



DrOIN 57326

## Mgr Stanisław Górski

*Sprężone belki ze stopów aluminium w sprężysto-plastycznym obszarze pracy*

Politechnika Poznańska. Wydział Budownictwa Lądowego

1970 r.

Doc. dr hab. inż. Wiesław Jankowiak

Brak danych

**Stanisław Górski** w roku akademickim 1965/66 był zatrudniony w Katedrze Budownictwa Stalowego na stanowisku starszego asystenta. W 1971 otrzymał indywidualną nagrodę III stopnia od Ministra Oświaty Szkolnictwa Wyższego i Techniki. W latach 70. dołączył do Rady Zakładowej Związku Nauczycielstwa Polskiego, gdzie piastował stanowisko zastępcy przewodniczącego. Między innymi był inicjatorem budowy domu wczasowego w ramach Domu Pracy Twórczej w Kołobrzegu.

(Na podstawie źródeł: Politechnika Poznańska i wcześniejsze uczelnie techniczne w Poznaniu, pod redakcją Władysławy Dembeckiej, Poznań 1976, s. 127, 363, 410-412)

P R O M O T O R

R E C E N Z E N C I

Ż Y C I O R Y S

# OPIS FIZYCZNY

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| JĘZYK TEKSTU                       | polski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LICZBA TOMÓW                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| LICZBA STRON                       | 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| FORMAT                             | 30 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| OKŁADKA I STAN TECHNICZNY VOLUMINU | <div><div></div><div><div>– zielona oprawa, gładka, bez napisów</div><div>– stan dobry</div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| LICZBA RYSUNKÓW                    | <div>55</div> <div>w tym odręczne wykresy i rysunki techniczne na papierze kredowym (fotograficznym?) wklejone do pracy, czarno-białe fotografie, tabele</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| LICZBA TABEL                       | <div>tabele i tablice wliczane do rysunków i numerowane</div> <div>(od I do IV; 8 tablic o odrębnej numeracji od I do VIB dotyczy odkształceń belki; jedna tabela bez numeracji)</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LICZBA ZDJĘĆ                       | wliczane do numeracji rysunków                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ZNAKI SZCZEGÓLNE                   | <div><div></div><div><div>– oryginalny (nie kopia) zapis maszynowy, jednostronny</div><div>– karta tytułowa zapisana inną, bardziej ozdobną czcionką</div><div>– praca sporządzona na cienkim, przebijającym papierze</div><div>– czarno białe, oryginalne, wklejone fotografie</div><div>– rysunki techniczne sporządzone odręcznie (patrz s. 39)</div><div>– nawiasy kwadratowe zapisane odręcznie (patrz s. 118)</div><div>– część symboli matematycznych zapisana odręcznie (patrz s. 40)</div><div>– poprawki edytorskie wprowadzone odręcznie (s. 13), nadpisane na maszynie (patrz s. 69), wydrapane (patrz s. 111) lub doklejone w formie naklejki (patrz s. 95)</div><div>– cztery tablice sporządzone na złożonym arkuszu formatu A3 (s. 72, 73, 75, 77)</div><div>– obszerna część rozprawy poświęcona obliczeniom (patrz s. 44-51)</div><div>– wzory numerowane, łącznie 85</div><div>– na końcu pracy odręcznie złożony podpis autora dysertacji - wykonany piórem</div></div></div> |

**SPIS TREŚCI  
na podstawie  
s. 2-3**

Praca obejmuje 7 liczbowanych rozdziałów, w tym wnioski (s. 115-116) oraz spis literatury zawierający łącznie 38 pozycji (s. 117-120).

Autor dysertacji rozpoczyna pracę od wykazu stosowanych oznaczeń, który porządkuje terminologię i symbole wykorzystywane w dalszej części opracowania (s. 4). Następnie, we wstępie, przedstawia uwagi ogólne dotyczące tematyki badań (s. 5), uzasadnia celowość sprężania konstrukcji metalowych (s. 5) oraz określa zakres i cel prowadzonych analiz (s. 7).

W kolejnym rozdziale omawia teorię pracy belek pełnościennych sprężanych za pomocą ciągów (s. 10), wskazując najpierw na ich zachowanie w zakresie sprężystym (s. 10), a następnie charakteryzując pracę w sprężysto-plastycznym zakresie obciążenia (s. 15).

Następna część rozprawy poświęcona jest sprężysto-plastycznemu zakresowi pracy belek ze stopów aluminium (s. 29). Autor przedstawia tu analogie i różnice w zachowaniu elementów stalowych i aluminiowych (s. 29), a także proponuje własną metodę obliczania nośności sprężonych belek ze stopów aluminium z uwzględnieniem odkształceń plastycznych (s. 38).

Dalsza część pracy zawiera opis badań belek sprężonych ze stopów aluminium (s. 59). Autor formułuje cel i zakres przeprowadzonych badań (s. 59), a następnie prezentuje wyniki prób materiałowych obejmujących cechy wytrzymałościowe blach i kątowników ze stopu PA 4-T1 oraz stalowych strun sprężających o średnicy 6 mm (s. 59). Opisuje również badania nośności i sztywności belek sprężonych, zarówno w zakresie sprężystym, jak i sprężysto-plastycznym, aż do momentu zniszczenia elementów (s. 78).

Kolejny rozdział poświęcony jest analizie wyników badań i ich porównaniu z rezultatami obliczeń teoretycznych, co pozwala na ocenę przyjętych założeń i metod obliczeniowych (s. 107).

Pracę zamykają wnioski wynikające z przeprowadzonych badań (s. 115) oraz wykaz piśmiennictwa, w którym autor gromadzi literaturę stanowiącą podstawę teoretyczną i metodologiczną dysertacji (s. 117).

**CEL PRACY  
s. 7-8**

„Potrzeba podjęcia tej pracy podyktowana została rysującym się ostatnio znacznym rozwojem konstrukcji aluminiowych. (...) Ze względu na wysoki dotychczas koszt jednostkowy materiału, prace badawcze mające na celu obniżenie kosztu konstrukcji są bardzo ważne. W pracy niniejszej podjęto próbę oceny możliwości wykorzystania sprężysto-plastycznego zakresu pracy pewnych sprężonych konstrukcji ze stopów aluminium, oraz podania metody pozwalającej na ich wymiarowanie. (...)

Przeprowadzone obszerne badania 6 belek sprężonych miały na celu potwierdzenie przyjętych założeń teoretycznych. Zgodność wyników teoretycznych z badaniami porównano po przeprowadzeniu odpowiednich obliczeń na maszynie elektrycznej Odra 1013. W pracy zajęto się głównie problemem nośności, nie wgłębiając się w zagadnienia sztywności i stateczności, które winny być przedmiotem odrębnych rozważań. (...)”.

Opracowanie: **Jolanta Juskowiak**

*Ochrona i upowszechnianie najstarszych rozpraw doktorskich Politechniki Poznańskiej – (BIBL/SP/0021/2024/02, umowa z 15 stycznia 2025 r.).*



**BIBLIOTEKA**  
POLITECHNIKI POZNAŃSKIEJ



**Społeczna  
Odpowiedzialność  
Nauki II**

