



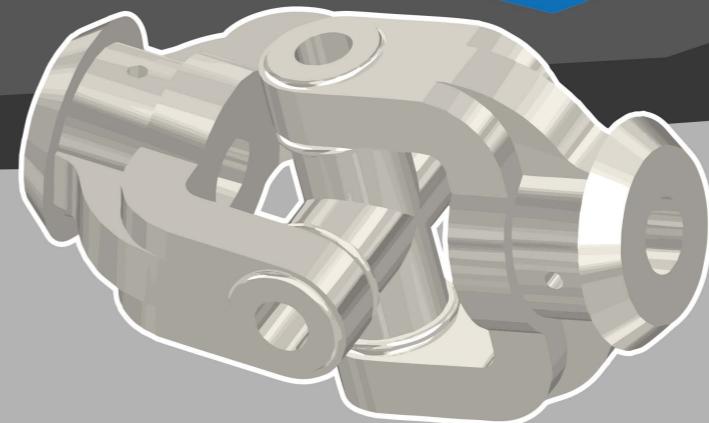
ФАКУЛТЕТ ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

МЕХАНИЧКИ ПРЕНОСНИЦИ 1

МЕХАНИЧКИ ПРЕНОСНИЦИ 1

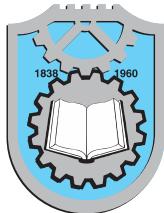
Блажа Стојановић
Мирко Благојевић

ISBN 978-86-6335-083-0



КРАГУЈЕВАЦ, 2021.

**Факултет инжењерских наука
Универзитета у Крагујевцу**



Блажа Стојановић, Мирко Благојевић

МЕХАНИЧКИ ПРЕНОСНИЦИ 1

Крагујевац, 2021.

Механички преносници 1

ИСБН: **978-86-6335-083-0**

Аутори: **Др Блажа Стојановић, ванредни професор,**
Факултет инжењерских наука, Крагујевац

Др Мирко Благојевић, редовни професор,
Факултет инжењерских наука, Крагујевац

Рецензенти: **Др Слободан Танасијевић, редовни професор у пензији,**
Факултет инжењерских наука, Крагујевац

Др Радослав Томовић, ванредни професор,
Машински факултет, Подгорица

Др Зорица Ђорђевић, редовни професор,
Факултет инжењерских наука, Крагујевац

Издавач: **Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу,** Сестре Јањић 6, 34000 Крагујевац

За издавача: **Добрица Миловановић, редовни професор,** декан

Главни и одговорни уредник **Др Блажа Стојановић, ванредни професор,**
продекан за наставу

Тираж: **200 примерака**

Штампа: **СЗР графички центар Interprint, Крагујевац**

Copyright © Факултет инжењерских наука у Крагујевцу, 2021.

Одлуком Наставно-научног већа Факултета инжењерских наука у Крагујевцу,
број 01-1/734-32 од 18.03.2021. године, одобрено за штампање као основни
универзитетски уџбеник.

ПРЕДГОВОР

Књига Механички преносници 1 представља резултат нашег вишегодишњег бављења и интересовања за област машинских елемената и преноса снаге. Ова књига је написана према наставним плановима и програмима предмета Механички преносници који се предаје студентима треће године основних академских студија Машинског инжењерства на модулу Машинске конструкције и механизација Факултета инжењерских наука у Крагујевцу. Верујемо да ће ова књига наћи своје место међу студентима и на другим техничким факултетима, али и код инжењера и техничара у пракси.

Књига се састоји из 6 поглавља. У првом поглављу су дате основне карактеристике преносника снаге, историјски развој, њихова подела, као и опис погонских и радних машина. На крају поглавља дате су препоруке за правilan и адекватан избор преносника снаге. Основни улазни и излазни параметри преносника приказани су у другом поглављу. Треће поглавље се односи на ланчане преноснике. У оквиру поглавља приказан је историјски развој ланчаних преносника, њихове предности и недостаци, као и различите врсте подела. Такође, у поглављу се налазе основне информације о прорачуну ланчаног преносника, подмазивању и затезању ланца. Посебно тежиште овог поглавља је на примени савремених материјала за израду ланаца и ланчаника. Зупчасти кашни преносници су приказани у четвртом поглављу. У њему су дате све потребне информације о преноснику, његовом прорачуну и избору. Поред основних информација, аутори су приказали и сложену кинематску анализу спрезања зупчастих кашева као и анализу трења ког зупчастих кашева. У циљу правилног функционисања зупчасто кашног преносника у поглављу је детаљно објашњено њихово затезање. Поглавље се завршава анализом отказа зупчастих кашних преносника. Пето поглавље обухвата анализу, поделу и прорачун карданских преносника. Посебно тежиште је стављено на кинематику карданског преносника, али и на анализу саставних делова карданског механизма. Последње поглавље описује нову концепцију у преносу снаге и кретања, тзв. сегментне кашне преноснике. Ово поглавље садржи историју настанка, поделу, основне карактеристике

и техничке податке, као и врсте материјала за израду сегментног каша. Такође, у овом поглављу дат је предлог прорачуна сегментних кашних преносника. На крају трећег, четвртог и петог поглавља дати су примери прорачуна разматраних преносника снаге, који ће умногоме олакшати посао студентима, инжењерима и техничарима.

Аутори користе прилику да се захвале ванр. проф. Ивану Милетићу и др Марку Пантићу, на техничкој помоћи око израде великог броја слика и дијаграма.

На крају, аутори се најсрдачније захваљују рецензентима проф. др Слободану Танасијевићу, проф. др Зорици Ђорђевић и проф. др Радославу Томовићу на корисним сугестијама и предлозима, који су дали посебан допринос квалитету ове публикације.

У Крагујевцу

Април 2021. године

Аутори

CIP - Каталогизација у публикацији -
Народна библиотека Србије, Београд

621.83/.85(075.8)

СТОЈАНОВИЋ, Блажа, 1974-
Механички преносници 1 / Блажа
Стојановић, Мирко Благојевић. -
Крагујевац: Факултет инжењерских
наука Универзитета, 2021 (Крагујевац:
Interprint). - 251 стр. : илустр. ; 24 cm

Тираж 200. - Библиографија: стр. 247-251.

ISBN 978-86-6335-083-0

1. Благојевић, Мирко, 1967- [автор]
а) Преносници снаге
COBISS.SR-ID 34915081