

### 3.5 Označevanje hrapavosti površin in materialov

Površinska hrapavost pomembno vpliva na delovanje mehanskih komponent, zlasti tam, kjer prihaja do stika med deli. Pravilno označevanje hrapavosti je bistven del tehniške dokumentacije.

#### 3.5.1 Simboli za hrapavost (po ISO 1302)

- Osnovni simbol:  $\nabla$  (brez dodatnih oznak),
- S specifikacijo:  $\nabla$  Ra 3.2 (površinska hrapavost v  $\mu m$ ),
- Prepoved obdelave:  $\frown$  (simbol s črtico),
- Dovoljena katerakoli obdelava:  $\nabla$  (brez dodatnih oznak).

#### 3.5.2 Kjer se uporablja

- Površine za tesnjenje,
- Ležajne površine,
- Estetske površine ali tiste, ki zahtevajo določeno drsnost.

#### 3.5.3 Označevanje materialov

- V prerezi: tekstualno (npr. "jeklo", "aluminij"),
- S šrafurami ali simboli za materiale,
- V legendi risbe ali neposredno ob elementu.

#### 3.5.4 Pravila

- Simbol hrapavosti je vedno obdan s pomožno črto,
- Zapis Ra vrednosti je v mikrometrih ( $\mu m$ ),
- Material je jasno označen ob prerezi.

**Pravilno:** simboli z ustrezno Ra vrednostjo, ustrezna postavitve.

**Neppravilno:** manjkajoči simboli, napačna interpretacija vrednosti, nejasne oznake.