

OBSAH

	Strana
I. Úvod	3
II. Tuhnutí a tvrdnutí cementu se stanoviska zákona o zachování hmoty a energie. Adhaese, kohaese a chemická affinita.....	9
III. Tuhnutí a tvrdnutí betonu se stanoviska zákona stálých i množných poměrů slučovačích a chemie kolloidální.....	24
IV. O zrnitosti surové směsi ze štěrku a písku pro výrobu betonu.....	45
V. O poměrných množstvích cementu potřebných k dokonalé vazbě { be- tonu mentové malty } míchaných { se směsí písku a štěrku } s pískem nejvý- hodnějšího modulu zrnitosti	51
VI. Vliv stáří na pevnost malty a betonu s theoreticko-experimentálním zjištěním dotyčné zákonitosti	55
VII. Vliv vázaného vodního obsahu vyjádřeného vodním součinitelem na pevnost malty a betonu s theoreticko-experimentálním zjištěním dotyčné zákonitosti.....	65
VIII. O struktuře cementového těsta při procesu tuhnutí a tvrdnutí, jakož i po něm	70
IX. O tření vnitřním pevných látek vůbec a vázaného cementu zvláště....	76
X. O zákonité proměnlivosti modulů pružnosti v tahu i tlaku, jakož i nor- málních napětí betonu s relativním prodloužením či zkrácením při ohybu nosičů z betonu prostého i železového.....	83
XI. Theorie ohybu nosičů z betonu prostého i armovaného se zřetelem ke zvláštní zákonitosti jeho napětí normálních i tangenciálních.....	94
XII. Kvantová theorie tuhnutí a tvrdnutí cementové malty a betonu.....	101
XIII. Látková únava a chřadnutí betonu stářím a namáháním silami zevnitřními	106
XIV. O molekulové váze aktivního cementu (-alitu?) a projevech vnitřní energie pevného betonu	112
Mechanická theorie tuhnutí a tvrdnutí cementové malty a betonu. Résumé	116
Théorie mécanique de prise et de durcissement du mortier de ciment et du béton	123