

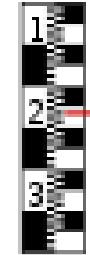
Nivelir djelovi

Z.Šimić

Nivelir

- Nivelir je osnovni instrument za mjerjenje visinskih razlika u geometrijskom nivelmanu.
- Pomoću uređaja za horizontiranje postavlja se geodetska vizurna os u horizontalnu ravninu.
- Prema izvedbi uređaja za horizontiranje vizurne osi niveliri se dijele na:
 - Nivelire s libelom
 - **Nivelire s kompenzatorom – automatski niveliri**

Osnovni dijelovi automatskog nivela



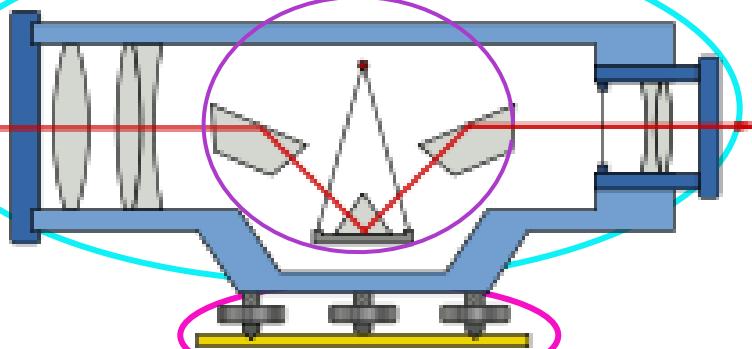
Durbin s ugrađenim kompenzatorom

Dozna libela



Kućište nosača durbina

Gornji dio - okreće se oko vertikalne osovine



Sustav vertikalne osovine povezuje gornji i donji dio

Donji dio

Podnožna ploča s tri podnožna vijka

služe za horizontiranje
nivela

priteže se centralnim vijkom
na glavu stativa

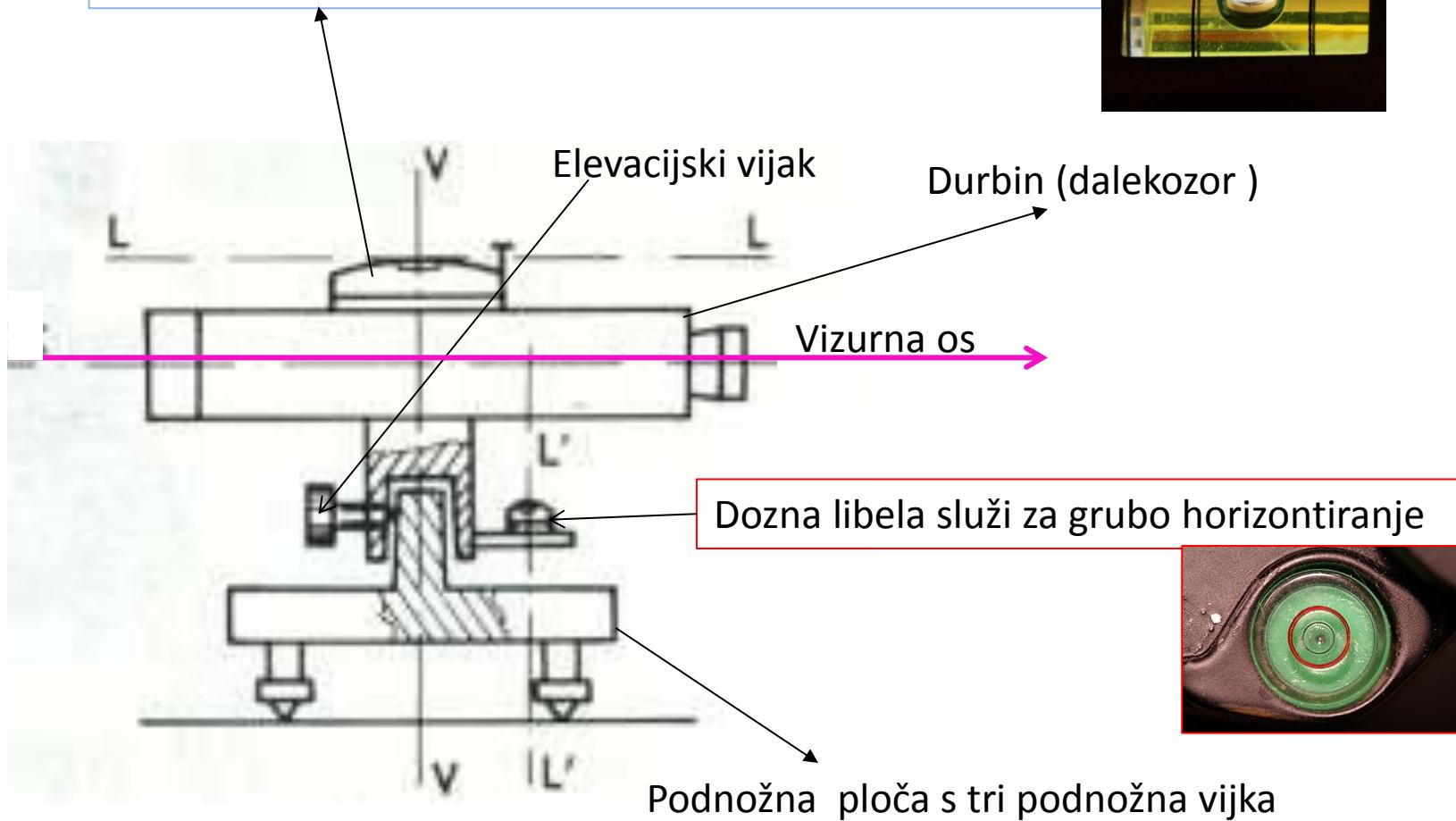
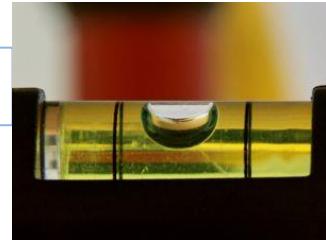


stativ

Pomična nogara s metalnim završetkom

Osnovni dijelovi nivela s libelom

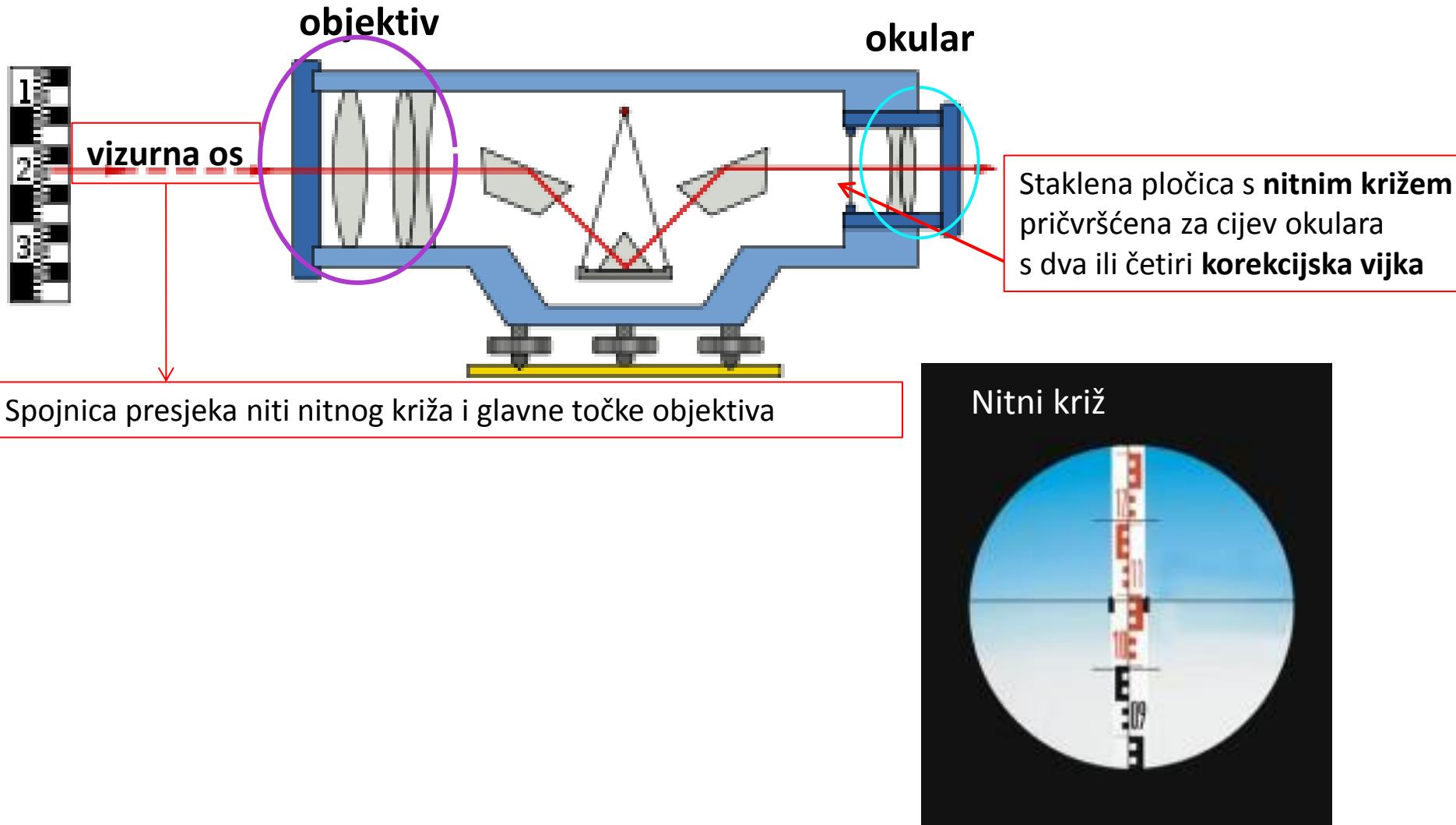
Nivelacijska libela – cijevna - služi za fino horizontiranje



Dalekozor ili durbin

Dalekozor služi za povećanje vidnog kuta pri viziranju.

Osnovni dijelovi durbina su: **objektiv**, **nitni križ**, **okular**.



Osnovni pojmovi

- **Viziranje** je:
 - **uspostavljanje pravca između dvije zadane točke terena**
 - **dovođenje slike predmeta u sjecište nitnog križa**
- **Viziranjem** dovodimo sliku nitnog križa na točku cilja (vizurnu točku, objekt, marku, letvu).
- **Dioptriranje** je **izoštravanje slike nitnog križa**
- **Fokusiranje** je **izoštravanje slike predmeta**
- **Paralaksa nitnog križa** nepoklapanje slike predmeta s ravninom nitnog križa