

REIBUNG

Allgemein		Grenzfall		
	F_R	Reibungskraft (entgegen von \vec{v})		$\mu_0 = \tan \alpha$
	F_N	Normalkraft (senkrecht auf Oberflächen)		$\mu_0 \geq \mu$
	μ	Gleitreibungs-Koeffizient		μ_0, μ sind abhängig von: <ul style="list-style-type: none"> • Material-Paarung • Rauheit der Oberfläche • Schmierung
	μ_0	Haftreibungs-Koeffizient		
	μ_r	Rollreibungs-Koeffizient		

Übersicht

Haften

Haftreibung
 $F_R \leq \mu_0 * F_N$
 $\alpha > \beta$

Seilreibung
 $S_1 \leq S_2 * e^{\mu\alpha}$

Gleiten

Gleitreibung
 $F_R = \mu * F_N$
 $\alpha < \beta$

Seilreibung
 $S_1 = S_2 * e^{\mu\alpha}$

Bei kleinster Störung
Übergang Haften - Gleiten

Rollen

Rollreibung
 $F_R = \mu_r * F_N$

$$\mu_r = \frac{f \text{ (Hebelarm)}}{R \text{ (Radius)}}$$