

Instrukcja do ćwiczenia – centrowanie wałów

1 Zagadnienia teoretyczne

- Rodzaje wad niewspółliniowości
- Symptomy reprezentujące niewspółliniowość.
- Wpływ wad niewspółliniowości na stan techniczny maszyn i ich elementów.
- Metody korygowania wad niewspółliniowości.

(Podstawowe informacje znajdują się w instrukcji Optalign)

2 Instrukcje

- Optalign - zapoznanie się z instrukcją obsługi urządzenia do centrowania wałów.
- Vibrospect - zapoznanie się z instrukcją obsługi analizatora widma.

3 Przebieg doświadczenia

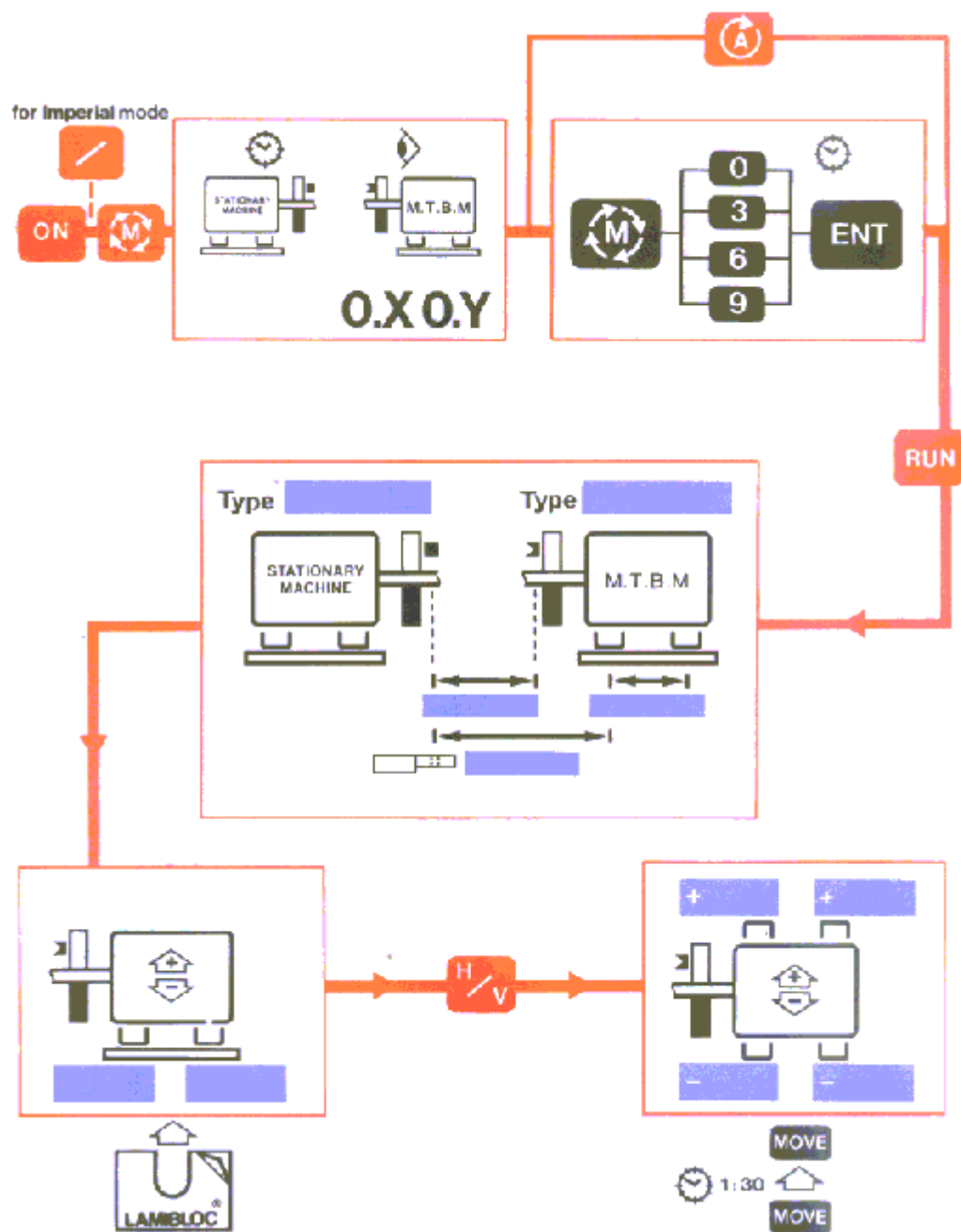
- a) Dokonanie pomiaru drgań dla urządzenia przed operacją centrowania. Analiza wyników – symptomatycznych amplitud drgań i postaci widma.
- b) Dokonanie operacji centrowania przy użyciu urządzenia optyczno – laserowego firmy Prüftechnik zgodnie ze schematem 1.
- c) Dokonanie pomiarów drgań po operacji centrowania. Analiza wyników.
- d) Porównanie estymat pomiarów drgań przed i po operacji centrowania.

Sprawozdanie powinno zawierać:

- Podstawy teoretyczne dotyczące wad niewspółliniowości
- Schemat układu mechanicznego i pomiarowego
- Wyniki pomiarów drgań przed i po operacji centrowania.
- Wnioski dotyczące przeprowadzonego ćwiczenia.

Literatura:

Dąbrowki Z., Komorowska I., Puchalski A.: Diagnostowanie błędów wykonania i montażu układów wirujących.



Schemat 1. Procedura centrowania przy użyciu urządzenia laserowo optycznego.