OBSAH.

Strana.

I. TŘENÍ.

1. **Tření klouzavé.**

A. Vysvětlení a výpočet tření 1
B. Třecí kužel 4
C. Rovnováha na vodorovné rovině. Příklad 1. 5
D. Tuhé těleso podepřené na dvou místech 6
a) Nosník na vodorovných podporách 6
b) Nosník podepřený na šikmých rovinách. Příklad 2. . 8
E. Těleso ve dvou příčných vedeních 9
F. Tření v klínové drážce. Příklad 3. 11
G. Tření ve válcové drážce. Příklad 4. 13

2. **Tření čepové.**

A. Tření čepů nosných 15
B. Tření čepů v klínové drážce 18
C. Kuželové čepy nosné 18
D. Tření ložišek nožních 18
E. Určování součinitele tření čepového. Příklad 5. . . . 22

3. **Tření vláknové.**

A. Vláknové tření na rovných válcích 26
B. Vláknové tření na válcích s drážkami. Příklad 6. . . . 28

4. **Tření valivé.**

A. Tření při pohybu válce 29
Příklad 7. až 10. 00
B. Třecí kladky 34
C. Ložisko s kladkami. Příklad 11. 34
D. Ložisko kuličkové:
a) Ložisko nosné 37
b) Nožní ložisko kuličkové 39
E. Ložisko válečkové 40

5. **Odpor tuhosti lan, řetězů a pod.**

A. Odpor tuhosti lan 40
B. Tření řetězů 42

II. JEDNODUCHÉ STROJE.

1. **Definice stroje. Účinnost** 00

2. **Rovnováha na nakloněné rovině.**

A. Na těleso působí jenom vlastní váha 43
B. Na těleso působí vlastní váha a šikmá síla 44
Příklad 12. a 13. 44
C. Pohyb valivý po nakloněné rovině. Příklad 14. 47

3. **Klínový přístroj.**

A. Obecný případ 48
B. Klín s úkosem na jedné straně 52
Příklad 15. 53
C. Mačkací válce. Příklad 16. 53

4. **Šroubové ústrojí.**

A. Šroub s plochým závitem 54
Příklad 17. 56
Příklad 18. 57
B. Šroub s ostrým závitem. 57
Příklad 19. 58

5. **Páka.**

A. Obecný případ 58
B. Síla a břemeno jsou spolu rovnoběžny 61

6. **Rovnováha na táhle nebo vzpěře** 62
Příklad 20. 62

7. **Kolo na hřídeli** 63

8. **Kladky a kladkostroje.**

A. Kladka pevná 65
B. Kladka pohyblivá 67
C. Kladkostroj Archimedův 68
D. Kladkostroj obecný 69
E. Kladkostroj diferencialní 71
Příklad 21. 73

9. **Brzdy.**

A. Brzdy špalíkové 74
a) Brzda s jedním špalíkem 74
b) Brzda se dvěma špalíky 77
c) Brzda klínová 79
Příklad 22. 80

B. Brzdy pásové. 80
a) Brzda jednoduchá 80
b) Brzda diferenciální 82
Příklad 23. 83

10. **Ozubené soukolí.**

A. Soukolí čelní 84
B. Šroub se šroubovým kolem 86
C. Kolové zdvihadlo 87
Příklad 24. 88

11. **Kola třecí.**

A. Válcová kola 90
B. Kuželová kola 91

12. **Třecí spojky.**

A. Válcové třecí spojky 92
B. Kuželové třecí spojky 92

13. **Pohon řemenový a lanový.**

A. Napětí pásů bez ohledu na odstředivou sílu 93
B. Vliv odstředivé síly na napětí pásů 95
C. Prohnutí pásů 96
Příklad 25. 97

14. **Určení výkonnosti brzděním.**

A. Pronyho brzda špalíčková 98
Příklad 26. 100
B. Navierova brzda pásová 100
C. Hydraulická brzda 100
D. Elektrická brzda 101
E. Vzduchová brzda 102

III. Příklady 103

KNIHOVNA
Ústavu inž. staveb. hosp.