



Wydawca

Redakcja *Mechanik*
– Agenda Wydawnicza SIMP



Adres redakcji

ul. Świętokrzyska 14a, pok. 534 (V piętro)
00-050 Warszawa
tel. 22 827 16 37, 22 336 14 76
mechanik@mechanik.media.pl
www.mechanik.media.pl

Zespół redakcyjny

prof. dr hab. inż. Stanisław Adamczak dr h.c.
(redaktor naczelny)
mgr Monika Kaczmarek
(zastępca redaktora naczelnego)
mgr Danuta Kowalczyk (redaktor)
mgr inż. Małgorzata Pilewicz (redaktor)
Anna Wojewódzka (redaktor)

Skład

DARTEXT

Druk

Zakłady Graficzne TAURUS Roszkowscy
Sp. z o.o.

Miesięcznik *Mechanik* jest notowany na liście czasopism naukowych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (11 pkt) oraz indeksowany w bazach BAZTECH i INDEX COPERNICUS (75,96). Pierwotną wersją miesięcznika jest wersja drukowana. Materiały publikowane w miesięczniku *Mechanik* są chronione prawem autorskim. Redakcja nie odpowiada za treść materiałów reklamowych.

WYDARZENIA I AKTUALNOŚCI

- 4 Panorama
- 6 Kalendarium targów w Polsce w 2019 r.
- 12 Robotyka i nowe technologie na targach JIMTOF
- 16 XIII Polsko-Saksońskie Forum Gospodarcze podczas wiodących w Europie targów przemysłowych (TARGI LIPSKIE)
- 17 Nominacje profesorskie – Grzegorz Budzik
- 18 Wyniki VIII edycji Ogólnopolskiego Konkursu „Student-Wynalazca”
- 20 Inteligentna produkcja maszyn dzięki wsparciu rządowemu

PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH

- 7 *P. Poszwa, P. Brzęk, W. Hoffmann*: Analiza zjawiska samoistnego wyboczenia wyprasek cienkościennych z tworzyw sztucznych*

OBRABIARKI

- 10 TruLaser Cell 8030 – wydajna wycinarka laserowa 3D fiber (TRUMPF)

NARZĘDZIA

- 15 Seria płytek z CBN w gatunku MB4120 do toczenia stopów spiekanych i żeliw (MITSUBISHI MATERIALS)

BIULETYN

- 24 *J. Gogól, J. Franczak*: Oprogramowanie metrologiczne współrzędnościowych maszyn pomiarowych w praktyce działalności IZTW*

Z DZIAŁALNOŚCI CIRP

- 27 *K. Jemielniak*: Nowatorska technika chłodzenia w obróbce wysoko produktywnej



METROLOGIA TECHNICZNA

- 28 *A. Barylski*: Pomiar i analiza wielkości mikroziaren ściernych *
- 32 *W. Makiela, D. Gogolewski*: Ocena wpływu gęstości próbkowania poziomego na proces dekompozycji falkowej *
- 35 *P. Zmarzły*: Model matematyczny oceny wpływu odchyłki okrągłości i falistości powierzchni bieżni łożysk tocznych na poziom generowanych drgań *
- 38 *A. Roszkowski, W. Skoczyński, M. Foremniak, P. Piórkowski, W. Borkowski, T. Jankowski*: Metoda identyfikacji sygnałów mocy zasilania w badaniach energochłonności obrabiarek *

CAD/CAM/CAE

- 42 *A. Karczewski, K. Malinowska, H. Prusko*: Rewizja przybliżonej metody szacowania oporu całkowitego kadłuba płynącego w przechyle *
- 46 *M. Wyleżół, P. Frączek*: Wirtualny model kasku ochronnego dla osób oczekujących na zabieg kranioplastyki *
- 49 *H. Bąkowski, D. Hadryś, A. John*: Analiza modelu 3D z mikrotomografu komputerowego w środowisku CAE *
- 52 *M. Kaczor, M. Januszka*: Optymalizacja konstrukcji naczip z zastosowaniem symulatora drogi MTS *
- 55 *M. Karpiuk, M. Malik, M. Przytocka, K. Czajkowska-Sabat, W. Sujka*: Komputerowo wspomagane wytwarzanie wyrobów uciskowych do rehabilitacji blizn pooperacyjnych i pooperacyjnych *
- 58 *R. Frączek, M. Pałdyna, K. Miszczak, W. Orzechowski, Ł. Kawatek, D.B. Nycz*: Modernizacja konstrukcji czołówki elektrycznego zespołu trakcyjnego ED72 *
- 61 *M. Januszka, R. Napierała*: Zastosowanie techniki wirtualnej i poszerzonej rzeczywistości do wizualizacji wyników analiz numerycznych MES *
- 64 *M. Paprocki*: Współczesne trendy w projektowaniu i zarządzaniu rozwojem wyrobu *
- 67 *M. Malik, M. Przytocka, M. Karpiuk*: Bazowa definicja modelu w SOLIDWORKS *

RÓŻNE

- 70 Wybrane prace doktorskie dotyczące tematyki miesięcznika *Mechanik*
- 71 Przegląd patentów odnoszących się do problematyki miesięcznika *Mechanik*

* Artykuły recenzowane

SPIS REKLAM

- EMCO – s. 1
- GF Machining Solutions – II okł.
- Mitsubishi Materials – I okł.
- Seco Tools – IV okł.
- staleo.pl – s. 5
- Targi ITM Polska, Poznań – s. 17
- WHM – III okł.
- zrobotyzowany.pl – s. 4

KOLEGIUM REDAKCYJNE

- Prof. dr hab. inż. Piotr Cichosz – narzędzia
- Prof. dr hab. inż. Ryszard Dindorf – napędy i sterowanie
- Prof. dr hab. inż. Marek Dobosz – redaktor statystyczny
- Prof. dr hab. inż. Wit Grzesik – obróbka skrawaniem
- Dr hab. inż. Maciej Heneczkowski – przetwórstwo tworzyw sztucznych
- Prof. dr hab. inż. Krzysztof Jemieliński – automatyzacja produkcji
- Prof. dr hab. inż. Jan Kosmol – obrabiarki
- Prof. dr hab. inż. Edward Lisowski – CAD/CAM, MES, informatyka
- Dr hab. inż. Witold Pawłowski – systemy technologiczne
- Prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater – obróbka plastyczna
- Prof. dr inż. Eugeniusz Ratajczyk – metrologia techniczna
- Prof. dr hab. inż. Adam Ruszaj – niekonwencjonalne metody obróbki
- Prof. dr hab. inż. Jan Sieniawski – inżynieria materiałowa
- Dr hab. inż. Marek Wyleżół – komputerowe wspomaganie projektowania

RADA PROGRAMOWA

Przewodniczący

- Prof. dr hab. inż. Józef Gawlik
- Politechnika Krakowska

Członkowie

- Dr hab. inż. Jan Burek – Politechnika Rzeszowska
- Prof. dr hab. inż. Edward Chlebun – Politechnika Wroclawska
- Dr hab. inż. Lucjan Dąbrowski – Politechnika Warszawska
- Prof. dr hab. inż. Andrzej Gołąbczak – Politechnika Łódzka
- Prof. dr hab. inż. Adam Hamrol – Politechnika Poznańska
- Prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak – Politechnika Koszalińska
- Prof. dr hab. inż. Krzysztof Marchelek – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny
- Prof. dr hab. inż. Tadeusz Niezgodna – Wojskowa Akademia Techniczna
- Prof. dr hab. inż. Jarosław Plichta – Politechnika Koszalińska
- Prof. dr inż. Włodzimierz Przybylski – Politechnika Gdańska
- Prof. dr hab. inż. Michał Wieczorowski – Politechnika Poznańska
- Dr Maria Zybura-Skrabalak – Instytut Zaawansowanych Technologii Wytwarzania
- Prof. dr hab. inż. Jan Żurek – Politechnika Poznańska
- Prof. Marek Balazinski, Ing., M.Sc.A., Ph.D. – École Polytechnique Montréal (Kanada)
- Prof. Dariusz Ceglarek – University of Warwick (Wielka Brytania)
- Prof. Dr. Franc Čuš – Univerza v Mariboru (Słowenia)
- Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. M. Numan Durakbasa – Technische Universität Wien (Austria)
- Prof. Dr. habil. Kurt Frischmuth – Universität Rostock (Niemcy)
- Doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph. D. – Technická univerzita Ostrava (Czechy)
- Prof. Dr. Ing. František Holešovský – Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem (Czechy)
- Prof. Ing. Antonín Kazda, CSc. – Žilinská univerzita (Słowacja)
- Prof. Dr.-Ing. Fritz Klocke – Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT (Niemcy)
- Prof. Dr.-Ing. habil. Lothar Kroll – Technischen Universität Chemnitz (Niemcy)
- Prof. Janos Kundrak – University of Miskolc (Węgry)
- Prof. Masanori Kunieda – School of Engineering The University of Tokyo (Japonia)
- Prof. Ing. Jan Mádl, CSc. – Česká Vysoké Učení Technické v Praze (Czechy)
- Dr. Thomas G. Mathia (MSc PhD DSc) – École Centrale de Lyon (Francja)
- Prof. Dr. Ing. Milan Sága – Žilinská univerzita (Słowacja)
- Associate Professor Slawomir (Swavik) A. Spiewak – University of Calgary (Kanada)
- Prof. dr hab. inż. Antonín Vítěček – Technická univerzita Ostrava (Czechy)
- Prof. Ing. Jozef Zajac, CSc. – Fakulta výrobných technológií Technickej univerzity v Košiciach so Sídliom v Prešove (Słowacja)