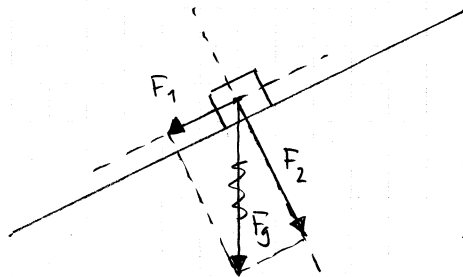
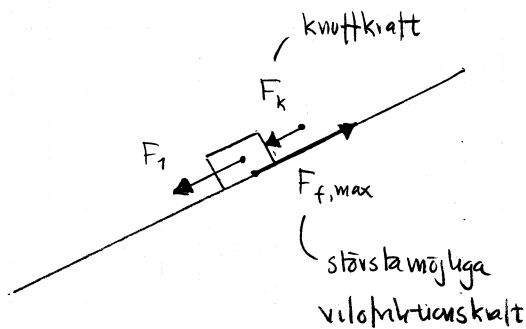


D1F5-4

Vi noterar först att tyngdkraften på klossen har en komponent riktad längs med planet:



Denna tyngdkraftskomponent hjälper till att knuffa klossen nedåt längs med planet. Kraften som krävs för att få klossen att röra sig uppåt är alltså störst



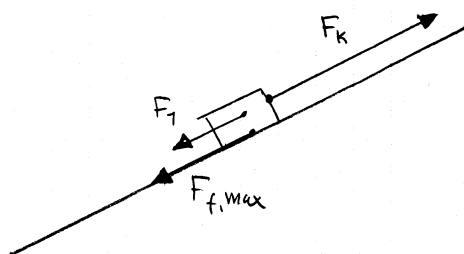
Klossen börjar röra sig nedåt om

$$F_k + F_1 > F_{f,max},$$

det vill säga om

$$F_k > F_{f,max} - F_1$$

Observera att vilofriktionskraften alltid är motriktad knuffkraften!



Klossen börjar röra sig uppåt om

$$F_k > F_{f,max} + F_1$$

Ska vi få klossen att röra sig uppåt krävs minst en kraft som är $F_{f,max} + F_1$ stor. För att få klossen att röra sig nedåt räcker det med en kraft som har storleken $F_{f,max} - F_1$.