na dostosowanie ciśnienia w oponach do różnych rodzajów podłoża (piasek, błoto, skały itp.).

Ochrona przed BMR

System ochrony przed BMR pozwala załodze AMRV G10 na bezpieczne kontynuowanie zadań na skażonym terenie.



Mobilność taktyczna oraz strategiczna w każdych warunkach

Wąskie górskie drogi, strome podjazdy i zjazdy, błoto, piasek, czy inne przeszkody terenowe, wszędzie tam AMRV G10 dostarczy żołnierzy oraz ich ekwipunek do celu.

Jego ponadprzeciętne możliwości pokonywania terenu wynikają z zastosowania podwozia wysokiej mobilności UNIMOG. To wytrzymała konstrukcja stanowi bazę dla wielu różnych typów pojazdów, cywilnych oraz wojskowych. Podwozie to oferuje również dużą nośność, która pozwala na osiągnięcie wysokich poziomów ochrony, niezależnie od konfiguracji AMRV G10.

AMRV G12 to pojazd wysokiej mobilności taktycznej oraz strategicznej.

Wysoka mobilność w terenie

Dzięki wykorzystaniu podwozia UNIMOG jako bazy dla pojazdu AMRV G10 dysponuje on wysoką mobilnością taktyczną w różnych warunkach terenowych.

Cechy jakie wyróżniają wytrzymałe podwozie AMRV G10 to:

- specjalna, podatna na skręcanie rama kratownicowa
- załączany napęd wszystkich kół (4x2/4x4)
- blokady mechanizmów różnicowych: centralnego oraz w mostach
- portalowe mosty zawieszone na sprężynach śrubowych o długim skoku
- głębokość brodzenia do 1,20 m bez przygotowania
- możliwość pokonywania zboczy o nachyleniu do 60%

Wysoka mobilność strategiczna

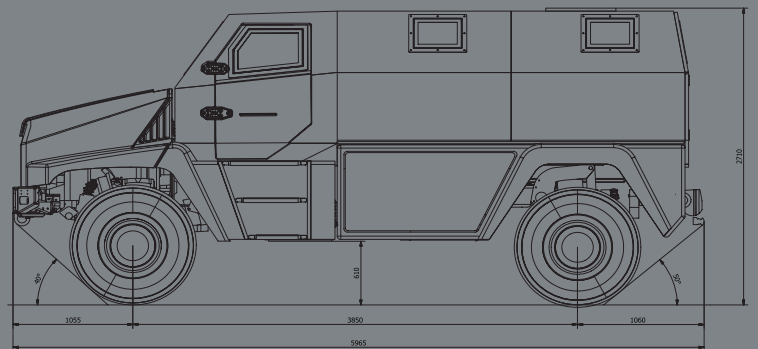
AMRV G10 może być transportowany na pokładzie samolotów transportowych średniej wielkości: C-130 Hercules lub A400M oraz większych, jak C-17 Globemaster III. Pozwala to na szybki przerzut pojazdu wszędzie tam, gdzie zaistnieją potrzeby operacyjne na jego użycie.

AMRV G10 podąża naprzód tam gdzie inni osiągną kres swych możliwości





C-130 Hercules



Jedna platforma - różne zadania

Elastyczna koncepcja

Poza wysokim poziomem ochrony oraz wysoka mobilnością, AMRV G10 oferuje również możliwość dostosowania konfiguracji wnętrza do bieżących potrzeb operacyjnych. Koncepcja nadwozia – cytadeli pozwala także na zmiany jej konstrukcji, zgodnie z wymaganiami klienta, tak aby jak najlepiej dostosować pojazd do realizowanych zadań. AMRV G10 to platforma na bazie której może powstać cała rodzina pojazdów specjalistycznych.

Podstawowa wersja transportowa AMRV G10 przeznaczona jest do transportu 10 żołnierzy (2+8) oraz ich ekwipunku

Na bazie Germaz AMRV G projektowane są następujące odmiany specjalistyczne:

- **AMRV G5** - pojazd patrolowy (cytadela dla 5 żołnierzy plus przedział cargo),
- **AMRV G-A/EV** - ambulans/opancerzony wóz ewakuacji medycznej,
- **AMRV G-RST** - pojazd rozpoznania pola walki,
- **AMRV G-C2/C3** - mobilne stanowisko dowodzenia,
- **AMRV G-NBCRV** - wóz rozpoznania skażeń,
- **AMRV G-WC** - nośnik systemów uzbrojenia,
- **AMRV G-Cargo/Shelter Carrier** - ciężarowa/transporter kontenerów

Możliwe jest też stworzenia odmiany dla służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo wewnętrzne kraju, jak policja, żandarmeria wojskowa itp.

Uzbrojenie

Na AMRV G10 może być zamontowane w różnego rodzaju uzbrojenie od opancerzonych wieżyczek strzeleckich do zdalnie sterowanych stanowisk strzeleckich wyposażonych w karabiny maszynowe kalibru 7.62 mm lub 12.7 mm lub granatniki automatyczne kalibru 40 mm.



Dane techniczne AMRV G10

Germaz M-ATV G10

Typ silnika: Mercedes-Benz OM924LA, 4 cyl. Turbo diesel 4800 cm³

Moc i moment obrotowy: 164 kW (218 hp) 1200-1600Nm

Długość całkowita [mm]: 5870

Szerokość [mm]: 2420

Wysokość [mm]: 2640

Rozstaw osi [mm]: 3850

Minimalny prześwit [mm]: 480

Kąt natarcia [°]: 43

Kąt zejścia [°]: 50

Głębokość brodzenia [mm]: 800-1000

Masa całkowita [kg]: 12500

Masa bojowa [kg]: 13000

Ładowność [kg]: -

Koła: 395/85 R20

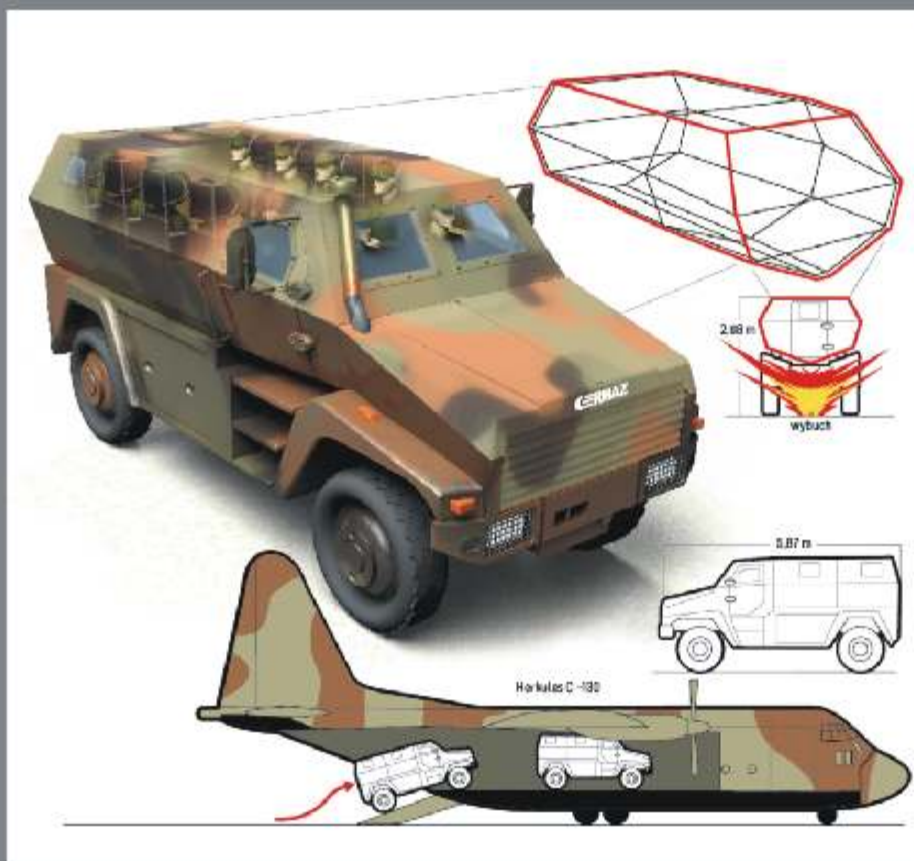
Średnica zawracania [m]: 8,2

Poj. zbiornika paliwa [l.]: -

Zasięg [km]: -

Ochrona balistyczna: basic level 2 STANAG 4569A, upgrade with add-armor to 3 or 4 level STANAG 4569A

Ochrona przeciwminowa: level 4a/4b STANAG 4569B





Dom Samochodowy Germaz Sp. z o.o.

BIURO HANDLOWE W WARSZAWIE

ul. Ciesielska 20, 04-653 Warszawa, POLAND

tel. +48 22 815 25 33, fax +48 22 613 03 28

SIEDZIBA FIRMY

ul. Strzegomska 139, 54-428 Wrocław, POLAND

tel. +48 71 358 20 10, fax +48 71 374 04 88

www.produkcja.germaz.pl

www.production.germaz.pl