



## CHARAKTERYSTYKI SPOIW TWARDYCH NA BAZIE MIEDZI I SREBRA

**Wykorzystanie opracowanych charakterystyk pozwoli licencjobiorcy na uzyskanie i utrzymanie konkurencyjnej pozycji na światowym rynku producentów spoiw twardych na bazie miedzi i srebra.**

Przedmiotem oferty jest licencja na wykorzystanie wyników badań wykonanych w ramach projektu Inicjatywa technologiczna I, a zawierających dane techniczno - technologiczne i opracowane założenia procesowe.

Stanowią one podstawę dla zainteresowanych podmiotów do zaprojektowania i opracowania parametrów technologii wytwarzania tych stopów w postaci taśm i drutów oraz przeprowadzenia prób wytwarzania partii doświadczalnej dla weryfikacji parametrów technologicznych i docelowego uruchomienia produkcji.

W ramach licencji oferowane jest również wsparcie IMN w realizacji niezbędnych badań przemysłowych, prac rozwojowych oraz wdrożeniowych w oparciu o projekty realizowane samodzielnie lub z wsparciem jednostek naukowych.

W szczególności dostępne są następujące charakterystyki i dane:

- wpływ parametrów odlewania ciągłego spoiw twardych na mikrostrukturę i właściwości
- wpływ temperatury odkształcania na właściwości mechaniczne i mikrostrukturę
- wpływ temperatury i czasu wyżarzania na właściwości i mikrostrukturę
- wpływ parametrów przeróbki plastycznej na zimno na strukturę i właściwości stopów
- dane dotyczące właściwości lutowniczych opracowanych spoiw twardych
- modelowe założenia procesowe wytwarzania wyrobów w zależności od składu chemicznego spoiwa i asortymentu.

### CECHY I ZALETY ROZWIĄZANIA:

- gotowe dane techniczno-technologiczne i założenia procesowe, dzięki którym istnieje możliwość wytwarzania spoiw na bazie miedzi i srebra,
- spoiwa o wysokich parametrach jakościowych,
- wsparcie ze strony licencjodawcy.

### STAN ZAAWANSOWANIA

gotowe do wprowadzenia na rynek

### PRAWA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

know-how IMN

### ZASTOSOWANIE

Badane spoiwa znajdują zastosowanie:

- LS25 (Ag225 wg EN ISO 17672) - niskosrebrowe bezkadmowe spoiwo o dobrej rozptylności, o szerokim zastosowaniu do połączeń metali nieżelaznych i stali,
- BAg-36, (Ag145 wg EN ISO 17672) - bezkadmowe spoiwo srebrne do połączeń stopów nieżelaznych i stali, o obniżonej temperaturze lutowania,
- Braze 675 - spoiwo do lutowania połączeń węglík/stal wysokostopowa w narzędziach pracujących pod szczególnie dużymi obciążeniami (w przemyśle wydobywczym, przy budowie dróg),
- Hi-Temp 080 - wysokowytrzymałe spoiwo do lutowania węglików do stali stopowych.

### KONTAKT

### INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH

Centrum Innowacji i Transferu Technologii

ul. Sowińskiego 5, 44-100 Gliwice

tel. 32 2380 500, e-mail: andrzejp@imn.gliwice.pl

• Cu

• Co

• Cd