



W NUMERZE:

AKTUALNOŚCI z kraju	4
Marcin Strembski	
wojskowe	5
Marcin Strembski	
Libijscy „Night Stalkers”	10
Marcin Strembski	
cywilne	12
Michał Gajzler	
PRZEGŁAD KONSTRUKCJI LOTNICZYCH	
Współczesne wojskowe samoloty wczesnego ostrzegania. Część I – rozwiązania europejskie i izraelskie	18
Tomasz Kwasek	
SAMOLOTY BOJOWE	
Użytkownicy myśliwców F/A-18 Hornet	30
Leszek A. Wieliczko	
SILY POWIETRZNE ŚWIATA	
Sily Powietrze Estonii	44
Leszek A. Wieliczko	
SAMOLOTY ZIMNEJ WOJNY	
Jakowlew Jak-141. Ostatni samolot bojowy ZSRR	52
Dariusz Paduch	
LOTNICTWO PRL	
Śmigłowce Mi-6 w polskim lotnictwie	68
Adam Gołąbek, Andrzej Wrona, współpraca: Robert Stachyra	
LUDZIE LOTNICTWA	
Chuck Yeager (1923–2020). As myśliwski, pilot rekordzista, generał lotnictwa	76
Dariusz Paduch	
KAMPANIE LOTNICZE	
Mitsubishi A6M nad Południowym Pacyfikiem. Cz. II	86
Krzysztof Zalewski	

Cz 5449
Nr inw. 61056



STYCZEŃ 2021

magnum X

NUMER 1/2021 (224), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny
Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta
Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekst.pl

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne
Agnieszka Czulińska-Wendołowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy
Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam Gołąbek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan Ławrinienko, Piotr Łyskowski, Andrzej Olejko, Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir Trendafilovsk, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy
Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečník

Druk: Techgraf
Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA
Magnum X Sp. z o.o.
al. Stanów Zjednoczonych 51/316
04-028 Warszawa
tel.: 22 810 05 24
e-mail: magnum@magnum-x.pl
www.magnum-x.pl

Marketing
Elżbieta Zychowicz
tel.: (+48) 601 344 390
e-mail: marketing@magnum-x.pl

Dystrybucja i prenumerata
Robert Sawicki
tel.: (+48) 607 989 922
robert.sawicki@magnum-x.pl

Reklamacje
tel.: (+48) 607 989 922



Prenumerata realizowana przez Ruch S.A.:
Zamówienia na prenumeratę w wersji papierowej i na e-wydania można składać bezpośrednio na stronie www.prenumerata.ruch.com.pl
Ewentualne pytania prosimy kierować na adres e-mail: prenumerata@ruch.com.pl lub kontaktując się z Telefonicznym Biurem Obsługi Klienta pod numerem: +48 801 800 803 lub +48 22 717 59 59 – czynne w godzinach 7.00–18.00, koszt połączenia wg taryfy operatora

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Przedruk, kopiowanie oraz powielanie na inne rodzaje mediów bez pisemnej zgody Wydawcy jest zabronione.
Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów w tekstach, zmian tytułów i doboru ilustracji w materiałach niezamówionych.
Opinie zawarte w artykułach są wyłącznie opiniami sygnowanych autorów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

NA OKŁADCE:
Formacja australijskich samolotów F/A-18 Hornet w sesji z okazji 33-lecia służby i wycofania z No. 77 Squadron RAAF. Fot. Commonwealth of Australia



www.magnum-x.pl
www.facebook.com/MagazynLotnictwo

TECHNIKA WOJSKOWA

Lotnictwo

MORZE

HISTORIA

STRZAŁ



Cz 5449
Nr inw. 61056

W NUMERZE:

AKTUALNOŚCI

z kraju

Marcin Strembski

wojskowe

Marcin Strembski

Indyjskie nowości na Aero India 2021

Marcin Strembski

cywilne

Michał Gajzler

Boeing: transportowe sukcesy i pasmo problemów

Michał Gajzler

PRZEGŁĄD KONSTRUKCJI LOTNICZYCH

Współczesne wojskowe samoloty wczesnego ostrzegania.

Część II – rozwiązania amerykańskie

Tomasz Kwasek

ŚMIGŁOWCE WOJSKOWE

Śmigłowce rodziny Mi-8

w rosyjskich siłach zbrojnych oraz formacjach siłowych

Tomasz Kwasek

SILY POWIETRZNE ŚWIATA

Sily Powietrze Jordanii

Leszek A. Wieliczko

LOTNICTWO PRL

Suchoj Su-7 w Polsce

Adam Gołąbek, Andrzej Wrona

FORMACJE LOTNICZE

Francuscy lotnicy na froncie wschodnim wielkiej wojny

Andrij Charuk

SAMOLOTY II WOJNY ŚWIATOWEJ

Handley Page Hampden. Część I

Wojciech Holicki

LUTY 2021

magnum
X

NUMER 2/2021 (225), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny
Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Reda

Marius

Gołą

Ław

Łuk

Trend

Krzyś

tel.: (+48) 601 344 390
e-mail: marketing@magnum-x.pl

Dystrybucja i prenumerata

Robert Sawicki
tel.: (+48) 607 989 922
robert.sawicki@magnum-x.pl

Reklamacje

tel.: (+48) 607 989 922



Prenumerata realizowana przez Ruch S.A.
Zamówienia na prenumeratę w wersji papierowej
i na e-wydania można składać bezpośrednio na stronie
www.prenumerata.ruch.com.pl

Ewentualne pytania prosimy kierować na adres
e-mail: prenumerata@ruch.com.pl lub kontaktując się
z Telefonicznym Biurem Obsługi Klienta pod numerem:
+48 801 800 803 lub +48 22 717 59 59
– czynne w godzinach 7.00–18.00,
koszt połączenia wg taryfy operatora

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Przedruk, kopiowanie oraz powielanie na inne rodzaje mediów
bez pisemnej zgody Wydawcy jest zabronione.
Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Redakcja zastrzega sobie
prawo dokonywania skrótów w tekstach, zmian tytułów i doboru
ilustracji w materiałach niezamówionych.
Opinie zawarte w artykułach są wyłącznie opiniami sygnowanych
autorów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności
za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

NA OKŁADCE:

Suchoj Su-7BKŁ
z 3. PPLM-B
sfotografowany
w 1990 roku.
Fot. archiwum
Adama Gołąbka



www.magnum-x.pl

www.facebook.com/MagazynLotnictwo

TECHNIKA
WOJSKOWA

Lotnictwo

MORZE

TECHNIKA WOJSKOWA
HISTORIA

STRZAŁ



W NUMERZE:

Cz 5449
M. inw. 61056



**AKTUALNOŚCI
z kraju**

Marcin Strembski	4
wojskowe	4
Marcin Strembski	4
cywilne	10
Michał Gajzler	10

PRZEMYSŁ LOTNICZY

Postępy prac nad myśliwcem Tempest	16
Marcin Strembski, Szymon Tetera	16

PRZEGLĄD KONSTRUKCJI LOTNICZYCH

Współczesne wojskowe samoloty wczesnego ostrzegania. Część III – rozwiązania rosyjskie, chińskie i indyjskie	22
Tomasz Kwasek	22

FORMACJE LOTNICZE

5. Grupa Śmigłowców włoskiej Marynarki Wojennej Wywiad z dowódcą 5. Grupy Śmigłowców kmdr. por. Andrea De Natale	36
Gian Carlo Vecchi	36

SILY POWIETRZNE ŚWIATA

Sily Powietrze Hiszpanii	44
Leszek A. Wieliczko	44

KATASTROFY LOTNICZE

Śmierć w gruzach. Katastrofa samolotu transportowego An-124 w Irkucku	64
Marek Furtak	64

SAMOLOTY ZIMNEJ WOJNY

North American XB-70 Valkyrie	68
Leszek A. Wieliczko	68

SAMOLOTY II WOJNY ŚWIATOWEJ

Handley Page Hampden. Część II	84
Wojciech Holicki	84

MARZEC 2021

magnum
X

NUMER 3/2021 (226), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny
Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta
Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekstu.pl

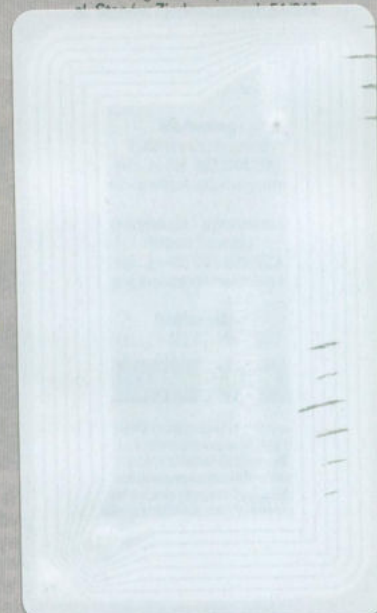
Redakcja techniczna i opracowanie graficzne
Agnieszka Czulińska-Wendolowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy
Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam
Gołabek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan
Ławrinienko, Piotr Tysakowski, Andrzej Olejko,
Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir
Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy
Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečník

Druk: Techgraf
Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA
Magnum X Sp. z o.o.



Przedruk, kopiowanie oraz powielanie na inne rodzaje mediów bez pisemnej zgody Wydawcy jest zabronione. Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów w tekstach, zmian tytułów i doboru ilustracji w materiałach niezamówionych. Opinie zawarte w artykułach są wyłącznie opiniami sygnowanych autorów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

NA OKŁADCE:

XB-70A AV1
w Edwards
Air Force Base
w 1967 roku.
Fot. US DoD



www.magnum-x.pl
www.facebook.com/MagazynLotnictwo

TECHNIKA
WOJSKOWA

Lotnictwo

MORZE

TECHNIKA
HISTORIA

STRZAŁ



W NUMERZE:

AKTUALNOŚCI

z kraju

Marcin Strembski 4

wojskowe

Marcin Strembski 4

Wojna dronów w Jemenie

Marcin Strembski 6

Patrolowe dylematy *Marinellleger*

Marcin Strembski 10

cywilne

Michał Gajzler 12

OPERACJE LOTNICZE

B-1B *Lancer* po raz pierwszy w Polsce

Marcin Strembski 18

PRZEMYSŁ LOTNICZY

KAI KF-21 *Boramae*. Młody jastrząb z Korei

Marcin Strembski 22

Dostawy wojskowych statków powietrznych

dla rosyjskich sił zbrojnych w 2020 roku

Tomasz Kwasek 28

Eksport rosyjskich wojskowych

statków powietrznych w 2020 roku

Tomasz Kwasek 38

SAMOLOTY BOJOWE

F-16 Chiłijskich Sił Powietrznych

Tomasz Kwasek 40

BEZŻAŁOŚCOWE STATKI POWIETRZNE

Użytkownicy BSP RQ-4 *Global Hawk*

Leszek A. Wieliczko 48

SIŁY POWIETRZNE ŚWIATA

Indyjskie Siły Powietrzne. Cz. I

Leszek A. Wieliczko 60

BITWY POWIETRZNE

Pierwsze bitwy powietrzne nad Lipawa

Andrew Arthy 75

LOTNICTWO PRL

Lotnicze ucieczki z PRL w latach 1946–1957

Andrzej Olejko 80

SAMOLOTY II WOJNY ŚWIATOWEJ

Kawanishi N1K1-J *Shiden*. Cz. I

Leszek A. Wieliczko 88



Cz. 5449
Nr inw. 61056

KWIECIEŃ 2021

magnum X

NUMER 4/2021 (227), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny

Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta

Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekstu.pl

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne

Agnieszka Czulińska-Wendolowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy

Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam
Gołabek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan
Ławrinienko, Piotr Łysakowski, Andrzej Olejko,
Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir
Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy

Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečník

Druk: Techgraf

Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA

Magnum X Sp. z o.o.
al. Stanów Zjednoczonych 51/316
04-028 Warszawa

Prze

Materiałów niezamówionych nie zwracamy; redaktorzy nie ponoszą
prawo dokonywania skrótów w tekstach, zmian tytułów i doboru
ilustracji w materiałach niezamówionych.
Opinie zawarte w artykułach są wyłącznie opiniami sygnowanych
autorów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności
za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

NA OKŁADCE:

MiG-35 rosyjskich
sił powietrznych.
Fot. RSK MiG

www.magnum-x.pl

www.facebook.com/MagazynLotnictwo

TECHNIKA
WOJSKOWA

Lotnictwo

MORZE
STATKI I OKRĘTY

HISTORIA

STRZAŁ



Fot. USAF

W NUMERZE:

AKTUALNOŚCI z kraju	
Marcin Strembski	4
wojskowe	
Marcin Strembski	4
Sky Warden – nowa odsłona rolniczego AT-802	
Marcin Strembski	8
cywilne	
Michał Gajzler	19
Bajkał – rosyjski następca Ana-2	
Marcin Strembski	15
OPERACJE LOTNICZE	
Modernizacja Lotnictwa Policji	
Michał Gajzler	16
Bell 407GX – wybór Lotnictwa Policji	
Duncan van de Velde, Carl Crenshaw	18
SAMOLOTY TRANSPORTOWE	
Flota C-130 Hercules.	
Cz. I – użytkownicy w Amerykach i Europie	
Marcin Strembski	22
SAMOLOTY BOJOWE	
Samoloty rozpoznania operacyjno-strategicznego rodziny RC-135	
Tomasz Kwasek	36
SIŁY POWIETRZNE ŚWIATA	
Indyjskie Siły Powietrzne. Cz. II	
Leszek A. Wieliczko	48
PRZEMYSŁ LOTNICZY	
Shenyang J-8 w pogoni za nowoczesnością. Chińsko-amerykański program Peace Pearl	
Marcin Strembski	66
BITWY POWIETRZNE	
Katastrofalny „Ramrod 16”. Pogrom Ventur nad Holandią	
Wojciech Holicki	76
SAMOLOTY II WOJNY ŚWIATOWEJ	
Kawanishi N1K1-J Shiden. Cz. II	
Leszek A. Wieliczko, Szymon Tetera	86



Cz 5449
Nr inw. 61056

MAJ 2021

magnumX

NUMER 5/2021 (228), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny
Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta
Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekst.pl

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne
Agnieszka Czulińska-Wendolowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

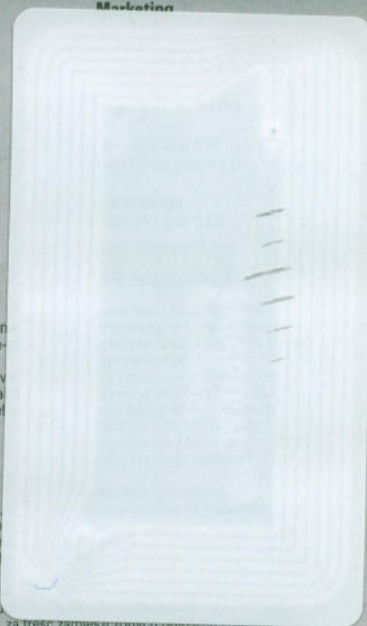
Stali współpracownicy
Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam Gołąbek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan Ławrinienko, Piotr Łysakowski, Andrzej Olejko, Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy
Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečník

Druk: Techgraf
Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA
Magnum X Sp. z o.o.
al. Stanów Zjednoczonych 51/316
04-028 Warszawa
tel.: 22 810 05 24
e-mail: magnum@magnum-x.pl
www.magnum-x.pl

Marketing



Za
i na e-
Ev
e-ma
z Tele

Przedruk
b
Materiałów i
prawo do
Opinie zaw
au

za treść zamieszczonych ogłoszeń i ogłoszeń

NA OKŁADCE:

Samolot transportowy
C-130J Super Hercules.
Fot. Lockheed Martin



www.magnum-x.pl

www.facebook.com/MagazynLotnictwo

**TECHNIKA
WOJSKOWA**

Lotnictwo

MORZE

HISTORIA

STRZAŁ



32

W NUMERZE:



Cz 5449
Nr trw. 61056

- AKTUALNOŚCI z kraju**
Marcin Strembski 4
- wojskowe**
Marcin Strembski 4
- cywilne**
Michał Gajzler 9
- Nowości w projektach samolotów naddźwiękowych**
Marcin Strembski 15
- PRZEMYSŁ LOTNICZY**
Bayraktar TB2 rozwija skrzydła
Marcin Strembski 16
- SAMOLOTY BOJOWE**
Kierunki rozwoju wielozadaniowego samolotu bojowego Eurofighter Typhoon
Tomasz Kwasek 20
- SILY POWIETRZNE ŚWIATA**
Hiszpańskie Lotnictwo Wojsk Lądowych
Mauro Finati i Paolo Rollino 32
- „Włoskie Jastrzębie”**
– 13. Grupa 32. Skrzydła włoskich Sił Powietrznych
Gian Carlo Vecchi 42
- SAMOLOTY TRANSPORTOWE**
Flota C-130 Hercules.
Cz. II – użytkownicy w Afryce, Azji oraz Australii i Oceanii
Marcin Strembski 48
- OPERACJE LOTNICZE**
Przechwycenie lotu EgyptAir 2843.
Władza państwa nad obcymi samolotami
Maciej Hyps 60
- BITWY POWIETRZNE**
Focke-Wulfy nad Kijowem. Cz. I
Iwan Ławrinienko 66
- SAMOLOTY II WOJNY ŚWIATOWEJ**
Douglas TBD Devastator
Leszek A. Wieliczko 84

CZERWIEC 2021

magnum X

NUMER 6/2021 (229), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny
Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta
Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekstu.pl

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne
Agnieszka Czulińska-Wendolowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy
Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam
Gołąbek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan
Ławrinienko, Piotr Łysakowski, Andrzej Olejko,
Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir
Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Prenumerata realizowana przez RUCH S.A.
Zamówienia na prenumeratę w wersji papierowej
i na e-wydania można składać bezpośrednio na stronie
www.prenumerata.ruch.com.pl

Ewentualne pytania prosimy kierować na adres
e-mail: prenumerata@ruch.com.pl lub kontaktując się
z Telefonicznym Biurem Obsługi Klienta pod numerem:
+48 801 800 803 lub +48 22 717 59 59
– czynne w godzinach 7.00–18.00,
koszt połączenia wg taryfy operatora

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Przedruk, kopiowanie oraz powielanie na inne rodzaje mediów
bez pisemnej zgody Wydawcy jest zabronione.
Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Redakcja zastrzega sobie
prawo dokonywania skrótów w tekstach, zmian tytułów i doboru
ilustracji w materiałach niezamówionych.
Opinie zawarte w artykułach są wyłącznie opiniami sygnowanych
autorów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności
za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

NA OKŁADCE:
Wielozadaniowe
samoloty bojowe
Eurofighter Typhoon
Grafika: Eurofighter



www.magnum-x.pl
www.facebook.com/MagazynLotnictwo

TECHNIKA
WOJSKOWA

Lotnictwo

MORZE

HISTORIA

STRZAŁ



Cz 5449
Nr inw. 61056

W NUMERZE:

AKTUALNOŚCI

z kraju

Marcin Strembski 4

wojskowe

Marcin Strembski 4

Szwajcaria wybiera F-35 i Patriota

Marcin Strembski 9

cywilne

Michał Gajzler 10

POKAZY LOTNICZE

Antidotum Airshow Leszno 2021

Marcin Strembski 16

SAMOLOTY BOJOWE

F-15EX Eagle II. Nowe życie Orła

Maciej Hyps 22

SAMOLOTY TRANSPORTOWE

Użytkownicy samolotów A400M Atlas

Leszek A. Wieliczko 30

ŚMIGŁOWCE

Śmigłowce wczesnego ostrzegania

Tomasz Kwasek 40

SILY POWIETRZNE ŚWIATA

Sily Powietrzne Bułgarii

Leszek A. Wieliczko 50

BITWY POWIETRZNE

Focke-Wulfy nad Kijowem. Cz. II

Iwan Ławrinienko 64

SAMOLOTY PASAŻERSKIE

Iłjuszyn Il-18

Andrij Charuk 82

LIPIEC 2021

magnum
X

NUMER 7/2021 (230), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny
Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta
Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekstu.pl

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne
Agnieszka Czulińska-Wendolowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy
Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam
Gołabek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan
Ławrinienko, Piotr Łysakowski, Andrzej Olejko,
Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir
Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy
Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečník

Druk: Techgraf
Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA
Magnum X Sp. z o.o.
al. Stanów Zjednoczonych 51/316
04-028 Warszawa
tel.: 22 810 05 24
e-mail: magnum@magnum-x.pl
www.magnum-x.pl

Marketing
Elżbieta Zychowicz
tel.: (+48) 601 344 390
e-mail: marketing@magnum-x.pl

Dystrybucja i prenumerata
Robert Sawicki
tel.: (+48) 607 989 922
robert.sawicki@magnum-x.pl

Reklamacje
tel.: (+48) 607 989 922



Prenumerata realizowana przez Ruch S.A.:
Zamówienia na prenumeratę w wersji papierowej
i na e-wydania można składać bezpośrednio na stronie
www.prenumerata.ruch.com.pl
Ewentualne pytania prosimy kierować na adres
e-mail: prenumerata@ruch.com.pl lub kontaktując się
z Telefonicznym Biurem Obsługi Klienta pod numerem:
+48 801 800 803 lub +48 22 717 59 59
- czynne w godzinach 7.00-18.00,
koszt połączenia wg taryfy operatora

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Przedruk, kopiowanie oraz powielanie na inne rodzaje mediów
bez pisemnej zgody Wydawcy jest zabronione.
Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Redakcja zastrzega sobie
prawo dokonywania skrótów w tekstach, zmian tytułów i doboru
ilustracji w materiałach niezamówionych.
Opinie zawarte w artykułach są wyłącznie opiniami sygnawnych
autorów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności
za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

NA OKŁADCE:
Samolot transportowy
Airbus A400 Atlas
tankujący śmigłowce
H225M Caracal.
Fot. Airbus



www.magnum-x.pl
www.facebook.com/MagazynLotnictwo

**TECHNIKA
WOJSKOWA**

Lotnictwo

MORZE

HISTORIA

STRZAŁ



www.facebook.com/MagazynLotnictwo

3



W NUMERZE:

AKTUALNOŚCI

z kraju

Marcin Strembski 4

wojskowe

Marcin Strembski 4

cywilne

Michał Gajzler 10

SILY ZBROJNE RP

Modernizacja techniczna polskiego lotnictwa wojskowego w latach 2020–2021

Marcin Strembski 14

SMIGŁOWCE

Leonardo AW159 Wildcat

Leszek A. Wieliczko 30

SILY POWIETRZNE ŚWIATA

Sily Powietrzne Nowej Zelandii

Leszek A. Wieliczko 42

SAMOLOTY BOJOWE

F-22A Raptor w Siłach Powietrznych Stanów Zjednoczonych

Tomasz Kwasek 54

SAMOLOTY TRANSPORTOWE

Antonow An-8

Andrij Charuk 68

LOTNICTWO II RP

Internowanie polskich samolotów w Estonii we wrześniu 1939 roku

Jarosław Kieliszek, Janusz Młodzianka 76

SAMOLOTY II WOJNY ŚWIATOWEJ

Kawanishi M1K2-J Shiden kai.

Cz. II – użycie operacyjne

Leszek A. Wieliczko 86



Cz 5449
Nr inw. 61056

WRZESIEŃ 2021

magnum
X

NUMER 9/2021 (232), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny

Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta

Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekstu.pl

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne

Agnieszka Czulińska-Wendolowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy

Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam Gofąbek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan Ławrinienko, Piotr Łysakowski, Andrzej Olejko, Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy

Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečník

Druk: Techgraf

Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA

Magnum X Sp. z o.o.
al. Stanów Zjednoczonych 51/316
04-028 Warszawa
tel.: 22 810 05 24
e-mail: magnum@magnum-x.pl
www.magnum-x.pl

Marketing

Elżbieta Zychowicz
tel.: (+48) 601 344 390
e-mail: marketing@magnum-x.pl

Przebieg
Materiał
praw
Opinie

Smigłowce
Wildcat HMA2
uzbrojony w pociski
Martlet.
Fot. Leonardo



www.magnum-x.pl

www.facebook.com/MagazynLotnictwo

TECHNIKA
WOJSKOWA

Lotnictwo

MORZE
STALY I OKRETY

TECHNIKA WOJSKOWA
HISTORIA

STRZAŁ
POZNANIE SIŁ



W NUMERZE:

AKTUALNOŚCI

z kraju

Marcin Strembski 4

wojskowe

Marcin Strembski 4

cywilne

Michał Gajzler 10

Warszawska prezentacja Airbusa A220

Marcin Strembski 10

OPERACJE LOTNICZE

Ostatnie dni lotnictwa Islamskiej Republiki Afganistanu

Marcin Strembski 16

SALONY I WYSTAWY

Lotniczy MSPO 2021

Tomasz Kwasek 22

System W2MPIR z WB Group

Tomasz Kwasek 28

Nowości Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych

Tomasz Kwasek, Marcin Strembski 31

Śmigłowce bojowe Bell Textron

Vince Tobin, Steven Mathias, Joel Best, John E. Novalis 34

SAMOLOTY BOJOWE

Użytkownicy pionowzłotów AV-8 Harrier

Leszek A. Wieliczko 40

SILY POWIETRZNE ŚWIATA

Lotnictwo wojskowe Słowenii

Leszek A. Wieliczko 50

POKAZY LOTNICZE

LOTOS Gdynia Aerobaltic Airshow 2021

Mikołaj Firlej, Marcin Strembski 58

KONFLIKTY ZBROJNE

Wojna węgiersko-słowacka w powietrzu

Mirosław Wawrzyński 68

**TECHNIKA
WOJSKOWA**

Lotnictwo

MORZE

HISTORIA

STRZAŁ

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny

Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta

Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekstu.pl
Leszek A. Wieliczko

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne

Agnieszka Czulińska-Wendolowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy

Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam
Gołbek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan
Ławrinienko, Piotr Łysakowski, Andrzej Olejko,
Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir
Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy

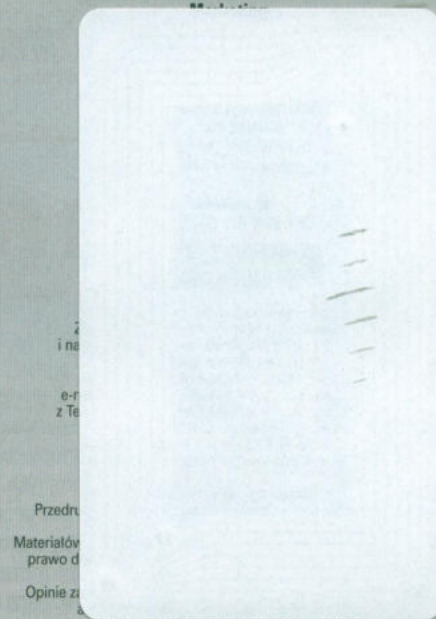
Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečník

Druk: Techgraf

Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA

Magnum X Sp. z o.o.
al. Stanów Zjednoczonych 51/316
04-028 Warszawa
tel.: 22 810 05 24
e-mail: magnum@magnum-x.pl
www.magnum-x.pl



za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

NA OKŁADCE:

AV-8B+ Harrier II
z VMA-231 w locie nad
Afganistanem.
Fot. US DoD



www.magnum-x.pl

www.facebook.com/MagazynLotnictwo



W NUMERZE:

AKTUALNOŚCI

Prezentacja MC-145B Willy Coyote

Szymon Tetera

z kraju

Marcin Strembski

wojskowe

Marcin Strembski

Wielej samolotów szkolenia zaawansowanego dla sił zbrojnych USA

Marcin Strembski

cywilne

Michał Gajzler

Chińskie opóźnienia

Michał Gajzler

SILY POWIETRZNE ŚWIATA

Lotnictwo wojskowe Macedonii Północnej

Leszek A. Wieliczko

ŚMIGŁOWCE

Użytkownicy śmigłowców NH90

Leszek A. Wieliczko

SAMOLOTY TRANSPORTOWE

Antonow An-12

Andrij Charuk

SAMOLOTY ZIMNEJ WOJNY

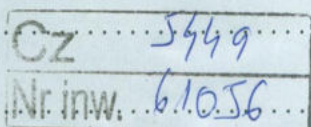
Grumman F11F Tiger

Leszek A. Wieliczko

SAMOLOTY II WOJNY ŚWIATOWEJ

Savoia-Marchetti S.M.79 Sparviero w służbie Królestwa Jugosławii. Cz. I

Boris Ciglić



LISTOPAD 2021

 NUMER 11/2021 (234), vol. XXIV
 ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

 magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
 cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny

 Szymon Tetera
 szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta

 Natalia Tarka
 n.tarka@redakcjetekstu.pl
 Leszek A. Wieliczko

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne

 Agnieszka Czulińska-Wendolowska
 agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy

 Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam
 Gołębek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan
 Ławrinienko, Piotr Łysakowski, Andrzej Olejko,
 Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir
 Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy

Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečnik

Druk: Techgraf

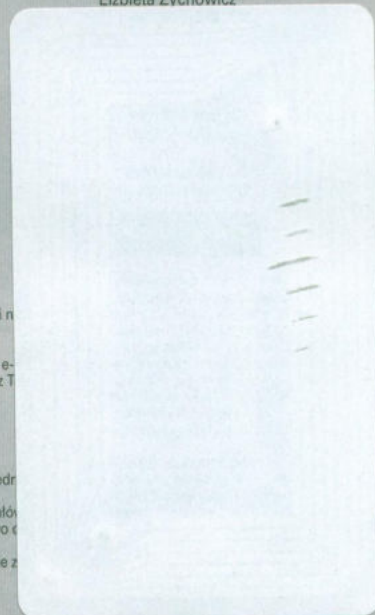
Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA

 Magnum X Sp. z o.o.
 al. Stanów Zjednoczonych 51/316
 04-028 Warszawa
 tel.: 22 810 05 24
 e-mail: magnum@magnum-x.pl
 www.magnum-x.pl

Marketing

Elżbieta Zychowicz



NA OKŁADCE:

 Śmigłowce SH-90A
 z włoskiej 5. Grupy
 Śmigłowców.
 Fot. Gian Carlo Vecchi

www.magnum-x.pl
www.facebook.com/MagazynLotnictwo

 TECHNIKA
 WOJSKOWA

Lotnictwo

MORZE

HISTORIA

STRZAŁ



Pogodnych i spokojnych Świąt Bożego Narodzenia oraz Szczęśliwego Nowego 2022 Roku życzy Redakcja

W NUMERZE:



Cz 5449
Nr inv. 60056

AKTUALNOŚCI

70 lat PZL-Świdnik

Szymon Tetera

4

z kraju

Marcin Strembski, Szymon Tetera

6

wojskowe

Marcin Strembski

6

cywilne

Michał Gajzler

14

SALONY LOTNICZE

Kontrakty Dubai Airshow

Michał Gajzler

16

SILY ZBROJNE RP

F-16 Jastrząb.

15 lat pod znakiem biało-czerwonej szachownicy

Adam Gołąbek, Andrzej Wrona

20

SILY POWIETRZNE ŚWIATA

Lotnictwo Wojsk Lądowych Kolumbii

Erwan de Cherisey

36

SAMOLOTY EKSPERYMENTALNE

Lockheed Blackbird w NASA

Leszek A. Wieliczko

44

BITWY POWIETRZNE

Wellingtony nad Zatoką Helgolandzką

Wojciech Holicki

56

SAMOLOTY II WOJNY ŚWIATOWEJ

Savoia-Marchetti S.M.79 Sparviero

w służbie Królestwa Jugosławii. Cz. II

Boris Ciglić

72

GRUDZIEŃ 2021

magnum
X

NUMER 12/2021 (235), vol. XXIV
ISSN 1732-5323 • INDEX 343625

Lotnictwo

magazyn miłośników lotnictwa wojskowego,
cywilnego i kosmonautyki

Redaktor naczelny
Szymon Tetera
szymon.tetera@magnum-x.pl

Korekta
Natalia Tarka
n.tarka@redakcjatekst.pl
Leszek A. Wieliczko

Redakcja techniczna i opracowanie graficzne
Agnieszka Czulińska-Wendolowska
agnieszka.czulinska@magnum-x.pl

Stali współpracownicy
Mariusz Cielma, Marek Furtak, Michał Gajzler, Adam
Gołąbek, Krzysztof Kubala, Tomasz Kwasek, Iwan
Ławrinienko, Piotr Łysakowski, Andrzej Olejko,
Łukasz Pacholski, Marcin Strembski, Vladimir
Trendafilovski, Leszek A. Wieliczko, Andrzej Wrona

Ilustratorzy
Krzysztof Haładaj, Peter Kassak, Martin Zamečník

Druk: Techgraf
Nakład: 12 000 egzemplarzy

WYDAWCA
Magnum X Sp. z o.o.
al. Stanów Zjednoczonych 51/316
04-028 Warszawa
tel.: 22 810 05 24
e-mail: magnum@magnum-x.pl
www.magnum-x.pl

Marketing
Elżbieta Zychowicz
tel.: (+48) 601 344 390
e-mail: marketing@magnum-x.pl

Dystrybucja i prenumerata
Robert Sawicki
tel.: (+48) 607 989 922
sklep@magnum-x.pl

Reklamacje
reklamacje@magnum-x.pl



Prenumerata realizowana przez Ruch S.A.
Zamówienia na prenumeratę w wersji papierowej
i na e-wydania można składać bezpośrednio na stronie
www.prenumerata.ruch.com.pl
Ewentualne pytania prosimy kierować na adres
e-mail: prenumerata@ruch.com.pl lub kontaktując się
z Telefonicznym Biurem Obsługi Klienta pod numerem:
+48 801 800 803 lub +48 22 717 59 59
- czynne w godzinach 7.00-18.00,
koszt połączenia wg taryfy operatora

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Przedruk, kopiowanie oraz powielanie na inne rodzaje mediów
bez pisemnej zgody Wydawcy jest zabronione.
Materiałów niezamówionych nie zwracamy. Redakcja zastrzega sobie
prawo dokonywania skrótów w tekstach, zmian tytułów i doboru
ilustracji w materiałach niezamówionych.
Opinie zawarte w artykułach są wyłącznie opiniami sygnowanych
autorów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności
za treść zamieszczonych ogłoszeń i reklam.

NA OKŁADCE:

„Tygrysi” F-16 Jastrząb
nr 4056 należący do
6 Eskadry Lotnictwa
Taktycznego z 31 Bazy
Lotnictwa Taktycznego.
Fot. Piotr Łysakowski



TECHNIKA
WOJSKOWA

Lotnictwo

MORZE

TECHNIKA LOTNICTWA
HISTORIA

STRZAŁ



www.magnum-x.pl
www.facebook.com/MagazynLotnictwo