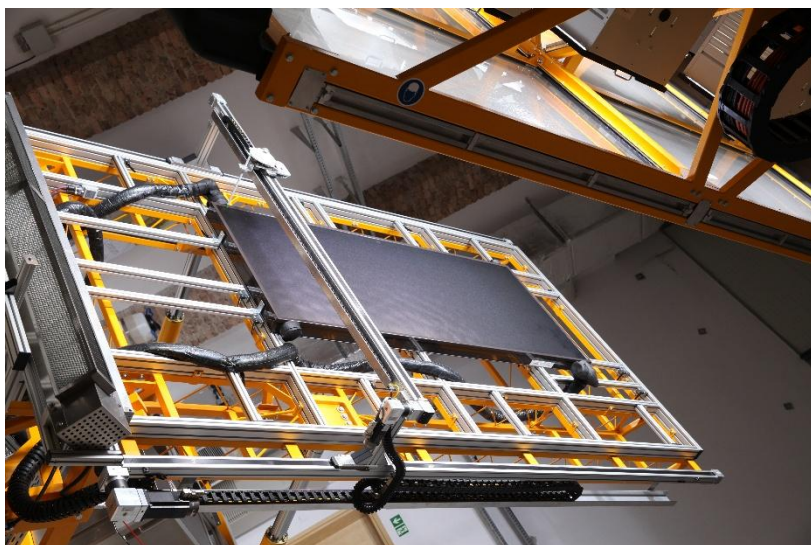


## SZTUCZNE SŁOŃCE

W KATOWICKIM PARKU  
NAUKOWO-TECHNOLOGICZNYM  
EURO-CENTRUM



Stacjonarny symulator promieniowania słonecznego, zwany „sztucznym słońcem” to jeden z kluczowych elementów laboratorium do testowania systemów solarnych, znajdującego się na terenie Parku Naukowo-Technologicznego Euro-Centrum przy Ligockiej 103 w Katowicach.

Dynamiczny rozwój technologii produkcji urządzeń do przetwarzania energii promieniowania słonecznego sprawił, że konieczne stało się potwierdzenie jakości i parametrów kolektorów słonecznych - nie tylko ze względów bezpieczeństwa i badań rozwojowych, ale przede wszystkim dla stworzenia i utrzymania wysokiej konkurencyjności na rynku, który jest obecnie bardzo chłonny dla takich produktów.

### Centrum Testowania Systemów Solarnych.

Jest to laboratorium wewnętrzne na bazie symulatora natężenia promieniowania słonecznego, składające się z: pola lamp (8 lamp), sztucznego nieba, układu wentylacyjnego, termostatu, czujników temperatury, urządzenia do generowania danych. „Sztuczne słońce” przeznaczone jest do badania sprawności kolektorów słonecznych wykorzystujących mieszaninę wody i glikolu jako nośnik ciepła. Jego bezpośrednim zadaniem jest pomiar wydajności kolektorów solarnotermicznych, zgodnie z normami EN 12975 i EN 12976.

Aktualne wyposażenie pozwala na określenie sprawności i wydajności kolektorów płaskich cieczowych oraz systemów solarnych. Symulator umożliwia także wykonanie badań naukowych, w których określa się wpływ promieniowania słonecznego na różnego rodzaju zjawiska i procesy w warunkach imitujących naturalne promieniowanie słoneczne.





Unikatową cechą zainstalowanego sprzętu jest możliwość bardzo precyzyjnego ustawienia lamp w stosunku do badanej powierzchni, co podnosi jakość prowadzonego badania i wpływa na jego powtarzalność. Wkrótce laboratorium zostanie wyposażone w dodatkową aparaturę umożliwiającą badanie modułów fotowoltaicznych.



Laboratorium wyposażył jeden z wiodących ośrodków rozwijających technologie solarne - niemiecka firma PSE AG z Freiburga.

## Park jako żywy przykład wykorzystywania źródeł energii odnawialnej w praktyce!

Euro-Centrum Park Naukowo-Technologiczny został założony w 2007 r. w Katowicach. Koncentruje się na rozwoju technologii energooszczędnych oraz poszanowaniu energii w budynkach. Jest miejscem spotkania biznesu z nauką. Oferuje laboratoria i sprzęt badawczy, usługi szkoleniowe i doradcze, ułatwiając dostęp do wiedzy i wyników najnowszych badań z branży, a także tworząc na terenie Parku sprzyjające warunki dla lokalizacji firm zaawansowanych technologii i otoczenia biznesu.

Na terenie Parku Naukowo-Technologicznego Euro-Centrum znajduje się budynek pasywny, o minimalnym zapotrzebowaniu na energię do ogrzania wewnątrz (do 15 kWh/m<sup>2</sup>/rok), za co otrzymał nagrodę Green Building 2013, przyznawaną przez Komisję Europejską dla najbardziej energooszczędnych obiektów w Europie.



Z jego powierzchni mogą korzystać firmy technologiczne, prowadzące działalność badawczą, rozwojową lub innowacyjną w dziedzinie poszanowania energii i wykorzystania jej odnawialnych źródeł. W odpowiedzi na ich potrzeby w budynku znajdują się pomieszczenia administracyjno-biurowe oraz wystawiennicze, laboratoria technologiczne wyposażone w specjalistyczną aparaturę laboratoryjną, nowoczesne Data Center oraz sale konferencyjno-szkoleniowe.

Centrum Testowania Systemów Solarnych powstało w związku z projektem „Utworzenie Parku Naukowo-Technologicznego Euro-Centrum - rozwój i zastosowanie nowych technologii w obszarze poszanowania energii i jej odnawialnych źródeł” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.