

Laboratórne cvičenie . 5
Meranie súčiniteľa a šmykového trenia

Meno:
Trieda:

Dátum:
Šk. rok:

Úloha: Odmerajte ve kos trecej sily v závislosti od:
a) ve kosti tlakovej sily – normálovej sily F_N
b) ve kosti plochy sty ných plôch S
c) materiálu sty ných plôch

Pomôcky: rôzne silomery, drevené hranoly, rôzne povrchy, posuvné meradlo

Postup:
a) 1. Odmeriame F_N , zavesením hranola na silomer
2. Odmeriame F_T , rovnomerným ahaním za silomer
3. Ur íme sú inite šmykového trenia f
4. Kroky 1,2,3 opakujeme, s pridanými hranolmi 5-krát
5. Namerané údaje zapíšeme do tabu ky

Materiál povrchu:

	$\frac{F_N}{N}$	$\frac{F_T}{N}$	$f = F_T / F_N$
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

b) 1. Odmeriame F_N , zavesením hranola na silomer
2. Posuvným meradlom odmeriame rozmery hranola
3. Ur íme plošný obsah S všetkých plôch hranola
4. Odmeriame F_T , rovnomerným ahaním za silomer
5. Krok 4 vykonáme pre všetky plochy hranola
6. Namerané údaje zapíšeme do tabu ky

Materiál povrchu:

	$\frac{S}{\text{cm}^2}$	$\frac{F_N}{N}$	$\frac{F_T}{N}$	$f = F_T / F_N$
1.				
2.				
3.				

- c) 1. Odmeriame F_N , zavesením hranola na silomer
2. Odmeriame F_T , rovnomerným ahaním za silomer
3. Krok 2 opakujeme s rôznymi povrchmi podkladu
4. Namerané údaje zapíšeme do tabuľky

	Materiál	$\frac{F_N}{N}$	$\frac{F_T}{N}$	$f = F_T / F_N$
1.	Hladký sololit			
2.	Drsný sololit			
3.	Koberec			
4.	Špongia			

- Záver:**
- a) Závisí sú inite šmykového trenia od normálovej sily F_N ?
- b) Závisí sú inite šmykového trenia od veľkosti styčnej plochy S ?
- c) Závisí sú inite šmykového trenia od drsnosti povrchu ?