**Podmínka rovnováhy na páce, Moment síly**

Pokus: páka + závaží ,

 porovnávání hmotnosti závaží a délky ramena

Z pokusů plyne:

**Podmínka rovnováhy na páce :**

**Matematicky: F1 . a1 = F2 . a2**

 **M1 = M2**

**Slovně:**

**síla působící vpravo . rameno síly = síla působící vlevo. rameno síly**

 **Neboli**

 **Moment síly, který otáčí páku v kladném smyslu = Momentu síly, který otáčí páku v záporném smyslu**

**Moment síly**

* Fyzikální veličina
* Značka **M**
* Jednotka **1** **N.m= 1 newton metr**
* Vzorec: **M = F . a**
* **Co je to 1 newtonmetr ?**

Moment síly se rovná 1 newtonmetr, jestliže např.na páku působí síla 1N a její rameno má délku 1metr.

Platí:

 **Otáčivý účinek síly na těleso závisí na momentu síly.**