### Poročilo: Umerjanje prožnostne vzmeti

Iz danih meritev sem dobil naslednje rezultate:

|  |  |
| --- | --- |
| Mehka vzmet | |
| masa [g] | raztezek [mm] |
| m1 = 10g | x1 = 10mm |
| m2 = 20g | x2 = 37mm |
| m3 = 30g | x3 = 65mm |
| m4 = 40g | x4 = 92mm |
| m5 = 50g | x5 = 120mm |
| m6 = 60g | x6 = 146mm |

|  |  |
| --- | --- |
| Trda vzmet | |
| masa [g] | raztezek [mm] |
| m1 = 10g | x1 = 1mm |
| m2 = 60g | x2 = 24mm |
| m3 = 110g | x3 = 63mm |
| m4 = 160g | x4 = 102mm |
| m5 = 210g | x5 = 141mm |
| m6 = 200g | x6 = 134mm |
| m7 = 100g | x7 = 56mm |

Sedaj lahko narišemo oba grafa:





* **Določevanje konstante prožnosti vzmeti:**

#### Po enačbi: F = k x

Za mehkejšo vzmet:

→ k1 = 4 N/m k1 = 4 N/m **** 0.4 N/m

= 4 N/m (1  0.10)

Za tršo vzmet:

→ k2 = 14 N/m k2 = 14N/m  1.3 N/m

14 N/m (1 **** 0. 1 N/m)