



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego POIG.02.01.00-12-175/09 „Dostosowanie potencjału badawczego IMIM PAN do wymagań światowych standardów komplementarnych badań w zakresie inżynierii materiałowej”

**INWESTUJEMY W WASZĄ PRZYSZŁOŚĆ – DOTACJE NA INNOWACJE**

## Wahadłowy młot Zwick/Roell RKP 450



**Wahadłowy młot Zwick/Roell RKP 450**



**Chłodziarka do próbek**

**INFRASTRUKTURA**

Młot jest przeznaczony do badania metali metodami Charpy'ego, Izoda oraz zrywania udarowego zgodnie z powszechnie używanymi normami DIN, EN, ASTM, ISO oraz BS i PN.

- Podstawowe zalety maszyny:
  - o Wyposażona w bijaki 300 J oraz 450 J,
  - o Jednostka podstawowa zawiera stalowe zbrojenie izolujące wibracje, zapewniając wysoki poziom mechanicznej sztywności oraz dostarczając rzetelne wyniki badań.
  - o Obsługa jest prosta i wygodna, z centralnym sterowaniem oraz łatwym podawaniem próbek i zwalnianiem wahadła. Jest to szczególnie ważne dla badań według ISO 148 oraz ASTM E 23 z próbkami kondycjonowanymi w temperaturze, gdyż muszą być one zniszczone w ciągu 5 sekund od wyjęcia z urządzenia chłodzącego.
  - o Elektronika zawiera wysokiej rozdzielczości cyfrowy enkoder kąta pozycji dla dokładnego pomiaru kąta uderzenia.
  - o Młot jest wyposażony w **zinstrumentalizowane noże**, umożliwiające pomiar przebiegu siły łamania w funkcji czasu lub drogi zgodnie z normami ISO i ASTM.
  - o Pomiar siły i przemieszczenia podczas **zrywania udarowego**. Zrywanie odbywa się z maksymalną prędkością ok. 5 m/s.
  - o Dodatkowo na wyposażeniu **chłodziarka**.
- Pozwala na:
  - o Prowadzenie prób udarności metodą Charpy'ego lub Izoda.
  - o Zrywanie udarowe z maksymalną prędkością 5 m/s.
  - o Próbki do badań mogą być schłodzone w zewnętrznej chłodziarce.
  - o Pomiar siły podczas łamania lub zrywania próbki z dużą częstotliwością .

Kontakt:

dr inż. Wojciech Wajda

Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN

ul. Reymonta 25

30-059 Kraków

tel. +48 12 295 2886; email: w.wajda@imim.pl