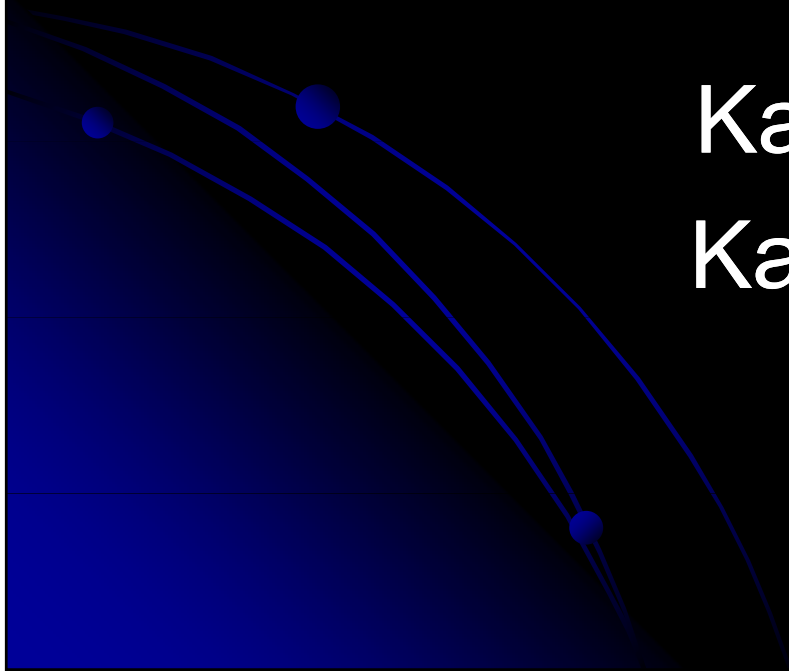


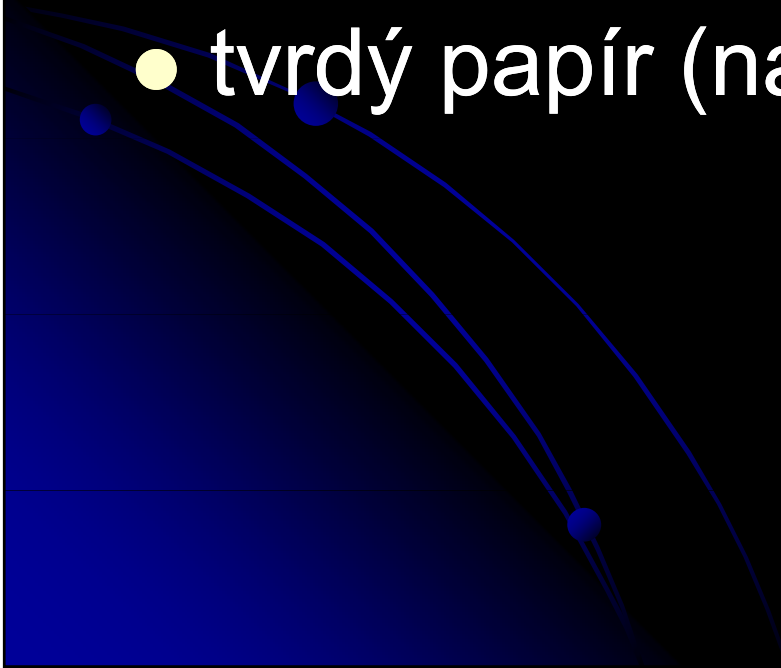
Podivný válec

Kamila Hamplová
Katrín Monczková



K pokusu budete potřebovat

- plechovku s víčkem
- modelářskou leteckou gumu
- velkou ocelovou matici (např. M15)
- kousek drátu
- tvrdý papír (např. z krabice od bot).





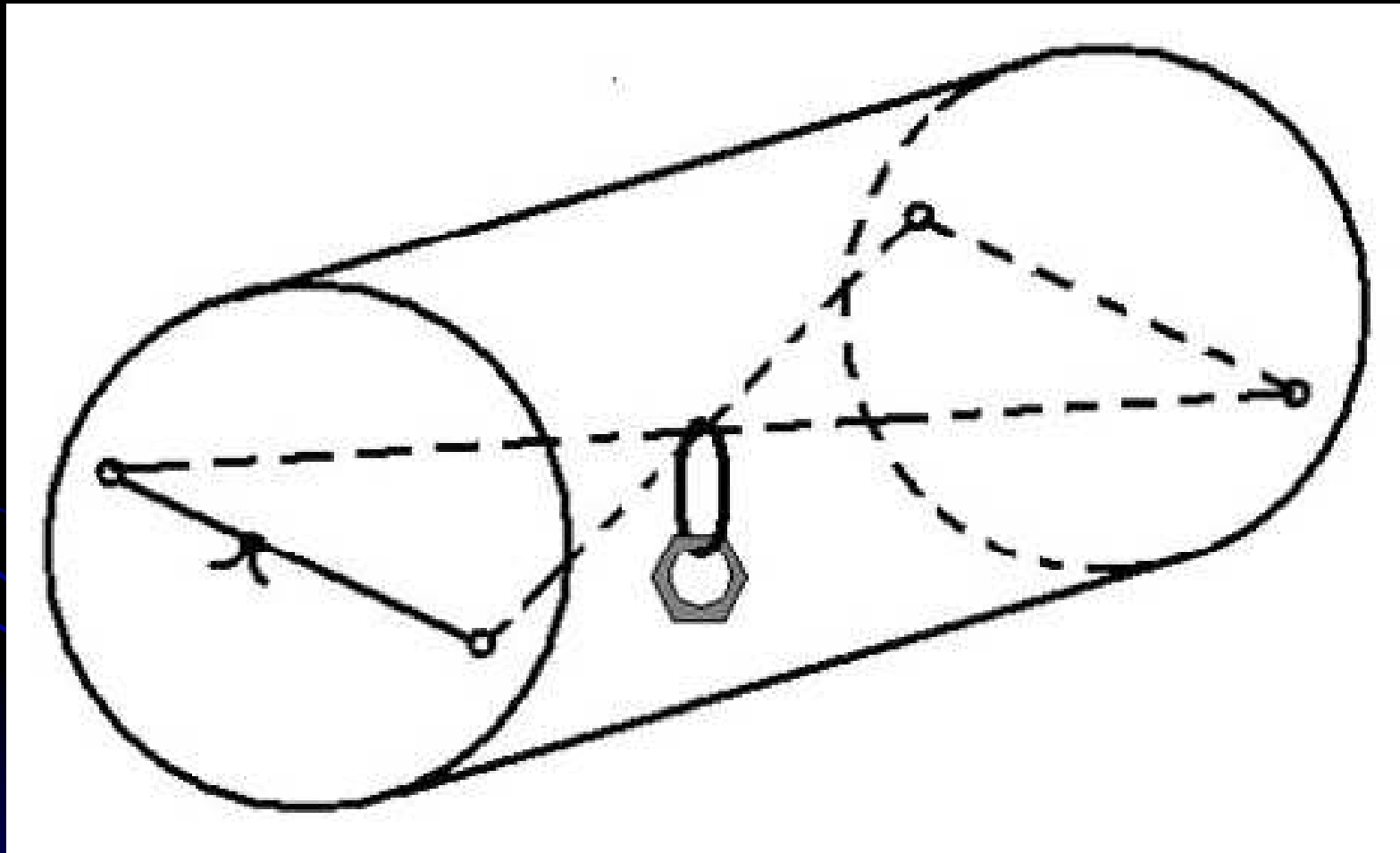
- Pomocí hřebíku a kladiva prorazte do dna plechovky poblíž jejího obvodu dva otvory.
- Ty by měly být přibližně symetricky umístěny vzhledem ke středu dna.



- V přibližně stejných místech udělejte dva otvory do víčka plechovky.
- Otvory provlékněte modelářskou gumou, kterou uvnitř plechovky překřížíte.



- Jak má být guma v plechovce navléknuta, je znázorněno na obrázku.



- Konce gumy vně plechovky pevně svažte.
- V místě, kde je guma překřížena, je třeba umístit drátěnou smyčku s navléknutou maticí.
- To můžete provést tak, že odtáhnete víko plechovky a gumu omotáte drátem s maticí.
- Drát s maticí můžete popřípadě umístit na gumu během její instalace do plechovky.

- Nyní plechovku zavřete a na dno a víko zvenku přilepte papírové kruhy.
- Ty zakryjí gumu



- Když plechovku kutálíte po stole nebo podlaze, po chvílce se vám vrátí zpět.
- Vyzkoušejte si jak rychle a do jaké vzdálenosti můžete plechovku poslat



Odůvodnění

- Vlivem rotace při kutálení plechovky se překřížuje guma s maticí uvnitř plechovky.
- Když se plechovka přestane kutálet vlivem Vaší počáteční síly, začne se odmotávat guma a plechovka se začne pohybovat směrem zpátky.

