**Měření normálového napětí mědi**  skupina:

Pracovní list vyplňte během měření nebo zpracujte jako domácí práci, v tom případě doplňte grafem závislosti síly na prodloužení a pošlete e-mailem.

**Úkol: Proměřte křivku deformace mědi**.

**1.** Určete mez pružnosti pro deformaci měděného drátu v tahu.

**2.** Proměřte křivku deformace.

**3.** Určete mez úměrnosti.

**4.** Určete modul pružnosti a mez pevnosti mědi v tahu.

**Pomůcky:**

Měděný cívkový drát o průměru přibližně 0,06 – 0,08 mm (upřesněte vlastním měřením), mikrometrický šroub, stojan, datalogger, čidlo pohybu, siloměr.

Pro výpočty použijte vzorce:

(Za *n* doplňte *d, u, p*; *Fn* odpovídá síle z oblasti přímé úměrnosti a tomu odpovídá i *Δln* .)

Tuhost drátu *k* můžeme určit jako směrnici přímky proložené lineární částí grafu.

**Výsledky** **měření:**

Délka drátu l  =

Průměr drátu d  =

Síla meze pružnost Fd  =

Síla meze úměrnosti Fu  =

Síla meze pevnosti Fp  =

Průměr drátu v místě přetržení d‘  =

Výpočty normálového napětí a modulu pružnosti: