

Postprocesor graficzny WYKR4_DYNWIR.

Postprocesor WYKR4_DYNWIR jest napisany w oparciu o środowisko MATLABA.

Służy do tworzenia wykresów przestrzennych trajektorii wzdłuż linii wirnika (tzw. bączków).

Matlabowski plik **WYKR4_DYNWIR.M** powinien znajdować się w katalogu **WYN** – tam gdzie są wyniki z obliczeń programu **DYNWIR-W**. Dodatkowo potrzebne będą następujące zbiory:

- NAZWA.WDY** - plik z katalogu DAN
- NAZWA.PRZ** - plik stanowiący wyniki obliczeń programem **KINWIR**, zawierający przemieszczenia i obroty wszystkich węzłów układu globalnego (kształt linii kinetostatycznej)
- NAZWA.STR** - plik zawierający odpowiednie dane sterujące

Otrzymanie wykresu wymaga:

- umieszczenia pliku z programem WYKR4_DYNWIR w katalogu WYN zawierającym wyniki z programu DYNWIR-W;
- w katalogu WYN muszą się znajdować dodatkowo pliki: *.STR, *.WDY, *.PRZ

Tabulogram pliku *.STR wyjaśnia sposób utworzenia takiego pliku.

Ilość podpor

2

Odległości bezwzględne podpor od punktu z=0 w metrach

0.0 1.4

N-ry węzłów (wg nazwa.wdy) dla rys. traj. bezwzgl. panwi (jeśli nie słowo brak)

2 14

N-ry węzłów (wg nazwa.wdy) dla rys. traj. bezwzgl. wału (jeśli nie słowo koniec)

5 8 11

koniec

Plik *.WDY należy skopiować z katalogu DAN; plik *.PRZ jest plikiem wynikowym dla programu KINWIR.

- uruchomienia MATLABA
- przejścia do odpowiedniego katalogu
- napisania polecenia `wykr4_dynwir`
- następnie należy podać podstawową część nazwy plików wynikowych, współczynnik skali dla linii kinetostatycznej i wartości parametrów, których nazwy pojawiają się kolejno w oknie MATLABA.

Uwaga! Operując odpowiednio współczynnikami skali dla linii kinetostatycznej i trajektorii w trakcie dialogu z programem mamy możliwość rysowania trajektorii dynamicznych na tle ugięć kinetostatycznych, lub tylko jednych czy drugich:

- w tej samej skali - kombinacja 1 i 1

- w innej skali ugięcia kinetostatyczne i trajektorie - kombinacja np: 1 i 100, co oznacza że trajektorie będą 100 -krotnie powiększone na tle skali ugięć kinetostatycznych.

- tylko same trajektorie - wówczas wsp. skali dla ugięć kinetostatycznych wynosi 0.

Parametr *kcp* oznacza możliwość rysowania również trajektorii drgań względnych filmu olejowego na tle trajektorii bezwzględnych wirnika i panwi.

Przykładowe dane i powstały dla nich wykres przedstawia poniższy rysunek:

>> *wykr4_dynwir*

Podstawowa czesc nazwy plikow: w_teo_2p

Wspolczynnik skali dla trajektorii:1

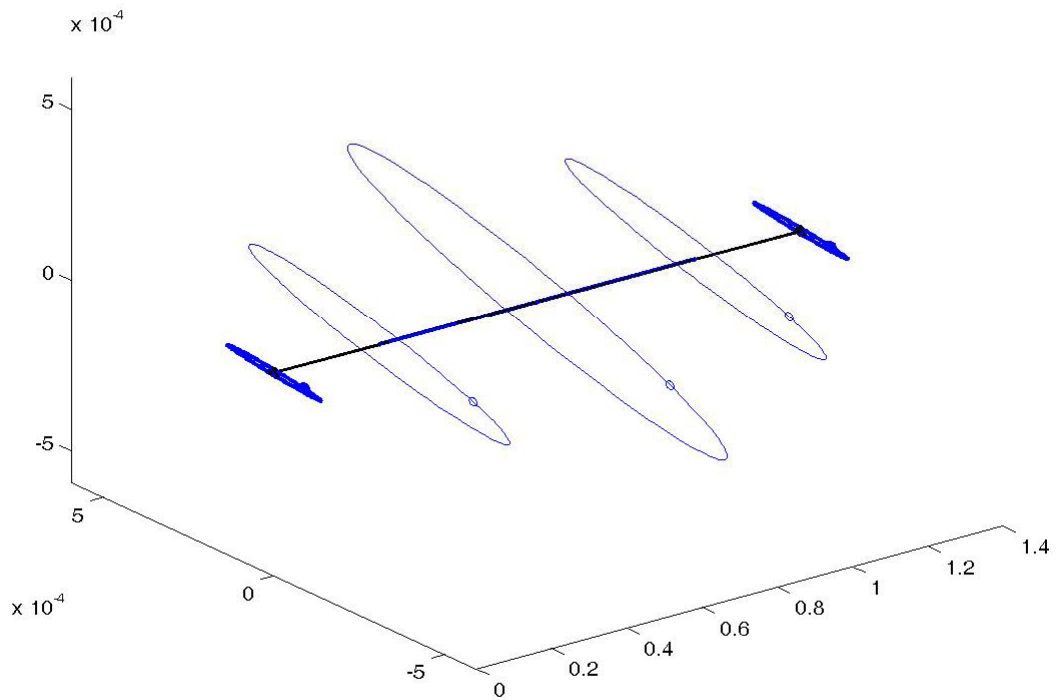
Wspolczynnik skali dla linii kinetostatycznej:0

Parametr linii łączacej punkty 0-bez,1-0,2-90,3-180,4-270 :0

Par. kcp=0 - traj. wzgl.(zb.: .cp1) nie sa rysowane, kcp=1 - sa:0

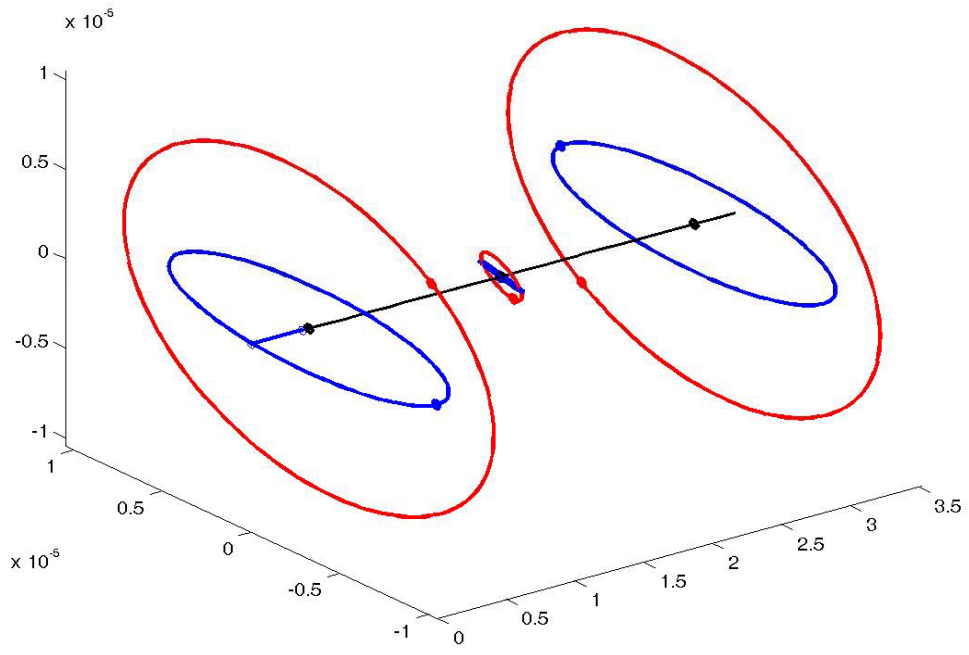
skala , reczna - r, automatyczna - a:a

w₁e₀₂p (:1 :0)



Poniższe dwa rysunki przedstawiają przykładowe wykresy dla wirnika trójpodporowego – pierwszy dla węzłów łożyskowych, drugi dla węzłów położonych na wale wirnika.

w_{ab,p} (:1 :0)



w_{ab,p} (:1 :1)

