

# ZAKŁAD TECHNOLOGII STRUKTUR KOMPOZYTOWYCH

---

# ZAKŁAD TECHNOLOGII STRUKTUR KOMPOZYTOWYCH

## Badania nieniszczące

### Olympus OmniScan MX flaw detector:

- jednostka główna wraz z dwoma modułami badawczymi Phased Array 128:32 I UT 2C.

*Prowadzone badania:*

- wykrywanie wad w próbkach z kompozytu monolitycznego.

### Olympus BondMaster:

- metoda Pitch-catch, rezonansowa oraz metoda impedancji akustycznej.

*Prowadzone badania:*

- wykrywanie wad w strukturach przekładkowych.

### Ploter CNC KIMLA BPF2070:

- obszar roboczy: 7x2x0,5 m.

### Piece:

- piec przeznaczony do utwardzania i dotwardzania struktur kompozytowych, pojemność pieca: 10x2,4x2 m, maksymalna temperatura eksploatacji 200°C.

- precyzyjny piec do utwardzania elementów próbnych.

### Komora klimatyczna:

- pojemność: 280 l,
- pojemność: 720x690x560 mm,
- zakres temperatur: od -75°C do +180°C,
- zakres temperatur, uwzględniając wilgoć: od 10°C do 95°C,
- zakres wilgotności względnej: od 10% do 98%.



Olympus OmniScan MX



Olympus BondMaster



Piec przeznaczony do utwardzania struktur kompozytowych

## Przygotowywanie próbek

### Frezarka uniwersalna:

- obszar roboczy: 1320x320 mm,
- odczyt położenia w 3 osiach,
- posuw: 20 - 360 mm/min,
- prędkość obrotowa: 58 - 1800 obr/min.

### Szlifierka do płaszczyzn:

- obszar roboczy: 250x600 mm,
- max długość szlifowania: 600 mm,
- posuw min.: 0,001,
- posuw maks.: 0,06,
- prędkość wrzeciona: 2900 obr/min.



Frezarka uniwersalna



Szlifierka do płaszczyzn

Kierownik Zakładu Technologii  
Struktur Kompozytowych  
inż. Piotr Koperniak  
tel.: 22 188 39 08  
e-mail: piotr.koperniak@ilot.edu.pl

**Instytut Lotnictwa**  
al. Krakowska 110/114  
02-256 Warszawa  
tel.: (+48) 22 846 00 11  
faks: (+48) 22 846 44 32  
e-mail: [ilot@ilot.edu.pl](mailto:ilot@ilot.edu.pl)

[www.ilot.edu.pl](http://www.ilot.edu.pl)  
[www.facebook.com/instituteofaviation](https://www.facebook.com/instituteofaviation)  
[www.twitter.com/AviationPoland](https://www.twitter.com/AviationPoland)

