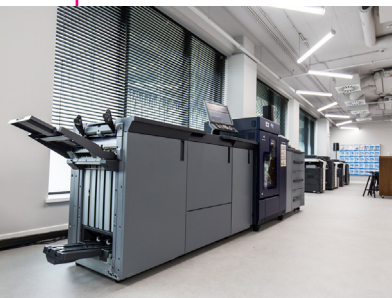


## Etykiety 3D

Maszyna do lakierowania sensorycznego z efektem 3D i tworzenia wypukłych okładek książek, kartek okolicznościowych, wizytówek czy etykiet produktów oraz MGI Jet Varnish 3DS do cyfrowego uszlachetnienia lakierem 3D – to nowości,

z których można skorzystać w Centrum Pokazowym (Digital Imaging Square) o powierzchni 285 m<sup>2</sup>, jakie otworzyła w Warszawie Konica Minolta. Nowa technologia umożliwia ozdobienie druku foliami metalicznymi, np. złotymi dodatkami na wizytówce lub zaproszeniu, czy uwydatnienie wydruku lakierem UV o różnym stopniu wypukłości. Zastosowanie lakierowania wybiórczego 3D jako ostatniej warstwy sprawia, że wydruki wyróżniają się oryginalną fakturą, w ciągu godziny lakierem można powlec nawet 2298 stron. **boj**



## Warszawa stolicą fizyki plazmy

Blisko stu naukowców z ośrodków badawczych z 18 krajów, m.in. z Belgii, Japonii, Holandii, Czech, Niemiec, Rosji, Francji, Portugalii, Włoch, Wielkiej Brytanii, USA, Singapuru oraz Polski wzięło udział w konferencji „Plasma 2017” zorganizowanej przez Instytut Fizyki Plazmy i Laserowej Mikrosyntezy.

Podczas *International Conference on Research and Applications of Plasmas – 2017* zaprezentowano wyniki najnowszych badań dotyczących wytwarzania plazmy w tokamakach i stelleratorach oraz



plazmy laserowej, a także informacje na temat inercyjnej fuzji termojądrowej, plazmy wytwarzanej w wyładowaniach typu Z-pinch oraz urządzeniach typu plasma-focus i plazmy kosmicznej.

Materiały dotyczące metod diagnostyki plazmy i jej zastosowania zostaną opublikowane w renomowanych czasopiśmie naukowych. **mb**

## W nie tak odległej galaktyce...

Po raz pierwszy udało się zarejestrować dwa typy fal – grawitacyjne i elektromagnetyczne – pochodzące z tego samego źródła. W odległości 130 mln lat świetlnych od Ziemi, w galaktyce NGC 4993 doszło do zderzenia dwóch gwiazd neutronowych o masie 1,1 oraz 1,6 mas Słońca. 16 października doniesiono, że naukowcom udało się uchwycić echo tamtego wydarzenia. Obserwacje, które prowadziły zespoły badawcze na całym świecie, a w których brali również udział Polacy, są

wyjątkowe, ponieważ jest to najbliższe źródło fal grawitacyjnych, jakie do tej pory udało się wykryć (fale grawitacyjne, przewidziane w ogólnej teorii względności, po raz pierwszy zaobserwowano w 2015 r., był to wynik zderzenia dwóch czarnych dziur oddalonych od nas o 1,3 mld lat świetlnych).

Astronomowie są przekonani, że tym razem nie jest to połączenie się czarnych dziur, w przypadku których tzw. „ćwierk”, pojawiający się tuż przed zderzeniem obiektów, trwa ułamek



sekundy. Tym razem ćwierk śledzono przez prawie 2 minuty. Jednoczesna detekcja fal grawitacyjnych i ich elektromagnetycznego odpowiednika (w tym światła widzialnego) z tego samego źródła oznacza początek nowej epoki w astronomii, którą naukowcy nazwali „astronomią wieloaspektową”. **if**

## Baterijny potentat?

Największą fabrykę baterii do samochodów elektrycznych w Europie wybuduje w Kobierzycach pod Wrocławiem Koreański LG Chem, filia koncernu LG. W fabryce, która ma powstać w 2018 r., znajdzie pracę 2,5 tys. osób, w planach jest też ośrodek b+r. Zakład dostarczy 100 tys. baterii rocznie dla koncernów motoryzacyjnych. **jaz.**



## Znak QAFP



Unia Producentów i Pracodawców Przemysłu Mięsnego, która realizuje kampanię informacyjno-promocyjną „Historia pochodzenia jakości”, 19 października podsumowała w Warszawie swoją dotychczasową działalność na rzecz poprawy jakości produktów mięsnych. Kampania jest finansowana z Funduszu Promocji Mięsa Wieprzowego przez KOWR – Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa. Troska o jakość mięsa rozpoczyna się od doboru ras, poprzez odpowiednie żywienie, ubój



aż do przetwórstwa. Etapy u hodowcy i w zakładach mięsnych poddane są certyfikacji. W programie UPEMI bierze udział 130 hodowców, produkujących 33 tys. tuczników oraz 30 zakładów mięsnych. Jest to najwyższej jakości mięso oznaczone jest znakiem QAFP. **hp**

## KOMENTUJE WALDEMAR RUKŚĆ

