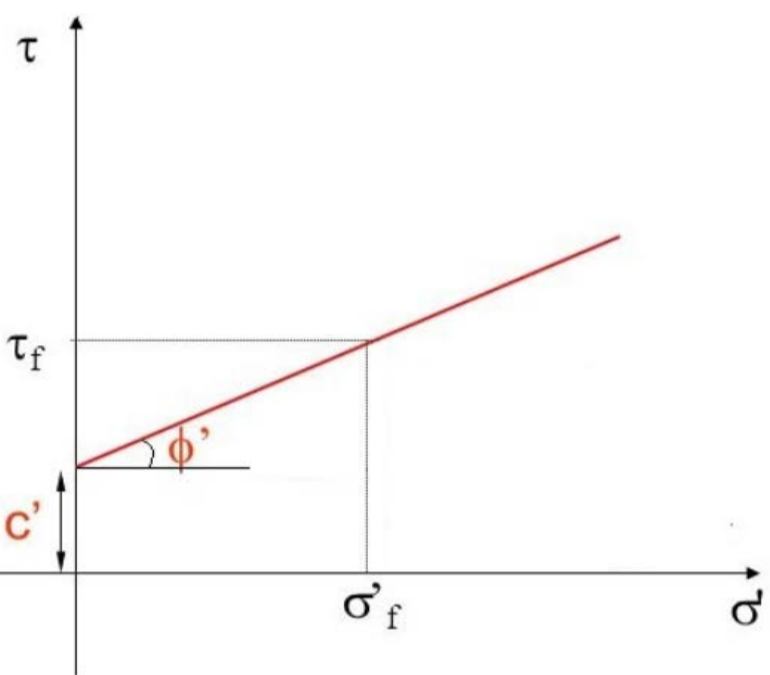
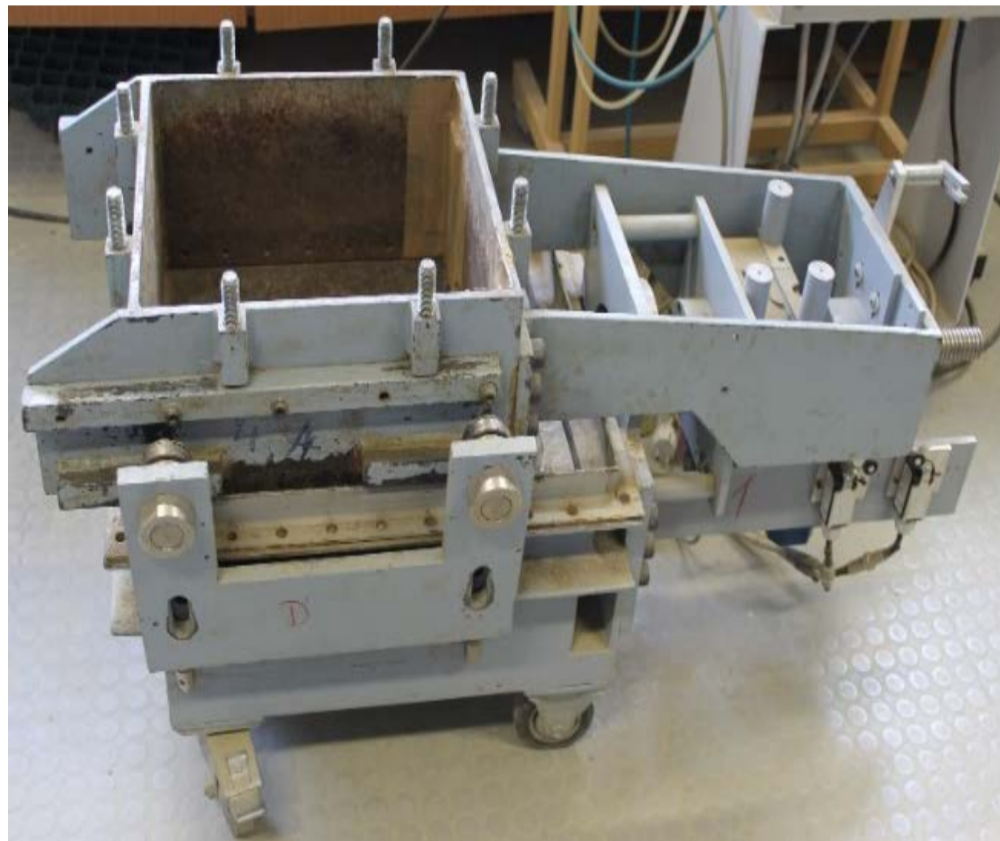


## Diplomski rad Mjerenje posmične čvrstoće MBO otpada s velikim uređajem za direktan posmik



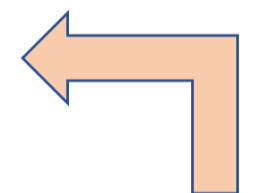
Posmična čvrstoća predstavlja najveće posmično naprezanje koje se može nanijeti strukturi, pri slomu duž klizne ploehe.

- Efektivna kohezija ( $c'$ )-nastaje pod utjecajem elektrokemijskih sila među česticama
- Efektivan kut unutarnjeg trenja ( $\varphi'$ )-mjera trenja između čestica strukture promatranog materijala



Osnovni princip pokusa direktnog posmika je sljedeći:

- uzorak se optereti normalnim naprezanjem nanošenjem vertikalne sile
- horizontalnom silom izazivaju se posmična naprezanja po sredini uzorka

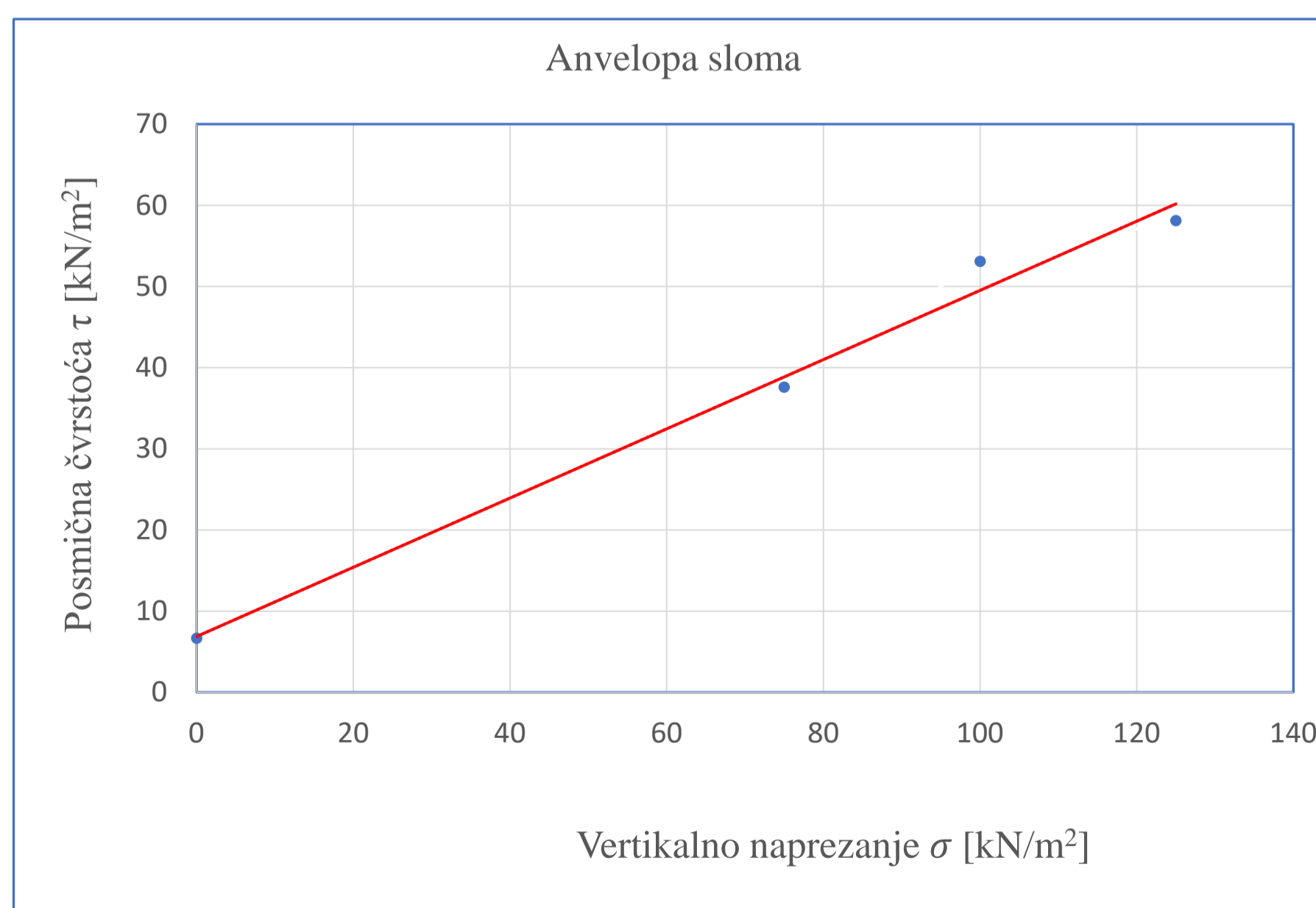


**Ispitivani materijal-**  
sitna frakcija (<25 mm)  
iz Županijskog centra za  
gospodarenje otpadom  
Marišćina

Uređaj za direktni posmik za  
ispitivanje otpada-vlasništvo Instituta  
građevinarstva Hrvatske (IGH)

### Mjerene vrijednosti

$\sigma$ [kPa]	$\tau$ [kPa]
75,0	37,6
100,0	53,1
125,0	58,1



### Dobivene vrijednosti

$$c = 6,65 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{tg}\varphi = 0,428$$

$$\varphi = 23,17^\circ$$

$$r = 0,9838$$

Diplomski rad izradila 2020. god:  
Lucija Kurta, mag.ing.amb.  
Mentor: Izv.prof.dr.sc. Igor  
Petrović

