

Wojciech **ZAJLER**  
Marek Ł. **GRABANIA**

## KONCEPCJA MODUŁOWEGO SPECJALNEGO POJAZDU WIELOZADANIOWEGO

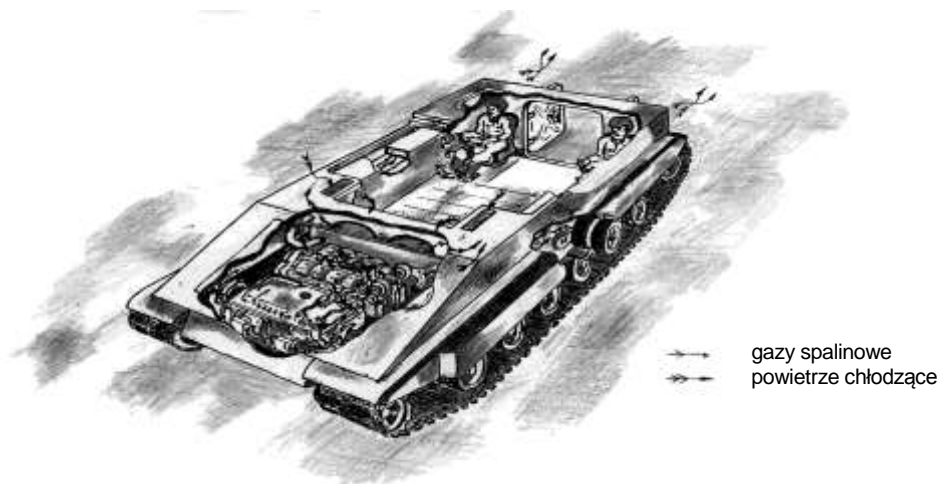
**Streszczenie:** W artykule przedstawiono propozycje modułowego pojazdu bazowego OBRUM. Jest to koncepcja pojazdu gąsienicowego, gdzie miejsca załogi usytuowano w bezpiecznej tylnej odgradziwanej części kadłuba.

Pojazd ten odpowiada wymogom FUTURE COMBAT SYSTEMS. Drogą adaptacji konfiguracji elementów modułowych można tworzyć czołg bojowy, niszczyciel czołgów, transporter, wóz dowodzenia i inne. Pojazd będzie szczególnie przydatny do misji interwencyjnych i pokojowych.

Odmienne warunki pola walki, pojawiające się w XXI wieku, wyznaczają nowe granice wymogów taktyczno-technicznych dla wszelkich odmian gąsienicowych pojazdów pancernych i ich pochodnych. Pojazdy te coraz częściej wykorzystywane w ograniczonych konfliktach zbrojnych i przy opanowywaniu lokalnych kryzysów charakterystycznych dla obecnych czasów. Ujawniły się również słabsze strony pojazdów gąsienicowych, np. niedostateczna ochrona przeciw minom (szczególnie minom kumulacyjnym o działaniu kierunkowym-poziomym). Pewne pojazdy okazały się nieprzystosowane do walk w terenach zurbanizowanych, inne - zbyt kosztowne.

Duże nakłady ponoszone na badania, rozwój i konstrukcje nowych typów pojazdów gąsienicowych (poprzedzane wprowadzaniem zupełnie nowych technologii w zakresie zwiększania ochrony, ruchliwości czy usprawnienia kierowania i dowodzenia) sprawiają, że ich rozwój ukierunkowany jest na pojazdy o budowie modułowej, o dużych możliwościach adaptacyjnych. Pojazdy bazowe tego rodzaju można, przy stosunkowo niedużych nakładach w zakresie zmian wyposażenia dostosowywać do aktualnej sytuacji strategicznej czy taktycznej. Cechą takiej budowy jest również podatność na ewentualne modernizacje w zakresie opancerzenia uzbrojenia czy wyposażenia.

Rozwiązywanie tych nowych problemów technologicznych związane jest nie tylko z dużym ryzykiem rozwojowym, ale przede wszystkim z olbrzymimi kosztami. Przykładem może być rozwój nowego typu czołgu bojowego w Niemczech. W pierwszych latach XXI wieku, będzie wymagał nakładów w wysokości około 1,1 do 1,3 miliarda DM, natomiast cena jednostkowa wyprodukowanego i wyposażonego egzemplarza seryjnego będzie się kształtowała powyżej 10 milionów DM.



**Rys. 1. Modułowe gąsienicowe podwozie bazowe**

## LITERATURA

- [1] HILMES Rolf: Kampfpanzer-Technologie, heute und morgen, Bonn, Report Verlag, 1999.
- [2] Materiały z konferencji w Cranfield University, Londyn, 6-7 marzec 2001.
- [3] Wybrane referaty wygłoszone na II Międzynarodowej konferencji na temat broni pancernej 03 / 04.11.1994, Londyn.
- [4] FRENCH Mark A.: Composite Materials for AFVs – Military Technology 8/2000.
- [5] HARMEYER George H.: Armour Modernization, The Key to the Future, ARMOR, Nov.-Dec. 1998.
- [6] OGORKIEWICZ R. M.: Combat Vehicle, Armour Progress – International Defence Review. June 1995.
- [7] ZAJLER W.: Projekt koncepcyjny czołgu na początek XX! Wieku – Szybkobieżne Pojazdy Gąsienicowe OBRUM, 1/2001.
- [8] Tanks-MBTs and Medium Tanks, USA, Future Combat Systems, Development/Description – Jane’s Armour and Artillery 2000-2003.
- [9] Materiały opisowe i prospekty: MTU Deutsche Aerospace, Friedrichshafen, Germany.
- [10] Materiały opisowe i prospekty: Renk AG, D-8900 Augsburg, Germany.
- [11] Materiały opisowe i prospekty: Zahnradfabrik, Friedrichshafen AG, Germany.
- [12] Materiały opisowe i prospekty: SAMM –Chemin de la MALMAISON, 91570 Bievres, France.
- [13] Materiały katalogowe i prospekty: DIEHL Remscheid – Remscheid 1, Germany.
- [14] Prospekt: Sekur s.p.a. Aprilia (Latina), Italy.
- [15] Czasopisma „Soldat und Technik” (98/02), „Wehrtechnik” (98/02), „Military Technology” (98/02).
- [16] HARMEYER George H.: „Armor Modernization, The Key to the Future” ARMOUR, November/Decemer, 1998.
- [17] GOURE D.: „Army Must Set Priorites for Objective Force”, National Defense.
- [18] Future Combat Systems (FCS)”, Jeane’s Armour Artillery 2002/2003.
- [19] „Future Combat Systems” BBN Technologies.

## CONCEPT OF A MODULAR MULTI-PURPOSE VEHICLE

**Abstract:** A modular OBRUM base vehicle is proposed. It is a tracked vehicle with crew compartment located in the safe rear part of the hull separated from the rest of the vehicle by a bulkhead.

The vehicle meets the requirements of the FUTURE COMBAT SYSTEMS. Various configurations of modular components enable the creation of a combat tank, tank destroyer, personnel carrier, command vehicle, etc. The vehicle will be particularly useful in intervention and peacekeeping operations.

Recenzent: dr inż. Cezary GALIŃSKI

**SZCZEGÓŁOWE OPRACOWANIE PT. „KONCEPCJA MODUŁOWEGO SPECJALNEGO POJAZDU WIELOZADANIOWEGO” OZNACZONE KLAUZULĄ „POUFNE” ZNAJDUJE SIĘ W OBRUM W KANCELARII TAJNEJ.**