

A múlt, a jelen és a jövő fegyverei

HADITECHNIKA

2016/2

L. évfolyam 2. szám



Ára 520 Ft

C-27J Spartan közepes katonai szállító repülőgép



→ Éves előfizetési díj 3120 Ft



A Haditechnika folyóirat 2016. évi 2. számának tartalomjegyzéke és összefoglalói

TANULMÁNYOK

- Dr. Mujzer Péter: A magyar páncélos fegyvernem szervezeti és fegyverzeti fejlesztése 1938–42 I. rész** 2. o.
- 1938-ban megszervezték a gyorsfegyvernemet. Felállításra került két gépkocsizó lövészdandár, páncélos felderítő zászlóaljaikban Ansaldo kisharckocsi századok. A két lovas dandár szintén Ansaldokkal felszerelt lovas páncélos zászlóaljjal egészült ki. A gépkocsizó és lovas dandárok állományába két-két kerékpáros zászlóalj is került, amelyeknek volt egy kisharckocsi szakasza Ansaldo harckocsikkal felszerelve. 1940-ben a két lovas és két gépkocsizó lövész dandárt egy önálló hadtestbe, az I. gyorshadtestbe vonták össze. Ekkor a páncélos századok egységesen 16 harcjárművel rendelkeztek, Ansaldo kisharckocsik, illetve 1940 nyarától Csaba páncélgépkocsik és 38M Toldi I. könnyű harckocsik tartoztak állományukba.
- Kulcsszavak:** magyar páncélos fegyvernem, gyorsfegyvernem, felderítő zászlóalj, lovas páncélos zászlóalj
- The rapid branch was organized in 1938. There were established two motorized infantry brigades whose armoured reconnaissance battalions had companies equipped with Ansaldo tankettes. Armoured cavalry battalions equipped with 'Ansaldo's' too, were added to the two cavalry brigades. The motorized and cavalry brigades also included two bicycle battalions having tankette platoons equipped with Ansaldo tank. In 1940, the two cavalry and the two motorized infantry brigades were concentrated into an independent corps named 1st Rapid Corps. At that time, the armoured companies had 16 fighting vehicles uniformly; they were Ansaldo tankettes, but from the summer of the year 1940 the companies had Csaba armoured cars and 38M Toldi I. light tanks.
- Keywords:** Hungarian armoured branch, rapid branch, reconnaissance battalion, armoured cavalry battalion
- Dr. Klemensits P. – Dr. Hajdú F. – Sárhídoi Gy.: Hadseregreform és katonai modernizáció Kínában IV. rész** 7. o.
- Nemzetközi befolyásának növekedésével párhuzamosan Kína katonai erejének megerősítésére is jelentős figyelmet fordít. A stabil gazdasági háttér lehetővé tette az 1990-es évektől a világ legnagyobb haderejének szervezeti, doktrinális megreformálását és technikai fejlesztését, melynek következtében mára, a Népi Felszabadító Hadsereg a világ élvonalába került. Bár az ország valós katonai potenciálját nehéz felbecsülni, néhány éven belül Kína már az Egyesült Államok számára is komoly kihívást és ellensúlyt fog jelenteni.
- Kulcsszavak:** hadseregfejlesztés, katonai modernizáció, Kína, Népi Felszabadító Hadsereg.
- According to China's increasing international influence, the country makes great efforts to boost its military power as well. From the 1990s, the stable economy permitted the organizational, doctrinal reforms and the technical developments of the world's largest military force to be achieved, which resulted in by now that the People's Liberation Army rank among the most powerful armies. Although the country's real military potential is difficult to estimate, but in a few years, the Asian country will present a formidable challenge and counterweight for the United States too.
- Dr. Balajti István: Radarkonferenciák 2015.** 13. o.
- A világ legjelentősebb radar konferenciája öt évenként kerül megrendezésre az Egyesült Államokban Washington D.C. közelében. A 2015 májusában a DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) vezetésével megrendezett esemény, hű volt a tradíciókhoz, hiszen a rádiólokátor rendszerek kutatás fejlesztésével (K+F) kapcsolatos legújabb eredményekre és az elkövetkező 5-10 évre vonatkozó elvárásokra koncentrált. Európa szempontjából kiemelt jelentősége van a Németország által rendezett 17 éves múltra visszatekintő International Radar Symposium (IRS) eseményeknek. A cikk a hazai érdeklődők számára nyújt rövid áttekintést a legfontosabbnak értékelt témakörökről.
- Kulcsszavak:** radar, DARPA, USA, Washington D.C., International Radar Symposium, IRS
- The most important radar conference of the world is organized near to Washington D.C, in the U.S.A. in every five years. The event held in May 2015 was managed by DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency), and followed by the tradition of advertizing the newest radar technology and the related resource and development (R + D) findings and the predicted requirements for the next five-ten years. For Europe, the International Radar Symposium (IRS) organized with 17 years history by Germany has crucial importance. This article provides a brief overview on the important and most interesting issues for the Hungarian audiences.
- Kulcsszavak:** radar, DARPA, USA, Washington D.C., International Radar Symposium, IRS

Kelecsényi István: A brit első (UK) páncélosadosztály tevékenysége a 2003. évi öbölháborúban II. rész 18. o.

A 2003. évi öbölháború iraki harcainak során brit részről az 1. páncélosadosztály vett részt. A hadosztály magja a 7. páncélosdandár (a Sivatagi Patkányok) amely elődje még Rommel ellen küzdött Észak-Afrikában. A nehézdandár mellett két könnyűdandár tartozott a hadosztályba: a 16. légiszállítási rohamdandár az ejtőernyőszerezzel (Red Devils – Vörös Ördögök), és a brit kommandódandár (brit tengerészgyalogság). A páncélosadosztály célja a Fao félszigeten lévő olajipari létesítmények valamint a déli nagyváros Bászra bevételének és megtartása volt.

Kulcsszavak: brit haderő, Öböl-háború, páncélosadosztály, Challenger harckocsi

For the United Kingdom's part, the 1st Armoured Division participated in the 2003 Invasion of Iraq. The core of the division is the 7th Armoured Brigade (the Desert Rats), the predecessor of which then fought against Rommel in North Africa. In addition to the heavy brigade, two light brigades were assigned to the division: the 16th Air Assault Brigade together with the parachute regiment (Red Devils), and the British Commando Brigade (for the Royal Marines). The aim of the Armoured Division was to capture and keep the oil industry installations on the Faw Peninsula and the southern city Basra.

Keywords: British armed forces, the Gulf War, armoured division, Challenger main battle tank

Dr. Hajdú Ferenc: Az 1946-os Hold-radar kísérlet katonai háttere 24. o.

A második világháború alatt Magyarország azon kevés államok közé tartozott, amely képes volt a katonai rádiólokátorok tervezésére és gyártására. A háborús követelmények folyamán, hogy Bay Zoltán professzor és tudóstársai 1946-ban, a lehetetlen körülmények ellenére, képesek voltak mikrohullámok segítségével megmérni a Föld-Hold távolságát. Az általuk tervezett hidrogén coulométer segítségével, a jelösszegzéssel módszerével megalapozták a rádiócsillagászatot. Ezzel az eredménnyel kivívták az egész világ elismerését.

Kulcsszavak: Bay Zoltán, Rádiólokátor, Hold-radar kísérlet, hidrogén coulométer, magyar katonai rádiólokátorok

During World War II, Hungary was one of the few states capable of developing and manufacturing military radars. It was a consequence of war-time requirements that in 1946, in spite of absurd circumstances, Professor Zoltán Bay and his scientific colleagues could measure the distance from the Earth to the Moon using microwaves. Using hydrogen coulometer developed by them and signal summation method, they established radio astronomy. For this achievement, they received recognition all over the world.

Keywords: Zoltán Bay, radar, radar experiment on measuring distance to Moon, hydrogen coulometer, Hungarian military radar

NEMZETKÖZI HADITECHNIKAI SZEMLE**Baranyai László: Korszerű repülőeszközök a harci kutató-mentő alakulatok hazai gyakorlatán** 29. o.

A NATO szervezetén belüli a harci kutató-mentő (CSAR - Combat Search And Rescue) szervezetek tevékenységének koordinálására létrehozták az EPCR-t (European Personal Recovery Center – Európai Személyi Mentő Központ). A NATO tagországok 2006-ban indították el Belgiumban az első CJPRSC (Combined Joint Personal Recovery Standardization Course – Többnemzeti Összhaderőnemi Személyi Mentés Egységesítő Képzés) gyakorlatot. Magyarországon 2015. szeptember 7–25. között tartották EPCR gyakorlatot.

Kulcsszavak: kutató-mentő, NATO, CSAR, EPCR, CJPRSC, gyakorlat

With the aim of coordinating activities of combat search and rescue (CSAR) organizations within the NATO, there has been established the European Personal Recovery Centre. The first exercise of Combined Joint Personal Recovery Standardization Course (CJPRSC) was started by NATO member states in Belgium. Between 7 and 25 September 2015 an EPCR exercise was organized in Hungary.

Keywords: search and rescue, NATO, CSAR, EPCR, CJPRSC, exercise

Dr. Keszthelyi Gyula: A C-27J szállító repülőgép, a fél Hercules I. rész 33. o.

A C-27J fejlesztési programot 1996-ban indították. A repülőgépre a C-130J Super Hercules Rolls-Royce AE2100-as hajtóművét és hat-tollú légcsavarját tervezték beépíteni. A prototípus 1999 szeptemberében végrehajtotta az első felszállását. A típus 2001 júniusában kapta meg légi alkalmassági bizonyítványát. A típus első megrendelője az olasz légierő volt. A C-27J megnyerte az amerikai Közös Szállító Repülőgép tender.

Kulcsszavak: szállító repülőgép, C-27J, olasz légierő, amerikai Közös Szállító Repülőgép tender

The C-27J development programme was launched in 1996. It was planned to equip the aircraft with Rolls-Royce AE2100 engine and six-blade propeller of the C-130J Super Hercules aircraft. The maiden flight of the prototype was made in September 1999. Certificate of airworthiness was issued for this type of the aircraft in 2001. The Italian Air Force was the first customer of this aircraft. The C-27J won the Joint Cargo Aircraft tender in the United States.

Keywords: transport aircraft, C-27J, Italian Air Force, Joint Cargo Aircraft tender in the United States

Szabó Miklós: Az orosz Borej tengeralattjáró hajóosztály I. rész 61. o.

Az orosz nukleáris rakétahordozó tengeralattjáró flotta 2013 januárjában egy új, már negyedik generációs 24 000 t vízalatti tömegű, a Borej hajóosztály zászlós hajójával a JURIJ DOLGORUKIJ-jal bővült ki. A fedélzetén 16 db R-30 Bulava típusú hadászati rakétával az orosz Északi-tengeri Flotta hajóegysége, amely 8000 km-es körzetben képes

16-160 nukleáris robbanófejjel képes az ellenség erőinek és eszközeinek pusztítására. Megalkották emellett a kiemelkedően halk üzemű vízszugárhajtást is, amelynek zajszintje a korszerű orosz vadász tengeralattjárók zajszintjének csak negyede.

Kulcsszavak: Orosz Föderáció, nukleáris rakétahordozó tengeralattjáró, R-30 Bulava hadászati rakéta

In January 2013, the 4th generation Borei-class flagship Yuriy Dolgorukiy characterized by submerged displacement of 24,000 tons joined the Russian missile nuclear submarine fleet. This vessel carrying 16 pieces of R-30 Bulava strategic missiles belongs to the Russian Northern Fleet and it is capable of destroying enemy force and assets using 16-160 nuclear warheads in an area of 8,000 km. Inter alia, there has been developed water jet drive with excellent low-noise operation; its noise level is one fourth of advanced Russian attack submarines' noise level.

Keywords: Russian Federation, nuclear-powered missile submarine, R-30 Bulava strategic missile

ŰRTECHNIKA

Arany László: Az X-37 katonai robot-űrrepülőgép I. rész

40. o.

A Boeing X-37 robot-űrrepülőgépe *Orbitális Kísérleti Eszköz* (OTV) néven is ismert. Többször felhasználható, személyzet nélküli űreszköz. Hagyományos hordozórakéta emeli a magasba, visszatérésekor pedig – miután áthaladt a Föld légkörén – siklórepüléssel közelíti meg a kifutópályát, ahová repülőgépként száll le. Az X-37 űrrepülőgépet az Egyesült Államok Légereje üzemelteti, céljuk ezzel a berendezéssel a többször felhasználható űreszközök technológiájának demonstrálása. A Boeing korábbi X-40-es eszközének 120%-ra növelt változatáról van szó.

Kulcsszavak: űrrepülőgép, robotika, USAF, NASA, Boeing, DARPA

The Boeing X-37 unmanned spacecraft is also known under the name of Orbital Test Vehicle (OTV). It is a reusable crewless space vehicle. It is boosted up by a traditional launching rocket, and when it returns, after passing through the Earth's atmosphere it approaches the runway flying without the use of thrust (gliding), and then it lands as an aircraft. The X-37 spacecraft is operated by the US Air Force whose goal with it is to demonstrate reusable space vehicle technology. It is a 120-scaled version of the earlier Boeing X-40.

Keywords: spacecraft, robotics, USAF, NASA, Boeing, DARPA

HAZAI TÜKÖR

Végvári Zsolt: A Smart Energy koncepció és eszközei a CL15 logisztikai gyakorlaton II. rész

44. o.

Napjainkban egyre hangsúlyosabbá válik a katonai műveletek energiaellátásának racionalizálása. Műveleti területeken jelenleg jellemzően aggregátorok biztosítják a települt katonai erők villamos energiaellátását, de ez a modell hosszú távon energiahatékonysági és energiabiztonsági szempontból is kudarcra van ítélve. A megújuló energiaforrásokat is hasznosító „okos” energiatermelő és menedzsment rendszerek elterjedése a védelmi szférán belül is elkerülhetetlennek látszik. Az új típusú berendezéseket már tesztelik a katonai körülmények között, és a Magyarországon megrendezett CL15 gyakorlaton is megjelentek.

Kulcsszavak: CL15, megújuló energiaforrások, energiamentedzsment

Nowadays, rationalization of energy supply of military operation is more and more emphasized. For the time being, on the areas of operations electric power is basically provided for military forces deployed by motor-generator sets, but in the long run this model will be defeated, as far as energy efficiency and energy safety are concerned.

Spreading smart power producing and managing systems exploiting renewable energy too, seems to be inevitable even in the defence sphere. Equipment of the new kind are being tested under military circumstances already, and they also appeared in the exercise CL15 organized in Hungary.

Keywords: CL15, renewable energy, energy management

HADITECHNIKA-TÖRTÉNET

Dr. Klemensits Péter: Magyar páncéloserők a Szovjetunió elleni hadműveletekben

– a Toldi könnyűharckocsi (1941) II. rész

49. o.

1941 nyarán a magyar honvédség is bekapcsolódott a Szovjetunió elleni háborúba. A Kárpát-csoport és a páncéloserőket tömörítő gyorshadtest hadműveletei azonban bizonyították, hogy a szovjetekkel szemben a magyar csapatok súlyos veszteségek árán csak korlátozott eredményeket értek el. A harckocsizók bátorsága ellenére a harckocsiállomány gerincét alkotó 38M Toldi könnyű harckocsi már elavult típusnak számított és nem felelt meg a modern páncélos hadviselés követelményeinek.

Kulcsszavak: magyar honvédség, páncélos csapatok, gyorshadtest, könnyű harckocsi

In the summer of 1941 the Hungarian Defence Force joined the war against the Soviet Union. As proved by the operations of the Group Kárpát and the Motorized Corps including the armoured forces, the Hungarian troops suffering heavy losses could achieve only limited success against the soviets. In spite of the brave actions by the personnel, the 38 M Toldi light tank composing the backbone of the armours in service was to be considered as an outdated type hardly suitable for modern armoured warfare.

Keywords: Hungarian Defence Forces, armoured troops, Motorized Corps, light tank

- Dr. Hajdú – Sárhidai – Dr. Hegedűs – Fröhlich: Lovassági ágyúval a harckocsik ellen II. rész** 54. o.
- A sereglóvasság a magyar haderő szerves részét képezte 1938–1945 között. A második világháború lovas magasabb egységeinek tüzérségi támogatásra lóvontatású hegyi ágyúkat is alkalmaztak. A lovas tüzérosztály 3 fogatolt üteggel, egyenként négy-négy könnyű ágyúval tevékenykedett. Haditechnikai eszközeik fejlesztésében jelentős szerephez jutott a Haditechnikai Intézet. 1931–1942 között egy ún. huszárágyú, majd az ebből tüzelhető lőszer kifejlesztését kezdték meg a HTI-nél. A háború során, az 1. huszáradosztály harcaiban eredményesen szerepelt a huszárágyú.
- Kulcsszavak:** Haditechnikai Intézet, fogatolt hegyi ágyú, huszárágyú, lőszerfejlesztés, sereglóvasság
- Between 1939 and 1954, the army cavalry formed an integral part of the Hungarian armed forces. Horse-drawn mountain guns were also used to provide artillery support for horse higher-level units during World War II. A horse artillery group acted with 3 horse batteries having 4 light guns in each. The Institute of Military Technology (IMT) played a significant role in development of their equipment. Between 1931 and 1942, development of a so-called cavalry gun and ammunition for it was launched at the IMT. During the war, the 1st Cavalry Division effectively used the cavalry gun in the battles.
- Keywords:** Institute of Military Technology, horse-drawn mountain gun, cavalry gun, ammunition development, army cavalry
- Horváth Balázs Zsigmond: A Wehrmacht BR-52 hadimozdony I. rész** 57. o.
- A BR-52 (Baureihe – gyártási sorozat) megnevezésű gyártási eljárásainak egyszerűségével valóban a hadsereg támogatása volt a cél és így igazi hadimozdonynak számított. Általában jellemző, hogy a fenti sorozatmegnevezéssel ellátott gépeket rövidebb élettartamúra és főleg a nagy gyártási mennyiség elérését szem előtt tartva tervezték, de a BR-52-vel a németek magas fokú technikai színvonalat és praktikusságot értek el. Számos példány üzemkész állapotban látható ma is, és a Német Demokratikus Köztársaságban (NDK) jóval a hatvanas évek után is szolgálatban állt.
- Kulcsszavak:** vasút, BR-52 hadimozdony, német haderő, II. világháború
- By simplifying production procedures for the sake of truly supporting the army, the BR-52 (Baureihe - production series) locomotive was counted as a true war locomotive. Usually the characteristic of such a designated class is that the engines were designed for shorter service life and with greater production numbers in mind, but by creating the BR-52 the Germans have reached a higher level of technical quality and practicality. Many samples can be seen still in operational condition, but it was still in use in the German Democratic Republic (GDR) well after the 1960s.
- Keywords:** railway, BR-52 locomotive, german army, WW II.
- Somkutas Róbert: A Magyar királyi honvédség páncélozott eszközökkel felszerelt felderítő csapatai (1936–1945). II. rész** 64. o.
- 1924-ben részben a haderő páncélautós kiképzéséhez hozták létre a honvédség rejtett szervezetét, a rendőrújonc iskolát (RUISK). Kiképzésüket Büssing-Fross, illetve Rába P.V. és Vickers, továbbá 29 M Crossley páncélgépkocsikkal és egyéb „atrap” járműveken végezték. 1932-ben állították fel a magyar királyi honvéd gépkocsizó csoportot, szervezetében egy páncélgépkocsi-századdal. 1938-ra létrehozták az új páncélgépkocsis szervezeteket: a két gépkocsizó dandár szervezetében egy-egy felderítő zászlóalj, emellett a két lovasdandárnál egy-egy páncélautó századot.
- Kulcsszavak:** Magyar Királyi Honvédség, páncélautó, felderítő csapatnem, RUISK
- In 1924, there was established the Recruit School of the Police (RUISK), the covert organization of the defence forces; the aim partially was to perform training with armoured cars within the army. For training Büssing-Fross, Rába P.V., Vickers and 29 M Crossley armoured cars and other 'atrap' vehicles were used. In 1932 there was established the motorized group of the Royal Hungarian Army comprising an armoured car company. By 1938, new armoured car organizations were brought into being: two motorized brigades with a reconnaissance battalion in each, and armoured car company in the two cavalry brigade.
- Keywords:** Royal Hungarian Army, armoured car, reconnaissance branch, RUISK
- Pap Péter: A Magyar Királyi Honvédség önműködő lőfegyver kísérletei, 1920–1935 I. rész** 70. o.
- A Technikai Kísérleti Intézet parancsnoka 1922-ben jelentette, hogy a gyalogság szükségleteinek megfelelő, belföldi eredetű golyószóró megvalósulása csak Király százados automatikus zárvatrendszerétől várható. Az Intézet ezért megkezdte a Király-féle golyószóró konstrukció szerkesztését és hazai gyártásának előkészítését. A szerkezet kézipuska alakban már biztonságosan működött. Király Pál az 1930-as évek elején a Danuvia Ipari és Kereskedelmi Részvénytársaság „házi konstruktőreként” bukkant fel és továbbra is az öntöltő puskáját és golyószóróját tökéletesítette.
- Kulcsszavak:** Technikai Kísérleti Intézet, Király Pál, golyószóró, öntöltő puska
- It was reported by the commander of the Technical Experimental Institute that a light machine gun of Hungarian origin required by the infantry can only be realized with the automatic breech mechanism of Captain Király. Therefore, the institute started to design the Kovács's light machine gun and to prepare its domestic manufacturing. The construction safely operated already in the form of handgun. Pál Király appeared at the beginning of 1930s as the 'private constructor' of the Danuvia Industrial and Trade Company, and continued to make his self-loading rifle and light machine gun perfect.
- Keywords:** Technical Experimental Institute, Pál Király, light machine gun, self-loading rifle