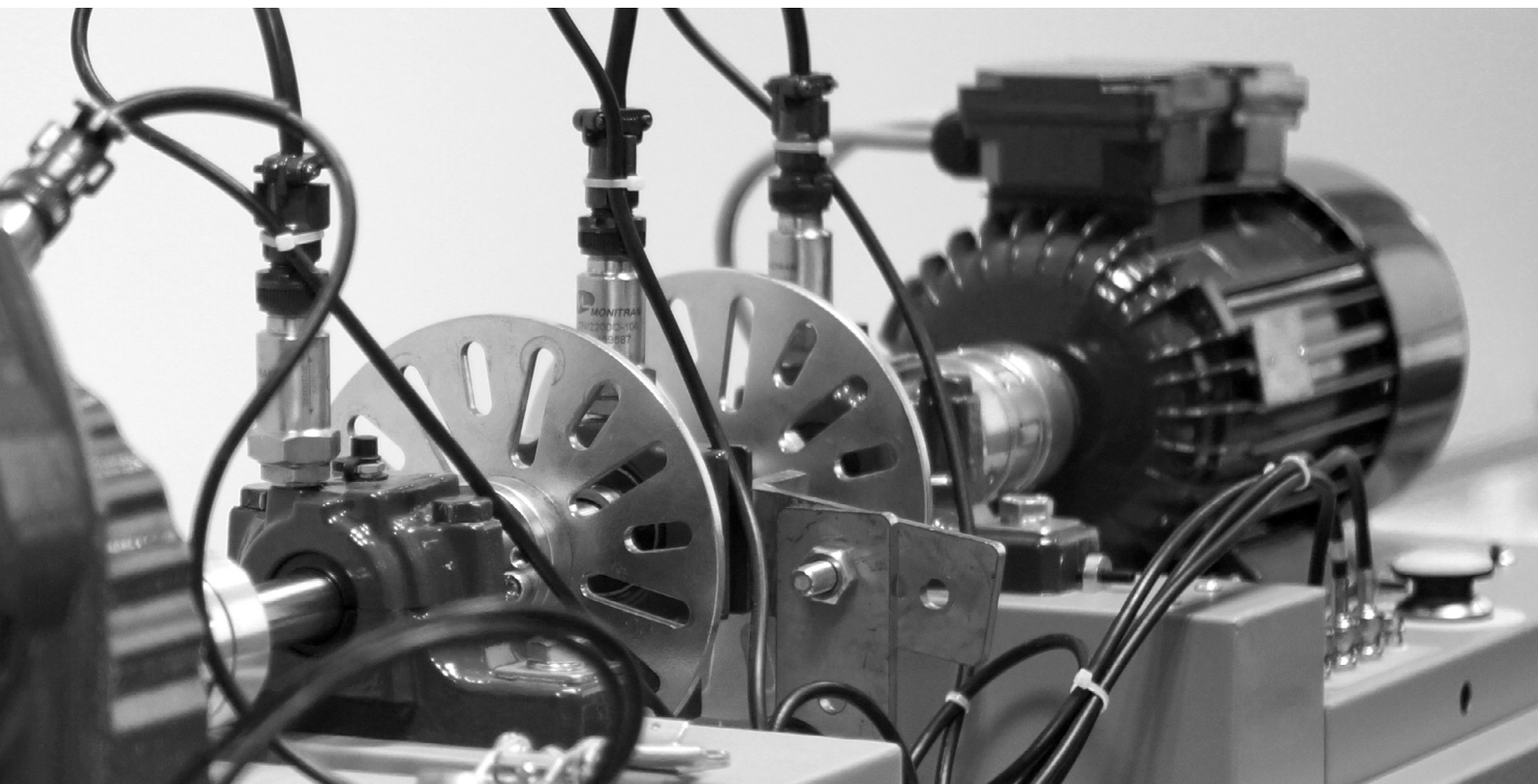


---

## AV TEST BENCH

stanowisko badawczo-  
edukacyjne do diagnostyki  
maszyn wirnikowych



# opis systemu

## AV TEST BENCH

**AV TEST BENCH** jest kompletnym stanowiskiem badawczo-edukacyjnym, przeznaczonym do diagnostyki maszyn wirujących. Składa się z części mechanicznej oraz systemu monitorowania i diagnostyki drgań.

W skład części mechanicznej, umieszczonej na sztywnej ramie, wchodzi:

- dwa trójfazowe silniki asynchroniczne, wyposażone w falowniki (jeden z silników działa jako napęd, drugi jako obciążenie),
- przekładnia zębata,
- wał wsparty na trzech łożyskach tocznych (jedno z nich jest zamontowane na regulowanej śrubie i może być wykorzystane do wprowadzenia siły pionowej na wał, a tym samym obciążenia podpierających go łożysk). Wał jest wyposażony w tarcze z otworami przeznaczone do symulowania niewyrównowazenia.

System monitorowania stanu składa się z:

- **AVM 4000** - modułu akwizycji, kondycjonowania i przetwarzania danych w czasie rzeczywistym,
- **AVS 1000** - czterech akcelerometrów ogólnego przeznaczenia,
- **VIBnavigator** - oprogramowania do wizualizacji danych oraz przeprowadzania diagnostyki za pomocą zaawansowanych algorytmów przetwarzania sygnałów.

System może zostać wyposażony w maksymalnie osiem wejść kanałów drgań oraz cztery wejścia znacznika fazy. Domyślnie stanowisko wyposażone jest w cztery akcelerometry piezoelektryczne oraz jeden czujnik prędkości obrotowej. Czujniki mogą zostać zamontowane w jednym z dostępnych otworów montażowych lub za pomocą magnesu, w celu zmierzenia wibracji na wybranej płaszczyźnie, w wybranych węzłach konstrukcji.

**AV TEST BENCH** umożliwia przeprowadzenie pełnej akwizycji i diagnostyki stanu, przy wykorzystaniu wielu rodzajów wykresów (przebiegów czasowych, widm w dziedzinie częstotliwości, widm w dziedzinie rzędów, analiz obwiedniowych, wykresów trendów, widoków synoptycznych oraz listy alarmów). Sygnały mogą być też łatwo podłączone do zewnętrznych systemów za pomocą dostępnych wyjść BNC.

**AV TEST BENCH** może być wykorzystywany do przeprowadzania akademickich badań naukowych oraz profesjonalnych szkoleń z zakresu monitorowania stanu i diagnostyki maszyn.

# cechy av test bench

## AV TEST BENCH UMOŻLIWIA:

- przeprowadzenie analizy sygnałów drganiowych generowanych przez rzeczywisty obiekt
- zapoznanie się ze strukturą i metodyką konfiguracji systemu diagnostycznego
- regulację prędkości obrotowej i obciążenia stanowiska testowego
- wprowadzenie obciążenia i uszkodzeń łożysk
- wprowadzenie niewyrównowazenia
- wprowadzenie niewspółosiowości
- wprowadzenie uszkodzeń przekładni zębatej
- analizę drgań strukturalnych (podpory bazowej oraz obudów łożysk)

## KOMPLETNY ZESTAW ZAWIERA:



### AVS 1000x4

akcelerometr przemysłowy ogólnego przeznaczenia z izolowanym wyjściem AC



### AVM 4000

wielokanałowy (maksymalnie 24 kanały) system dedykowany do zaawansowanej diagnostyki maszyn wirnikowych



### VIBnavigator

oprogramowanie służące do monitorowania zgłaszanych przez system AVM4000 zdarzeń, przeglądania danych, konfiguracji i administrowania systemem AVM4000

## ZAUFALI NAM:



# 65+

SPRZEDANYCH SYSTEMÓW

# 14+

W PONAD 12 KRAJACH

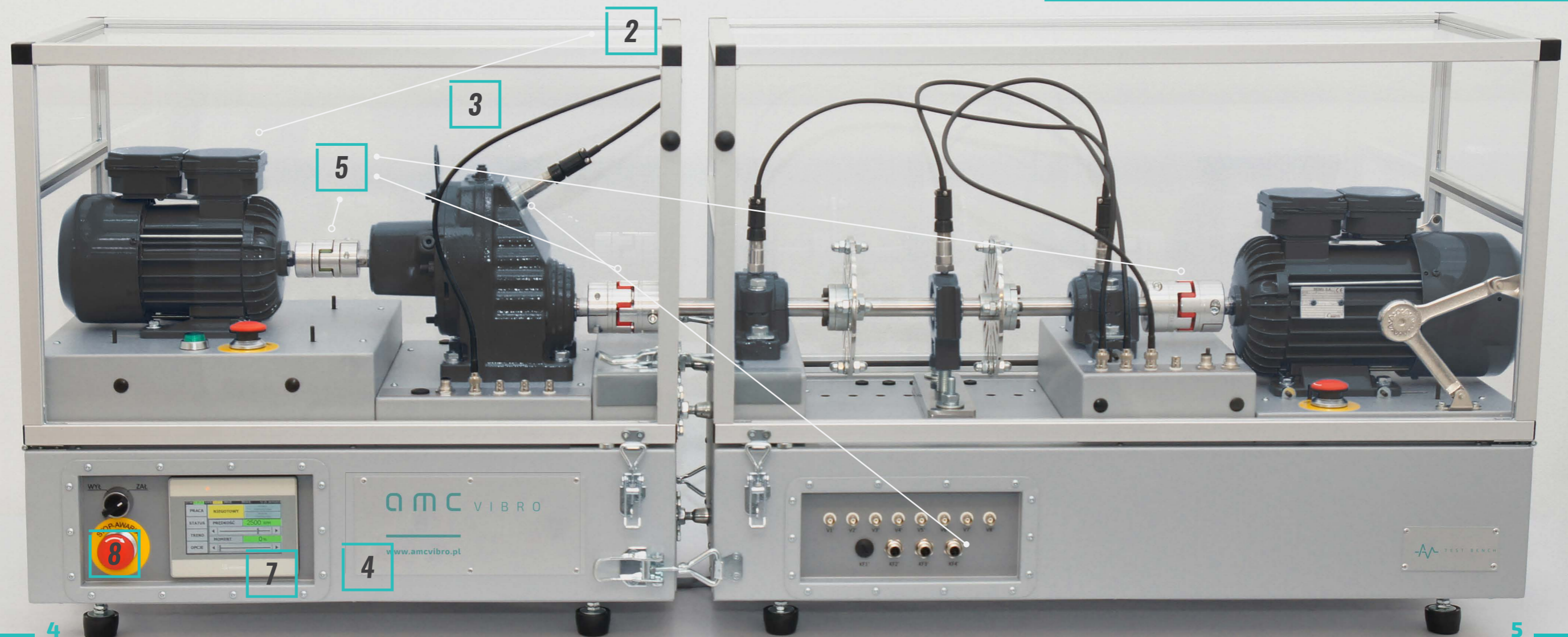
# 3

NA 3 KONTYNTACH

# konfiguracja av test bench

- 1 czujniki drgań
- 2 2 trójfazowe silniki asynchroniczne
- 3 jednostopniowa przekładnia zębata (i=2.91)
- 4 2 falowniki
- 5 3 sprzęgła
- 6 3 łożyska wraz z obudowami (1 zamontowane na śrubie regulacyjnej)
- 7 panel LCD
- 8 wyłącznik bezpieczeństwa
- 9 rama stalowa
- 10 2 tarcze z otworami do symulacji niewyważenia
- 11 zestaw gwintowanych elementów do symulacji niewyrównoważenia
- 12 obudowa wykonana ze szkła akrylowego

**Wymiary (WxDxG): 570 x 1480 x 380 mm**  
**Waga: ~120 kg**



---

**amc VIBRO Sp. z o.o.**  
ul. Pilotów 2e  
31-462 Kraków

**Phone:**  
T: +48 (12) 362 97 60

**Sales:**  
T: +48 (12) 362 97 66

[info@amcvibro.pl](mailto:info@amcvibro.pl)  
[www.amcvibro.pl](http://www.amcvibro.pl)



**MATEUSZ ZABARYŁŁO**

 +48 662 022 128

 [mzabaryllo@amcvibro.com](mailto:mzabaryllo@amcvibro.com)

