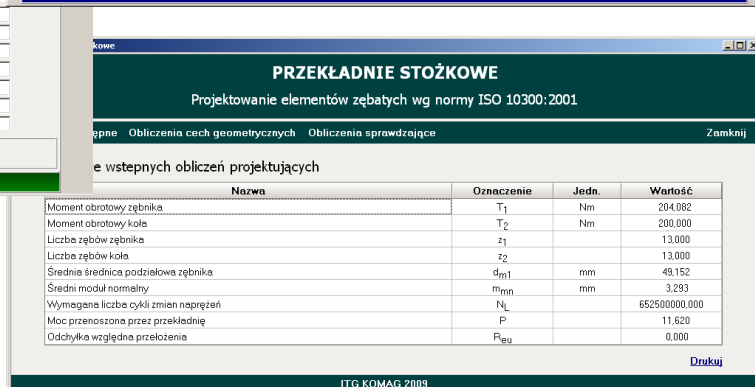
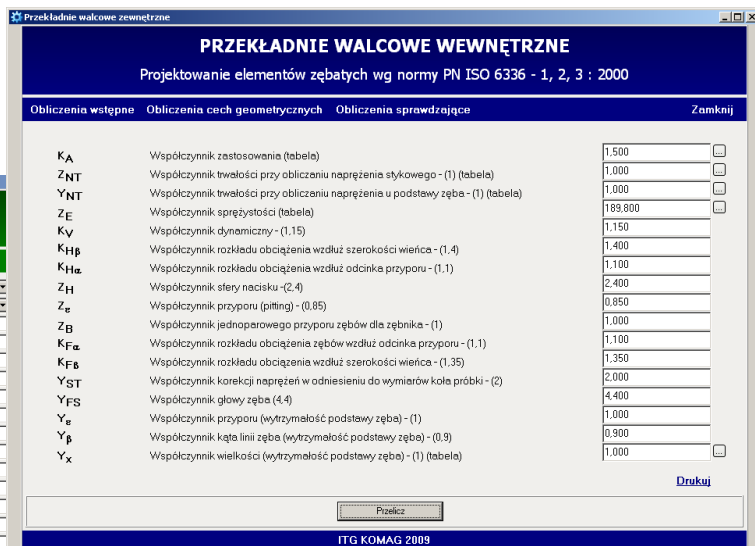
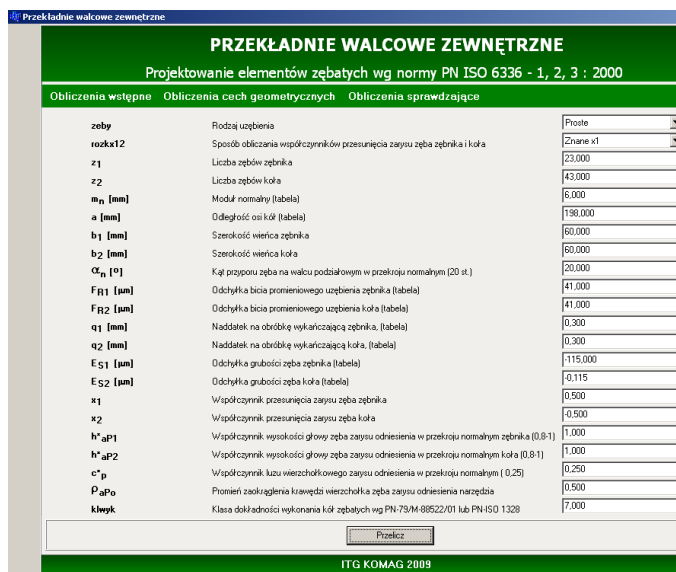


OPROGRAMOWANIE WSPOMAGAJĄCE WYKONYWANIE OBLICZEŃ GEOMETRYCZNYCH I WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH PRZEKŁADNI



OPIS

Wykorzystując zalecenia międzynarodowych norm ISO oraz najnowszą literaturę opracowano w Zakładzie Systemów Mechanizacyjnych ITG KOMAG przy współpracy z ATH w Bielsku-Białej metodykę, a na jej podstawie pakiet programów inżynierskich do komputerowo wspomaganego projektowania elementów zębatych przekładni walcowych, stożkowych i ślimakowych. Obliczenia, wsparte wymienionymi pakietami programów inżynierskich, wspomagają sprawdzenia trzech pierwszych kryteriów oraz warunków dotyczących: naprężeń, współczynników bezpieczeństwa i trwałości urządzenia. Tak wyznaczone warunki pozwalają opracować metodykę sprawdzania kryterium dotyczącego prawdopodobieństwa niezawodnej pracy, która to jest następnym etapem badań związanych z bezpieczeństwem napędów zębatych.

ZALETY SYSTEMU

Opracowany przez Instytut Techniki Górniczej KOMAG pakiet programów inżynierskich składa się z modułów, które dokonują:

- ❖ określenia struktury przekładni,
- ❖ wstępnych obliczeń projektujących
- ❖ doboru cech geometrycznych zazębienia i uzębienia,
- ❖ obliczeń sprawdzających wraz z określeniem współczynników bezpieczeństwa.

Oprogramowanie pozwala dokonać doboru cech parametrycznych oraz obliczeń wraz ze sprawdzeniem warunków wytrzymałościowych kół zębatych:

- ❖ walcowych o uzębieniu zewnętrznym i zębach prostych oraz skośnych,
- ❖ walcowych o uzębieniu wewnętrznym i zębach prostych oraz skośnych,
- ❖ stożkowych o proporcjonalnie obniżającym się osiowym kształcie zębów,
- ❖ stożkowych o obniżającym się osiowym kształcie zębów i stałym luzie wierzchołkowym,
- ❖ stożkowych o stałej wysokości zębów
- ❖ zespołów ślimakowych walcowych

Pakiet programów inżynierskich wspomagających wykonywanie obliczeń geometrycznych i wytrzymałościowych przekładni bazuje na uregulowaniach międzynarodowych, to jest normach ISO (6336:200; 10300:2001 i TC60 14521) dotyczących nośności i bezpieczeństwa przekładni walcowych, stożkowych oraz ślimakowych.

Instytut Techniki Górniczej KOMAG
44-101 Gliwice, ul. Pszczyńska 37
Tel. +48 +32 2374100, fax: +48 + 32 2310843
e-mail: info@komag.eu, www.komag.eu
