

**PRZEGLĄD ODLEWNICTWA
9-10'2023
-STRESZCZENIA-**



Z. ZOVKO BRODARAC, A. MAHMUTOVIĆ, S. ZELJKO, L. ZELJKO

EFEKTYWNOŚĆ NUMERYCZNEJ SYMULACJI W OPTYMALIZACJI PRODUKCJI ODLEWÓW

Optymalizacja produkcji odlewów w dzisiejszych czasach oznacza zrozumienie procesu krzepnięcia i interakcji wszystkich wpływających na nią parametrów, a także wpływu zastosowanej technologii odlewania. Technologia odlewania w dużym stopniu uzależniona jest od wiedzy ekspertów opracowujących proces technologiczny. Żeliwo szare jest nadal najważniejszym materiałem odlewniczym i stanowi ponad 70% całkowitej światowej produkcji. Żeliwo szare ma ciemnoszary kolor przy pękaniu ze względu na mikrostrukturę segregacji grafitu opartą na dodatku krzemu w celu stabilizacji węgla w postaci grafitu w przeciwieństwie do węgla żelaza. Żeliwo szare ma zazwyczaj skład 2,5% wag. – 4,0% wag. węgla i 1,0% wag. – 3,0% wag. krzemu. Mikrostruktura żeliwa szarego zależy od składu chemicznego i charakteryzuje się obecnością blaszek grafitowych, które zależą od parametrów procesu krzepnięcia (szybkości chłodzenia). Rozmiar i rodzaj lameli grafitowych w istotny sposób wpływają na pożądane właściwości. Żeliwo szare znalazło zastosowanie w wielu zastosowaniach przemysłowych i codziennych, głównie tam, gdzie wymagana jest duża sztywność, obrabialność, tłumienie drgań, duża pojemność cieplna i wysoka przewodność cieplna. Bardzo dobrze sprawdzają się wyroby takie jak elementy grzejne (piece i kominki) w armaturze instalacji wodnych, przemyśle procesowym, energetyce, przemyśle motoryzacyjnym (cylindry, tłoki, tarcze hamulcowe, obudowy skrzyń biegów, bloki cylindrów silników spalinowych), odlewy dekoracyjne i naczynia kuchenne.

KATARZYNA LISZKA, WITOLD DOBOSZ

TARGI GIFA SOUTHEAST ASIA 2023

W dniach 18–24 września 2023 r. Odlewnicza Izba Gospodarcza wraz ze Stowarzyszeniem Technicznym Odlewników Polskich zorganizowały wyjazd techniczny na targi GIFA Southeast Asia 2023, które odbyły się w Bangkoku w Tajlandii.

Była to wyjątkowa okazja, aby zapoznać się z ofertą firm odlewniczych na rynkach azjatyckich – kilka miesięcy po największych na świecie targach odlewniczych jakimi była GIFA 2023 w czerwcu 2023 r. w Düsseldorfie.

RAPORT Z 63. MIĘDZYNARODOWEJ KONFERENCJI ODLEWNIKÓW PORTOROŽ 2023

Tegoroczna 63. International Foundry Conference Portorož 2023 i towarzysząca konferencji Wystawa Odlewnictwa Słoweńskiego, odbyła się w Portorož w Centrum Kongresowym Hotelu Slovenija w dniach 13–15 września 2023 r.

W konferencji uczestniczyło 53 przedstawicieli, którzy przyjechali do Słowenii z 15 krajów: Austrii, Chorwacji, Czech, Niemiec, Węgier, Włoch, Holandii, Norwegii, Polskii, Słowacji Serbii Hiszpanii, Szwecji, Szwajcarii i Wielkiej Brytanii.

EUROCAST INDUSTRIES OTWORZYŁ ZAKŁAD OBRÓBCZY

Firma Eurocast Industries działa na rynku od 2014 roku.

Firma skupia swoją działalność na dostarczaniu obrabianych mechanicznie odlewów, odkuwek oraz konstrukcji spawanych.

Obecnie firma zatrudnia 40 osób, 30 osób w polskim oraz 10 osób w angielskim oddziale.

W odpowiedzi na rosnące wymagania klientów dotyczących jakości, skrócenia terminów realizacji oraz podniesienia konkurencyjności Eurocast Industries podjął decyzję o otwarciu własnego, nowoczesnego zakładu obróbczego w Morawicy zalewie 2 km od lotniska Balice w Krakowie.

SEMINARIUM „WYCHWYT I MAGAZYNOWANIE DWUTLENKU WĘGLA. RAPORTOWANIE EMISJI ŚLADU WĘGLOWEGO – ODLEWNICTWO”

W dniu 29 września 2023 roku w pomieszczeniach Centrum Energetyki Akademii Górniczo-Hutniczej odbyło się pierwsze seminarium pt.: „Wychwyty i magazynowanie dwutlenku węgla. Raportowanie emisji śladu węglowego – ODLEWNICTWO”.

Organizatorami seminarium było: Stowarzyszenie Techniczne Odlewników Polskich, Centrum Energetyki oraz Wydział Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej.

Celem zorganizowania seminarium było przedstawienie niezbędnych informacji dla zrozumienia procesów technicznych

i ekonomicznych wychwyty i magazynowania dwutlenku węgla oraz nabycie wiedzy w zakresie niezbędnym do oceny nakładów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych CCS dla odlewni.

SPOTKANIE AUTORSKIE AUTORÓW I RECENZENTÓW PORADNIKA ODLEWNIKA T. II

Najnowszy II tom Poradnika Odlewnika zatytułowany Technologia i Organizacja składa się z 15 rozdziałów, które tworzyło wspólnie 42 autorów i 16 recenzentów. Całość obejmuje prawie 1300 stron.

Spotkanie Autorów i Recenzentów wydawnictwa Poradnik Odlewnika. T. II. Technologia i Organizacja, odbyło się w auli Wydziału Odlewnictwa Akademii-Górnictwo-Hutniczej w Krakowie, w dniu 27 września 2023 roku.

UROCZYSTA INAUGURACJA 105. ROKU AKADEMICKIEGO W AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ

„Inaugurujemy dziś kolejny rok akademicki, który zapowiada się jeszcze bardziej pracowicie niż poprzedni, ale jesteśmy świadomi ogromu obowiązków i wyzwań, które przed nami stoją. Zgodnie z naszą tradycją to wielkie święto uniwersytetu, obchodzone przez profesorów, studentów, doktorantów i pracowników, razem z naszymi absolwentami, partnerami i przyjaciółmi z przemysłu i gospodarki, z kraju i zagranicy. Wierzę, że nadchodzący rok będzie pełen satysfakcji, radości i sukcesów” – powiedział Rektor AGH prof. Jerzy Lis podczas inauguracji roku akademickiego 2023/2024, która odbyła się w AGH 4 października 2023 r.

MAREK SKOWRON

MASZYNIKI DO SIEKANIA MIĘSA Z POLSKICH ODLEWNI

W artykule przedstawiona została krótka historia rozwoju maszynek do mięsa, które w obecnym kształcie znane są od blisko 140 lat. Te niewielkie urządzenia, w większości zbudowane z odlewanych elementów, odgrywają doniosłą rolę w procesie żywienia ludzi.

Omówione zostały pierwsze konstrukcje maszynek, a także maszynki wynalezionej przez Johna Bakera i stosowanej do dzisiaj. Przedstawiona została także historia produkcji maszynek do mięsa przez polskie odlewnie.