

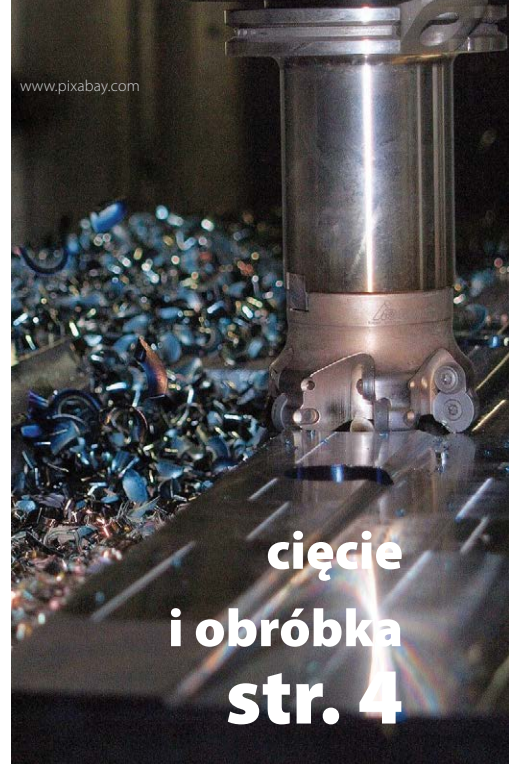
SPIS TREŚCI

- 4** Wiertło do materiałów kompozytowych redukujące zadziory i delaminację
- 6** Po pierwsze CMS!
- 7** Saertex wspiera projekt badawczy HyFIVE dla lekkich konstrukcji morskich
- 8** Innowacyjne narzędzia i technologie obróbki skrawaniem
- 16** Nowa, interesująca konstrukcja inżynierów z niemieckiej Bawarii przykuje uwagę wielu klientów
- 18** Katalogowa wydajność węglkowych frezów trzpieniowych do obróbki zgrubnej
- 21** Obrabiarki hybrydowe sterowane numerycznie (CNC)
- 22** Polskie centrum CNC Fanum do obróbki zaawansowanych kompozytów dla lotnictwa i motoryzacji

- 25** Wytwarzanie powłok kompozytowych z nanomateriałami węglowymi na różnych podłożach, badanie ich struktur oraz oddziaływań mikrobiologicznych
- 31** Zastosowanie kompozytów do wzmacniania zbiorników stalowych

- 34** Zrobotyzowany druk 3D części maszyn metodami spawalniczymi
- 41** Magazyn jako element gospodarki w przedsiębiorstwie
- 45** ITM Industry Europe – targi w ciekawych czasach
- 46** Analiza symulacyjna przepływu ciekłego metalu przez innowacyjną komorę reakcyjną
- 51** Ocena technologii i możliwości technologicznych przedsiębiorstwa z branży metalowej
- 54** Wpływ pola magnetycznego na wytrzymałość kompozytowych wydruków 3D
- 55** Druk 3D to rewolucja, której w Polsce nie doceniamy

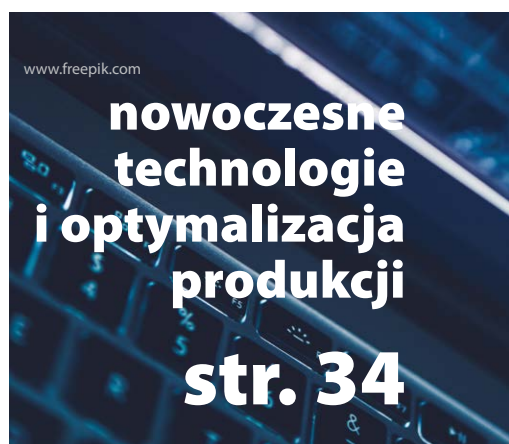
- 56** Analiza bezpieczeństwa pracy w odlewni żeliwa na przykładzie wybranej odlewni żeliwa
- 59** Click – Watch – Talk Kompozyt-Expo®



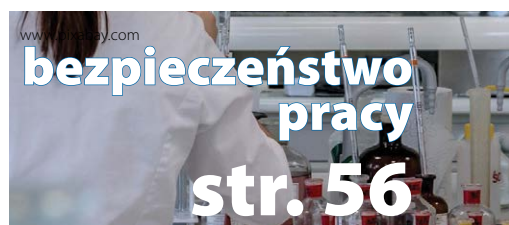
cięcie
i obróbka
str. 4



materiały
kompozytowe
str. 25



nowoczesne
technologie
i optymalizacja
produkcji
str. 34



bezpieczeństwo
pracy
str. 56

**materiały &
maszyny**
technologiczne

Adres redakcji:
ul. Żorska 1/45, 47-400 Racibórz
tel./fax 32 733 18 01

Wydawca: Media Tech s.c.

Redaktor naczelna: Katarzyna Mazur
tel. kom. 797 125 417
katarzyna.mazur@materialyimaszyny.pl

Dyrektor marketingu: Ewa Majewska
tel. kom. 797 125 418
ewa.majewska@materialyimaszyny.pl

Dział prenumeraty:
prenumerata@materialyimaszyny.pl

Fotoskład i layout: Lucyna Franczyk
Korekta: Tomasz Sput

Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń oraz artykułów sponsorowanych. Zastrzegamy sobie prawo skracania i adiacji tekstów. Przedruk i rozpowszechnianie artykułów i reklam opracowanych przez redakcję jest zabronione bez zgody wydawcy.