

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Katalog produktów](#) > [Wentylatory chemoodporne](#)

## **Instytut Obróbki Plastycznej - Zakład Badania Metali**

(4.00/5)

WWW: [www.inop.poznan.pl](http://www.inop.poznan.pl)

E-mail: [inop@inop.poznan.pl](mailto:inop@inop.poznan.pl)

[Opis](#) [Galeria zdjęć](#) [Kontakt](#)



Instytut posiada System Zarządzania Jakością zgodny z normą ISO 9001:2000 certyfikowany przez Lloyd's Register Quality Assurance (Nr Certyfikatu Zatwierdzenia P020033, ważny do 31 maja 2008)

r.).

Zakład Badania Metali posiada Certyfikat Akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji, potwierdzający spełnianie kryteriów normy PN-EN ISO/IEC 17025:2001 (Certyfikat Akredytacji Nr AB105, ważny do 12 stycznia 2011 r.).

#### **Zakres akredytacji obejmuje następujące metody badawcze:**

- statyczna próba rozciągania w temperaturze otoczenia w zakresie sił rozciągających do 1000 kN,
- próba udarności sposobem Charpy'ego KCV i KCU w temperaturze otoczenia w zakresie: 15 kGm (147 J) i 30 kGm (294 J),
- pomiary twardości sposobem: HB, HV, HRC, HRA
- pomiary mikrotwardości sposobem: HV, HK,
- obserwacje mikrostruktury wyrobów stalowych i żeliwnych z określeniem:
  - rodzaju i rozkładu faz,
  - wielkości i rozmieszczenia wydzielen cementytu,
  - pasmowości i segregacji węglików,
  - siatki węglików na granicach ziaren,
  - struktury Widmannstättena,
  - wtrąceń niemetalicznych (siarczki, tlenki, azotki),
  - nieciągłości materiału wynikających z procesów technologicznych (obróbki cieplnej, obróbki plastycznej),
  - mikrostruktury żeliw szarych i sferoidalnych (cechy wydzielen grafitu, cechy osnowy metalowej, cechy wtrąceń eutektyki fosforowej, cechy wtrąceń cementytu),
- obserwacje mikrostruktury metali nieżelaznych i ich stopów z określeniem:
  - rodzaju i rozkładu faz,
  - nieciągłości materiału wynikających z procesów technologicznych (obróbki cieplnej, obróbki plastycznej).



#### **Oprócz metod akredytowanych, Zakład oferuje następujące metody badań:**

- badania tłoczności blach i taśm metodą Erichsena,
- technologiczną próbę zginania blach i drutów w celu określenia podatności materiału do odkształceń plastycznych,
- próbę udarności z określeniem siły w funkcji drogi łamania
- próbę udarności sposobem Charpy'ego KCV i KCU w temperaturach obniżonych do -40 °C,
- identyfikację faz występujących w metalach metodą rentgenowskiej analizy fazowej,
- wyznaczanie zawartości austenitu szczytkowego w zahartowanych stalach metodą rentgenowską,
- wyznaczanie krzywych wzmocnienia i naprężeń uplastyczniających w zakresie temperatury 20-1200 °C metodą beztarciowego ściskania próbek,
- statyczną próbę rozciągania w temperaturach podwyższonych (do 800 °C) z wyznaczeniem granicy plastyczności i wytrzymałości na rozciąganie,
- pomiary tensometryczne sił i naprężeń w narzędziach i maszynach,
- pomiary naprężeń własnych materiałów metodą rentgenowską  $\sin^2 \psi$  ,

- badania zmęczeniowe (do 200 kN),
- pomiary grubości warstw metodą pomiaru twardości z wyznaczeniem:
  - głębokości odwęglania,
  - grubości warstw hartowanych powierzchniowo,
  - grubości warstw azotowanych, nawęglanych i azotonawęglanych,
- pomiary wielkości ziarna metodą porównawczą i metodą siecznych Snyder-Graffa,
- badania nieniszczące metodą ultradźwiękową i penetracyjną,
- pomiary twardości sposobem Rockwella HRB, HR30T i HR30N,
- badania struktury materiałów za pomocą mikroskopu elektronowego,
- badania składu chemicznego za pomocą mikroanalizatora rentgenowskiego EDS.

### **Zakład Badania Metali posiada: system skaningowego mikroskopu elektronowego FEI Inspect S i spektrometru EDS EDAX Genesis 2**

Uniwersalny skaningowy mikroskop elektronowy, umożliwiający generowanie i zbieranie wszelkich możliwych informacji generowanych z próbek materiałów przewodzących lub nieprzewodzących. Główne elementy i charakterystyki układu optycznego mikroskopu Inspect S:

*Napięcie przyspieszające* 200 V do 30 kV

*Rozdzielczość SE:*

- **3.0 nm** (separacja ziaren złota na błonce węglowej) przy 30 kV, **w obu trybach próżniowych,**
- **10 nm przy 3 kV w trybie wysokopróżniowym**
- 12 nm przy 3 kV w trybie niskopróżniowym

*Rozdzielczość*

*Rozdzielczość BSE*

- **4.0 nm** (separacja ziaren złota, zwieszonych na błonce węglowej) przy 30 kV, w obu trybach próżniowych

*Powiększenie*

6x (przy największe odległości roboczej) do >1 000,000x, dla standardowego monitora LCD o przekątnej 19 cali

### **Standardowe detektory systemowe**

System Inspect S wyposażony jest o w detektory niezbędne do detekcji *elektronów wtórnych (SE)* w całym dostępnym zakresie próżniowym:

- w trybie wysokiej próżni: konwencjonalny **detektor SED Everharta-Thornley'a** ze zmiennym potencjałem siatki;
- w trybie niskiej próżni: **szerokopolowy gazowy detektor LF-SED** (trzeciej generacji), montowany nie-osioowo, wyposażony w udoskonalony przedwzmacniacz sygnału;
- Detektor elektronów wstecznie rozproszonych **SS BSED**
- Analityczny „gazowy” detektor elektronów wstecznie rozproszonych **GAD SS BSED**

### **EDS**

Detektor Si(Li) przeznaczony do detekcji wszystkich pierwiastków od berylu wzwyż.

Oprogramowanie jakościowej i ilościowej mikroanalizy rentgenowskiej do próbek badanych w skaningowym mikroskopie elektronowym, korzystające z algorytmów korekcji macierzowych ZAF i oferujące następujące możliwości:

- Całkowicie bezwzorcowa analiza ilościowa
- Możliwość uwzględniania współczynników korekcji dla pierwiastków lekkich
- Pełna możliwość analizy ilościowej z wykorzystaniem wzorców czystych pierwiastków, wzorców związków lub wzorców częściowych

- Zaawansowany pakiet oprogramowania do akwizycji i wyświetlania cyfrowych obrazów elektronowych (SE, BSE etc.) i/lub map rentgenowskich rozkładu pierwiastków. Zebrane obrazy mogą być wyświetlane na (drugim) monitorze systemu Inspect, drukowane lub archiwizowane na dyskach. Możliwa jest jednoczesna akwizycja do 36 obrazów, w tym każda kombinacja do 35 map rtg i do 2 obrazów elektronowych.
- możliwość rejestrowania profili rozkładu pierwiastków wzdłuż linii prostej, przy czym rezultaty są przesyłane do programu arkusza kalkulacyjnego MS-Office Excel i tu dostępne do przeglądania oraz ewentualnej dalszej obróbki. "Skany liniowe" mogą być rejestrowane wzdłuż wybranej linii prostej zorientowanej w jakimkolwiek kierunku i przechodzącej przez jakikolwiek punkt na obrazie

[więcej](#)

**Nazwa:** Instytut Obróbki Plastycznej - Zakład Badania Metali

**Strona www:** <http://www.inop.poznan.pl>

**E-mail:** [inop@inop.poznan.pl](mailto:inop@inop.poznan.pl)

Oceń prezentację:

(4.00/5)

---

[wstecz](#)

## Wentylator chemoodporny POLYFAN VSB 20 950/III

(5.00/5)

WWW: [www.labro.com.pl](http://www.labro.com.pl)

E-mail: [labro@labro.com.pl](mailto:labro@labro.com.pl)

[Opis](#) [Galeria zdjęć](#) [Kontakt](#)

Wentylatory odśrodkowe w formowanej wtryskowo obudowie z polipropylenu są wykonywane w całości z materiałów kwasoodpornych. Służą do odciągania oparów kwaśnych, które zwykle są obecne w laboratoriach, wyciągach, instalacjach chemicznych, farmaceutycznych oraz systemach do galwanizacji. Wentylatory sprawdzają się szczególnie w przypadkach, gdy wymagana jest odporność na działanie środków chemicznych, niskie poziomy hałasu oraz oszczędność energii.

Oferta produktów Polyfan obejmuje wentylatory z certyfikacją Atex wykonane z antyelektrostatycznego polipropylenu służące do montażu w obszarach niebezpiecznych, urządzenia VS/ATEX spełniające wymagania Dyrektywy 94/9/WE (ATEX 95), ekstraktory odśrodkowe, płuczki wieżowe oraz całą gamę akcesoriów uzupełniających cały system.

Produkty firmy Plastifer stanowią największą gamę odpornych na korozję rozwiązań w zakresie wentylacji powietrza. Istnieje możliwość skorzystania z pomocy naszego personelu w zakresie doboru najbardziej odpowiedniego wentylatora do konkretnych potrzeb.

Polipropylen jest odporny na działanie promieniowania ultrafioletowego, jest materiałem odpornym mechanicznie i odpornym na działanie środków chemicznych, zwłaszcza rozpuszczalników organicznych.

Wentylatory z formowanego wtryskowo polipropylenu są wyważane statycznie i dynamicznie w celu zapewnienia niskiego poziomu hałasu oraz oszczędności energii.

Wszystkie wentylatory posiadają okrągły wlot oraz montowany standardowo, otoczony kołnierzem wylot w kształcie prostokąta. Istnieje także możliwość zamontowania okrągłego wylotu.

Wentylatory Polyfan można regulować w 8 położeniach w zakresie 360°.

Wszystkie jednostki zaprojektowano z myślą o możliwości montażu zewnętrznego. Służą do tego gniazda nylonowe lub metalowe (galwanizowane).

Jednostki Polyfan mogą pracować z silnikami jedno-, trzyfazowymi oraz EEx-d przy jednej lub dwóch prędkościach (zgodnie z wytycznymi konstruktora).

Dane techniczne:

- **Trójfazowy silnik 230/400V, 50Hz**
- Konstrukcja promieniowa (kształt A)
- **Prędkość obrotowa: 950 obr/min**
- Moc silnika: 0,18 KW
- Silnik produkowany wg standardów: IP55, F (klasa izolacji), S1 (praca ciągła), 40 st. C (temp. otoczenia),
- Dostępny w wersji przeciwwybuchowej Exd-IIB T4
- Silnik posiada certyfikat CE

**Strona producenta:** [www.plastifer.it](http://www.plastifer.it)

[więcej](#)

**Nazwa:** **Wentylator chemoodporny POLYFAN VSB 20 950/III**

**Adres:** LABRO Technologie  
ul. Czerwone Maki 59 lok. 22  
30-392 Kraków

tel.: +48 12 260 29 50

fax.: +48 12 397 79 30

**Strona www:** [www.labro.com.pl](http://www.labro.com.pl)

**E-mail:** [labro@labro.com.pl](mailto:labro@labro.com.pl)

Oceń prezentację:

(5.00/5)

---

[wstecz](#)

**Informacje dnia:** [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

**Partnerzy**