

SPIS TREŚCI

Przemysław Snopiński: Struktura i własności stopów Al-Mg po procesie intensywnego odkształcenia plastycznego.....1

Sebastian Mróz, Renata Mola, Andrzej Stefanik, Piotr Szota: Mikrostruktura i właściwości złącza w prętach bimetalowych Mg/Al po zgrzewaniu wybuchowym i walcowaniu w wykrojach.....2

Ivan Milenin: Identyfikacja i walidacja modelu przemian fazowych w stali opartego o analogie elektryczno - materiałowe5

Marcin Kubiak, Wiesława Piekarska, Zbigniew Saternus, Tomasz Domański: Analiza numeryczna wpływu ogniskowania wiązki lasera Yb:YAG na skład fazowy oraz odkształcenia cieplne i strukturalne nagrzewanej stali.....7

Izabela Olejarczyk-Woźńska: Modelowanie przemian fazowych zachodzących w procesie otrzymywania żeliwia ADI z dodatkiem Ni9

Barbara Mrzygłód, Marek Hawryluk: Analiza wrażliwości sztucznych sieci neuronowych opracowanych dla systemu prognozującego trwałość narzędzi kuźniczych.....10

Maciej Zwierzchowski: Analiza możliwości wykorzystania ciepła kucia w procesach wyżarzania izotermicznego.....12

Marek Hawryluk, Zbigniew Gronostajski, Daniel Dobras, Marcin Kaszuba, Sławomir Polak, Paweł Widomski, Jacek Ziemia, Maciej Zwierzchowski: Analiza trwałości wkładek matrycowych wykonanych ze stali Unimax przeznaczonych do kucia na gorąco odkuwki typu rozwidlonego stosowanej w przekładniach kierowniczych.....14

Sandra Puchlerska, Stanisław Rusz, Krzysztof Żaba, Józef Zasadziński: Rozpoznanie możliwości kształtowania stali niskowęglowych w procesie DRECE16

Zbigniew Saternus, Wiesława Piekarska, Marcin Kubiak, Tomasz Domański: Numeryczne prognozowanie deformacji w różnoimiennym złączu spawanym techniką laserową.....18

Vladimir Dekys, Ondrej Stalmach, Milan Saga, Alzbeta Sapietova, Milan Sapieta, Katarina Stalmachova: Wykrywanie niejednorodności w materiałach kompozytowych za pomocą termografii lock-in20

Izabela Mania, Magdalena Miszczyk, Henryk Paul, Robert Chulist, Paweł Petrzak: Krystalograficzne aspekty formowania się nowych ziaren podczas rekrytalizacji bikryształów aluminium o układzie orientacji {110}<001>/{100}<011>23

Piotr Myśliwiec, Romana Ewa Śliwa, Robert Ostrowski, Marek Bujny: Demonstrator technologii FSW łączenia elementów konstrukcji lotniczej w warunkach przemysłowych26

Waldemar Łogin, Romana Ewa Śliwa, Robert Ostrowski, Jacek Andres: Analiza procesu płynięcia materiału w procesie zgrzewania RFSSW blachy ze stopu aluminium z blachą ze stopu miedzi28

<i>Grzegorz Luty, Romana Ewa Śliwa, Piotr Myśliwiec, Tomasz Gałaczyński: Łączenie doczołowe cienkościennych elementów struktur lotniczych z blach tytanowych w technologii zgrzewania tarcowego z przemieszaniem (FSW) z zastosowaniem narzędzi wykonanych ze spieku W25Re</i>	<i>30</i>
<i>Aleksandra Manecka, Ryszard Pęcherski: Ocena stateczności sprężystej nanopręta z uwzględnieniem efektu skali.....</i>	<i>32</i>
<i>Andrzej Skrzat, Marta Wójcik: Identyfikacja parametrów umocnienia materiału dla obciążeń cyklicznie zmiennych – badania eksperymentalne i symulacje numeryczne.....</i>	<i>34</i>
<i>Karol Natonik, Zdzisław Nowak, Ryszard Pęcherski: Aplikacja algorytmu CART do wyznaczania reprezentatywnego elementu objętości materiałów porowatych.....</i>	<i>35</i>
<i>Łukasz Kuczek, Wacław Muzykiewicz, Marcin Mroczkowski, Marcin Wieczorek: Analiza wpływu wybranych parametrów geometrycznych blachy perforowanej z różnych materiałów na efektywny moduł Younga.....</i>	<i>36</i>
<i>Bogdan Krasowski, Andrzej Kubit, Tomasz Trzepieciński, Jan Słota: Kształtowanie paneli cienkościennych z przetłoczeniami usztywniającymi metodą formowania przyrostowego.....</i>	<i>38</i>
<i>Magdalena Jabłońska, Maciej Suliga, Marek Hawryluk, Marek Tkocz: Mikrostruktura i właściwości mechaniczne stali dla przemysłu motoryzacyjnego.....</i>	<i>39</i>
<i>Krzysztof Żaba, Łukasz Kuczek, Wacław Muzykiewicz, Sandra Puchlerska, Maciej Balcerzak, Radosław Iwaniec: Analiza procesu przyrostowego kształtowania blach ze stopów aluminium.....</i>	<i>41</i>
<i>Paweł Strzępek, Paweł Kwaśniewski, Grzegorz Kiesiewicz, Tadeusz Knych, Andrzej Mamala, Wojciech Ścieżor, Krystian Franczak, Szymon Kordaszewski, Małgorzata Zasadzińska, Barbara Juszczak, Zbigniew Rdzawski, Joanna Kulasa, Wojciech Głuchowski, Romuald Wycisk: Badania zużycia krystalizatorów stosowanych w systemach ciągłego odlewania miedzi i aluminium.....</i>	<i>43</i>
<i>Łukasz Kuczek, Wacław Muzykiewicz, Marcin Mroczkowski, Justyna Uznańska: Wpływ sposobu aproksymacji sił na graniczną wartość współczynnika wytłaczania, określoną metodą miseczkowania AEG dla blach ze stopu EN AW-1050A H14.....</i>	<i>45</i>
<i>Ryszard B. Pęcherski, Alexis Rusinek, Teresa Frąś, Marcin Nowak, Zdzisław Nowak: Energetyczny warunek plastyczności materiałów ortotropowych wykazujących asymetrię zakresu sprężystego.....</i>	<i>48</i>
<i>Marek Nowicki, Tomasz Sadowski: Odpowiedź mechaniczna połączeń nitowych o różnej sztywności poddanych skręcaniu i rozciąganiu w uproszczonym modelu numerycznym</i>	<i>50</i>
<i>Ryszard B. Pęcherski: Lepkoplastyczność generowana przez pasma ścinania</i>	<i>52</i>
<i>Tomasz Dubiel, Tadeusz Balawender, Mirosław Osetek: Struktura włóknista śruby i jej wpływ na niezawodność złącza</i>	<i>54</i>

Kinga Korzeń, Paweł Kwaśniewski, Grzegorz Kiesiewicz, Bartosz Jurkiewicz, Szymon Kordaszewski, Tadeusz Knych, Andrzej Mamala, Radosław Kowal, Bogumił Babiarz, Elżbieta Bożek: Badania mechanizmów odkształceń elementów śrubowego systemu połączeń kabli elektroenergetycznych....56

Wojciech Ścieżor, Radosław Kowal, Grzegorz Kiesiewicz, Krystian Franczak, Paweł Kwaśniewski, Paweł Strzępek: Badania nad procesem wytwarzania i obróbki cieplnej stopów Al-Cu-Mg58

Sandra Puchlerska, Jarosław Pyzik, Krzysztof Żaba: Moduł do analizy struktury materiału w oparciu o metody rozpoznawania obrazów.....60

Szymon Kordaszewski, , Paweł Kwaśniewski, Grzegorz Kiesiewicz, Krystian Franczak, Wojciech Ścieżor: Badania wpływu parametrów obróbki cieplno-plastycznej na własności i strukturę stopu CuZn37Ni1Si0,5.....62

Grzegorz Stradomski, Arkadiusz Szarek: Wpływ dodatku miedzi na wydzielanie się fazy sigma w efekcie odkształcenia na gorąco..... 64

Krystian Franczak, Paweł Kwaśniewski, Grzegorz Kiesiewicz, Wojciech Ścieżor, Michał Sadzikowski, Paweł Strzępek, Zbigniew Rdzawski, Wojciech Głuchowski, Damian Kuca, Rafał Pestrak: Badania nad dyfuzją cynku do elektrod nasadkowych CuCrZr w procesie zgrzewania oporowego stalowych blach karoseryjnych.....65

Robert Cacko: Weryfikacja założeń projektowych w przypadku nitowania bezotworowego blach miedzianych.....67

Stanisław Buszta, Romana Ewa Śliwa, Piotr Myśliwiec, Robert Ostrowski: Wpływ geometrii i rodzaju materiału na narzędzia do procesu FSW na jakość połączenia cienkich blach ze stopów aluminium69

Karolina Kowalczyk, Magdalena Jabłońska: Kształtowanie struktury i właściwości mechanicznych niskowęglowej stali ferrytycznej w procesie SPD.....71

Łukasz Kuczek, Marcin Mroczkowski, Wacław Muzykiewicz, Sylwia Radzięta, Anna Czyżewska: Analiza wybranych warunków temperaturowo-czasowych wyżarzania ujednoladniającego stopów srebra AgCu7,5 i AgCu7Al0,5.....73

Małgorzata Zasadzińska, Tadeusz Knych, Beata Smyrak, Paweł Strzępek, Bartosz Jurkiewicz: Strukturalne aspekty przetwórstwa walcówki Cu-ETP.....75

Michał Sadzikowski, Grzegorz Kiesiewicz, Paweł Kwaśniewski, Wojciech Ścieżor, Radosław Kowal, Krystian Franczak, Paweł Strzępek, Damian Kuca, Rafał Pestrak: Badania nad zastosowaniem złomów trakcyjnych do wytwarzania nośno-przewodzącego osprzętu górnej sieci trakcyjnej77

Monika Hyrcza-Michalska: Ocena struktury i właściwości mechanicznych nadstopów niklu tłoczonych na zimno.....79

Robert Ostrowski, Romana Ewa Śliwa, Marek Zwolak, Piotr Myśliwiec, Maciej Pętlak: Kształtowanie mikrostruktury wyrobów z nadstopów niklu 625 w wyniku ich obróbki z dużymi prędkościami skrawania81

<i>Jacek Michalczyk, Sylwia Wiewiórowska: Termomechaniczna analiza możliwości zastosowania nowych metod złożonego wyciskania do wytwarzania uzębień wewnętrznych tulei wielowypustowych</i>	83
<i>Iwona Bednarczyk: Charakterystyka mikrostruktury i właściwości stopów magnezu Mg-Li po odkształceniu metodą KoBo</i>	85
<i>Marek Zwolak, Romana Śliwa, Beata Pawłowska: Kształtowanie mikrostruktury wyciskanego metalu w różnych warunkach procesu KOBO</i>	87
<i>Irena Nowotyńska, Stanisław Kut: Wpływ zależności geometrycznych oraz rodzaju materiału wkładki na rozkład naprężeń w matrycach sprężonych do wyciskania</i>	89
<i>Piotr Szota, Sebastian Mróz, Andrzej Stefanik, Konrad Laber: Teoretyczna i doświadczalna analiza procesu wyciskania przeciwbieżnego z obrotowym narzędziem stopu magnezu AZ31</i>	92
<i>Maciej Suliga, Radosław Wartacz: Wpływ technologii ciągnienia wielostopniowego na topografię powierzchni drutów ocynkowanych ze stali średniowęglowej</i>	93
<i>Marek Tkocz: Płynięcie materiału podczas kucia z dodatkowym poprzecznym ruchem matrycy</i>	95
<i>Andrzej Kochański, Piotr Czyżewski, Robert Cacko, Mariusz Roznowski, Adam Piekutowski: Technologia wytwarzania stref pocienionych w taśmie do produkcji profili ślusarki przeciwpożarowej</i>	97
<i>Bartosz Jurkiewicz, Paweł Kwaśniewski, Grzegorz Kiesiewicz, Kinga Korzeń, Szymon Kordaszewski, Krystian Franczak, Elżbieta Bożek, Bogumił Babiarz: Badania eksperymentalne nowej generacji systemu połączeń kablowych stosowanych na cele elektroenergetyczne</i>	99