



INSTYTUT SPAWALNICTWA

STABILIZACJA WIBRACYJNA URZĄDZENIA – TECHNOLOGIA – USŁUGI

SW04P
SW03A

STABILIZATORY WIBRACYJNE

DO STABILIZACJI WYMIAROWEJ SPAWANYCH I ODLEWANYCH KONSTRUKCJI MASZYNOWYCH

Stabilizacja wibracyjna zastępuje energochłonne i czasochłonne wyżarzanie odpężające konstrukcji spawanych i odlewanych, którego celem jest eliminacja odkształceń zwłoczných, powodujących niedopuszczalne błędy kształtu, narastające w długim czasie po obróbce. W efekcie stosowania zabiegów wibracji uzyskuje się stabilność wymiarową zbliżoną do stabilności osiągniętej w rezultacie sezonowania naturalnego lub wyżarzania odpężającego.

Wykorzystanie metody stabilizacji wibracyjnej umożliwia obniżenie kosztów produkcji o ok. 70%.

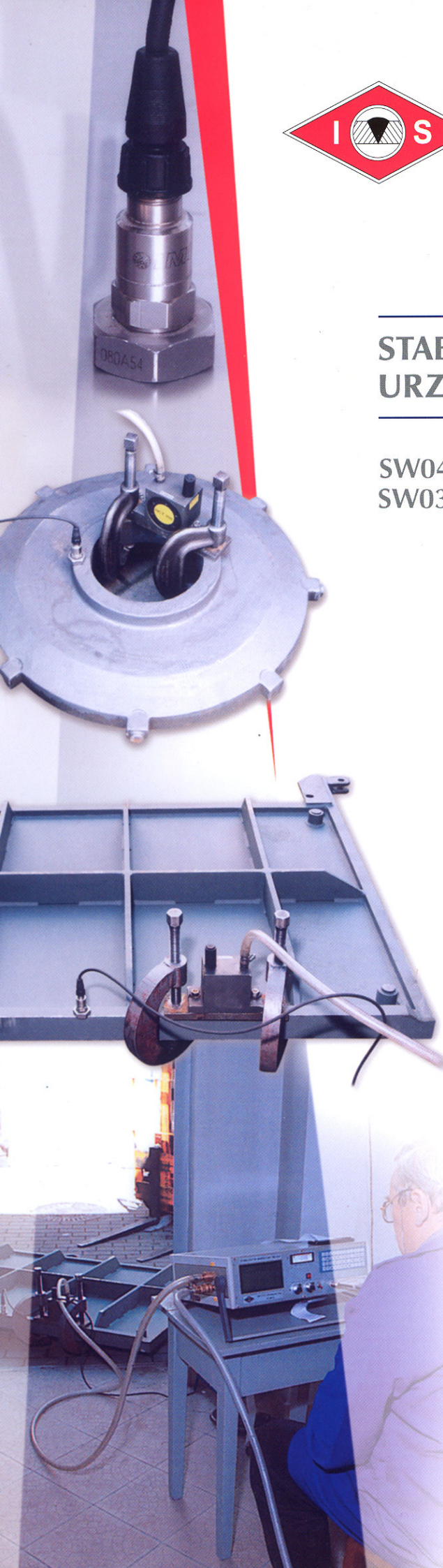
Dzięki stabilizacji wibracyjnej:

- oszczędza się czas (do 80%) i energię (do 90%)
- nie ma konieczności utrzymywania kosztownych pieców
- po zabiegu nie występuje zgorzelina
- nie ma konieczności transportu konstrukcji

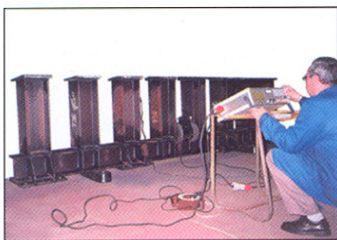


Najlepsze wyniki w postaci stabilności wymiarowej uzyskuje się w przypadku konstrukcji maszynowych, takich jak:

- korpusy przekładni
- podstawy maszyn
- podstawy zespołów napędowych
- korpusy silników elektrycznych i generatorów
- elementy maszyn hutniczych:
 - manipulatory walcownicze
 - elementy samotoków
 - ramy oraz belki nośne maszyn do obróbki skrawaniem
 - wieńce kół zębatych dużych i średnich mocy itd.



Skuteczność stabilizacji wibracyjnej zależy od gatunku materiału, z jakiego jest wykonana konstrukcja. Najlepsze efekty uzyskuje się w przypadku następujących materiałów:



- stali niskowęglowych i niskostopowych o podwyższonych właściwościach wytrzymałościowych
- stali do ulepszenia cieplnego (hartowania i odpuszczania)
- stali stopowych:
 - martenzytycznych
 - ferrytycznych
 - austenitycznych
- żeliwa konstrukcyjnego

STABILIZATOR WIBRACYJNY SW04P



Stabilizator wibracyjny zasilany powietrzem, przeznaczony do stabilizacji niewielkich i zwartych konstrukcji.

Urządzenie może być zasilane ze standardowej sieci przemysłowej (do 8 barów). Maksymalna częstotliwość drgań wymuszonych wynosi 750 Hz.



System sterowania stabilizatora umożliwia dokumentowanie parametrów zabiegu.

STABILIZATOR WIBRACYJNY SW03A

Stabilizator jest napędzany silnikiem indukcyjnym, zasilanym z sieci jednofazowej 230 V.



Jest przeznaczony do stabilizacji konstrukcji o masie do 30 ton.

Maksymalna częstotliwość drgań wymuszonych wynosi 100 Hz.

System może pracować w trybie ręcznym i automatycznym, z możliwością zapisu i drukowania parametrów zabiegu.

USŁUGI

Instytut Spawalnictwa oferuje urządzenia wraz z technologią lub świadczy usługi stabilizacji w Instytucie bądź u klienta.

INSTYTUT SPAWALNICTWA

ul. Błogosławionego Czesława 16/18
44-100 Gliwice
tel. 032 231 00 11
fax 032 231 46 52
e-mail: is@is.gliwice.pl
<http://www.is.gliwice.pl>