

## 2.2 Principi prve in tretje kotne projekcije

V tehničnem risanju uporabljamo različne načine za prikazovanje 3D predmetov na 2D ravnino. Dva glavna sistema projekcije sta:

### 2.2.1 Prva kotna projekcija (evropski sistem)

- Objekt se nahaja med opazovalcem in ravnino projekcije,
- Pogledi so razporejeni: desni pogled na levo, zgornji pogled spodaj,
- Označena s simbolom ISO: kvadratni stožec obrnjen proti opazovalcu.

### 2.2.2 Tretja kotna projekcija (ameriški sistem)

- Ravnina projekcije je med opazovalcem in objektom,
- Pogledi so razporejeni: desni pogled desno, zgornji pogled zgoraj,
- Označena s simbolom ANSI: kvadratni stožec obrnjen stran od opazovalca.

### 2.2.3 Primerjava sistemov

**Table 1:** Tabela kako so urejeni pogledi glede na način projekcije.

Pogled	Prva kotna projekcija	Tretja kotna projekcija
Desni	levo	desno
Zgornji	spodaj	zgoraj

### 2.2.4 Uporaba

- V Evropi je standardizirana **prva kotna projekcija** (ISO 5456-2),
- V ZDA in Kanadi se uporablja **tretja kotna projekcija** (ASME Y14.3).

### 2.2.5 Pomembno

- Vedno označimo uporabljeni sistem s simbolom v kotu risbe,
- Napačna interpretacija lahko vodi do napak pri izdelavi.

**Pravilno:** uporaba simbola, dosledna razporeditev pogledov.

**Nepravilno:** mešanje sistemov, pomanjkanje simbola, napačno umeščeni pogledi.