

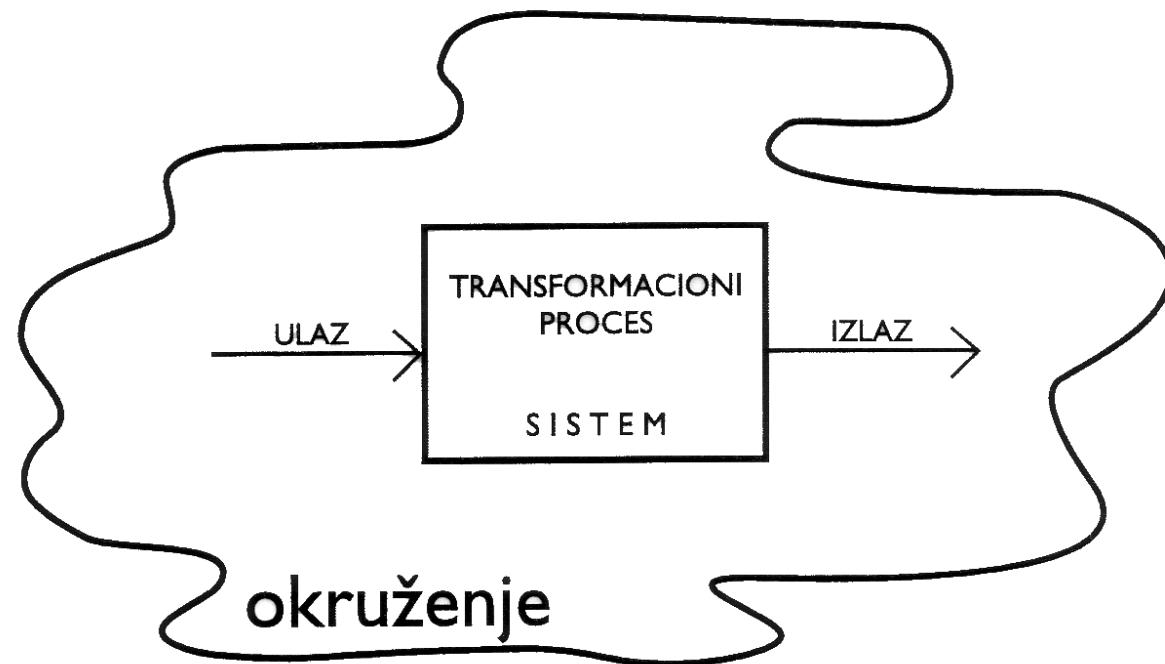
TEHNOLOGIJA

**OBRADNI SISTEMI U
MEHANIČKOJ PRERADI DRVETA**

FUNKCIONALNA ILI TRANSFORMACIONA DEFINICIJA SISTEMA

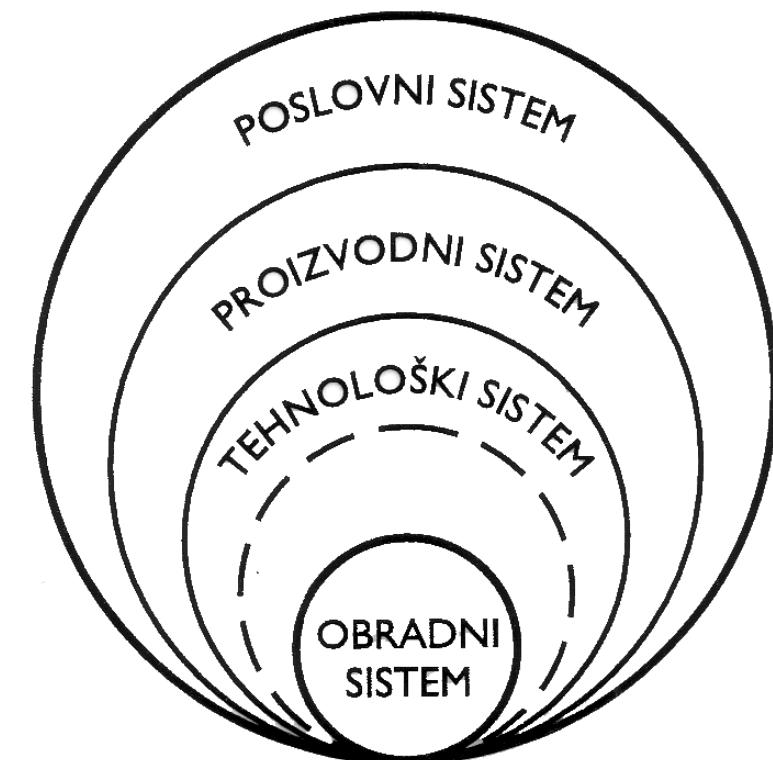
- "U sistemu se vrši transformacija "ulaza" koji se dobija iz okruženja u "izlaz" koji se predaje okruženju".

$$T(U) = I \text{ ili } T: U \rightarrow I$$



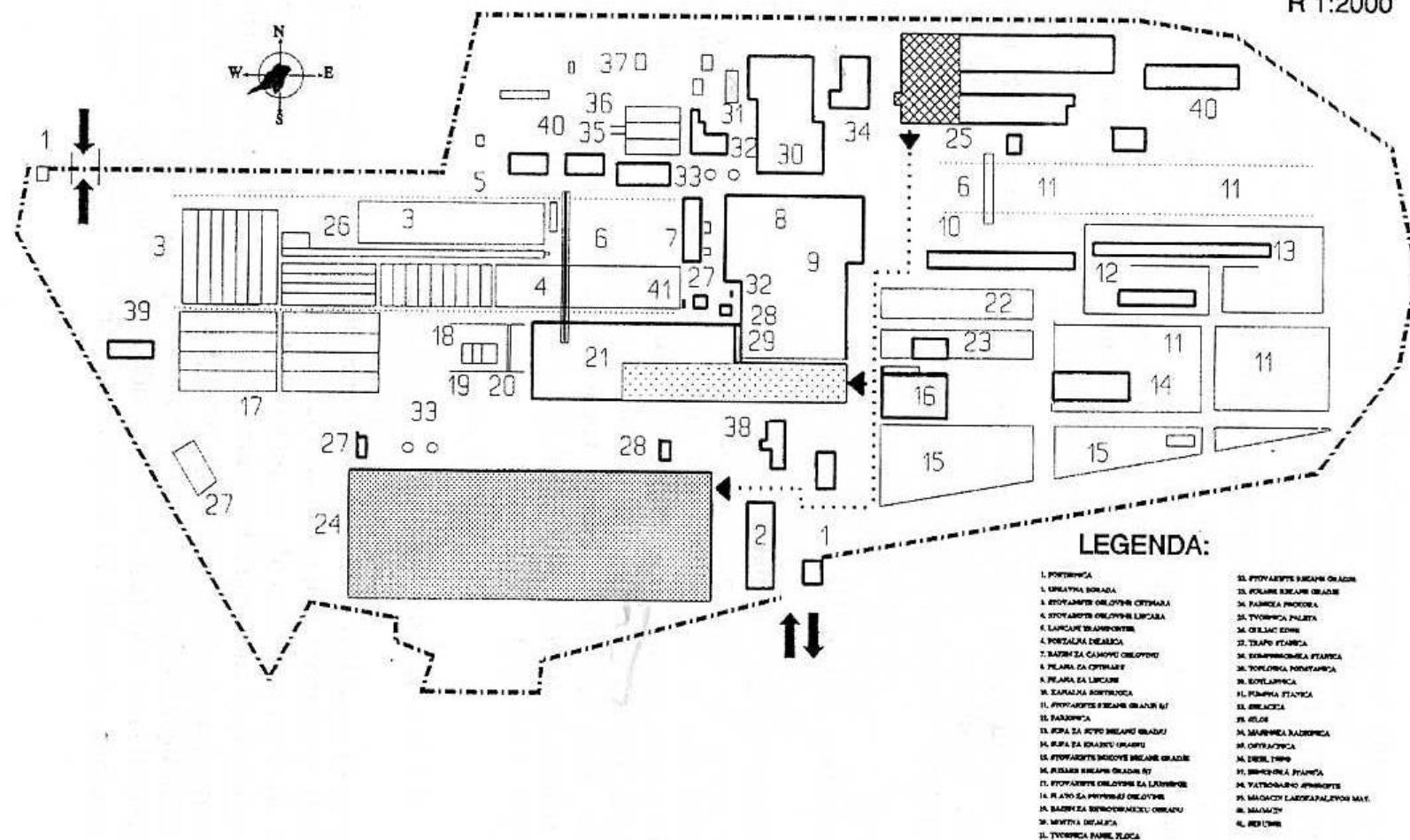
SISTEMI U MEHANIČKOJ PRERADI DRVETA I NJIHOV MEĐUSOBNI ODNOS

- poslovni sistemi - fabrika
- proizvodni sistemi - pogon
- tehnološki sistemi - tehnološka linija
- obradni sistemi



POSLOVNI SISTEM

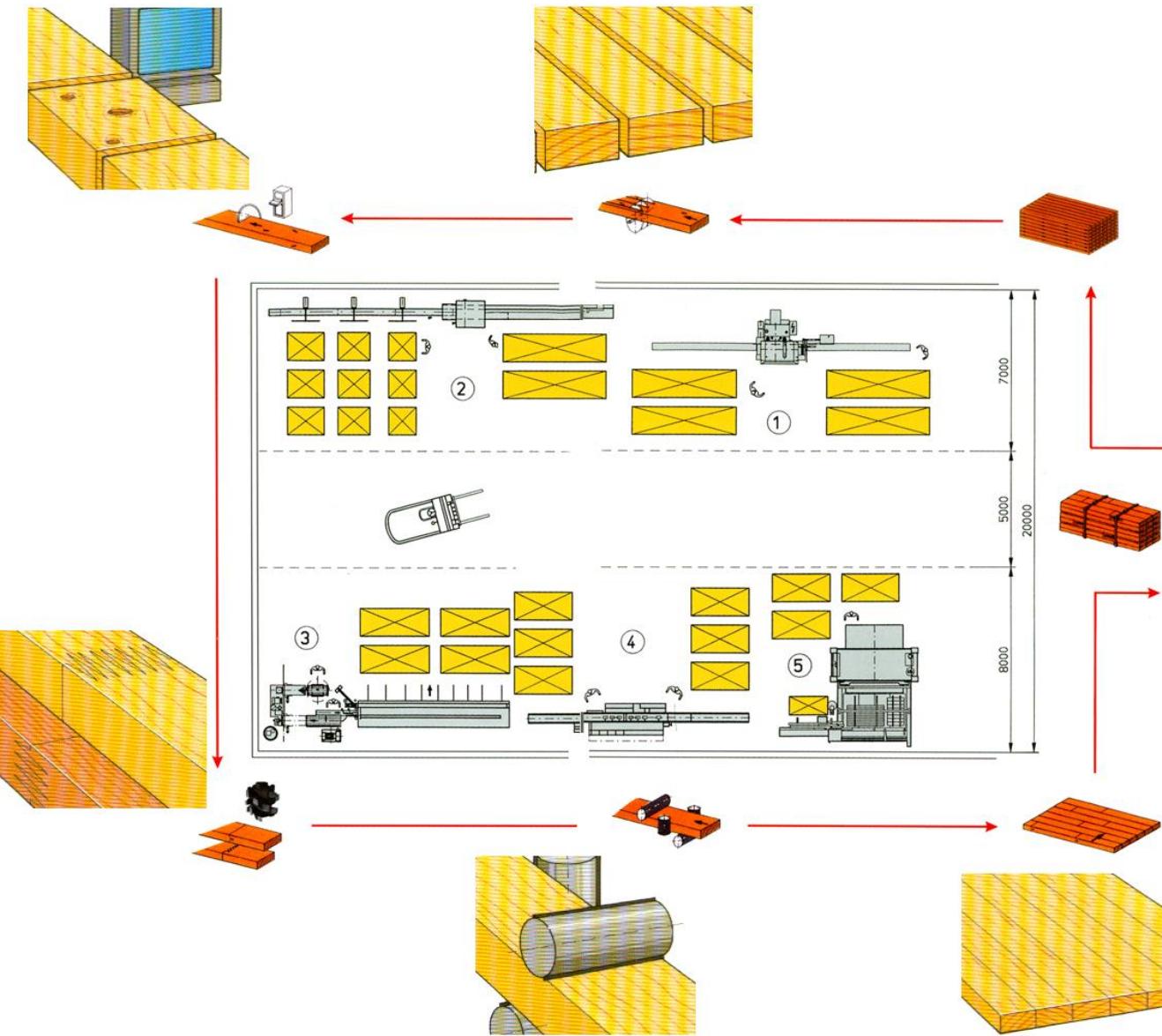
18



Proizvodni sistem

Tehnološki
sistem

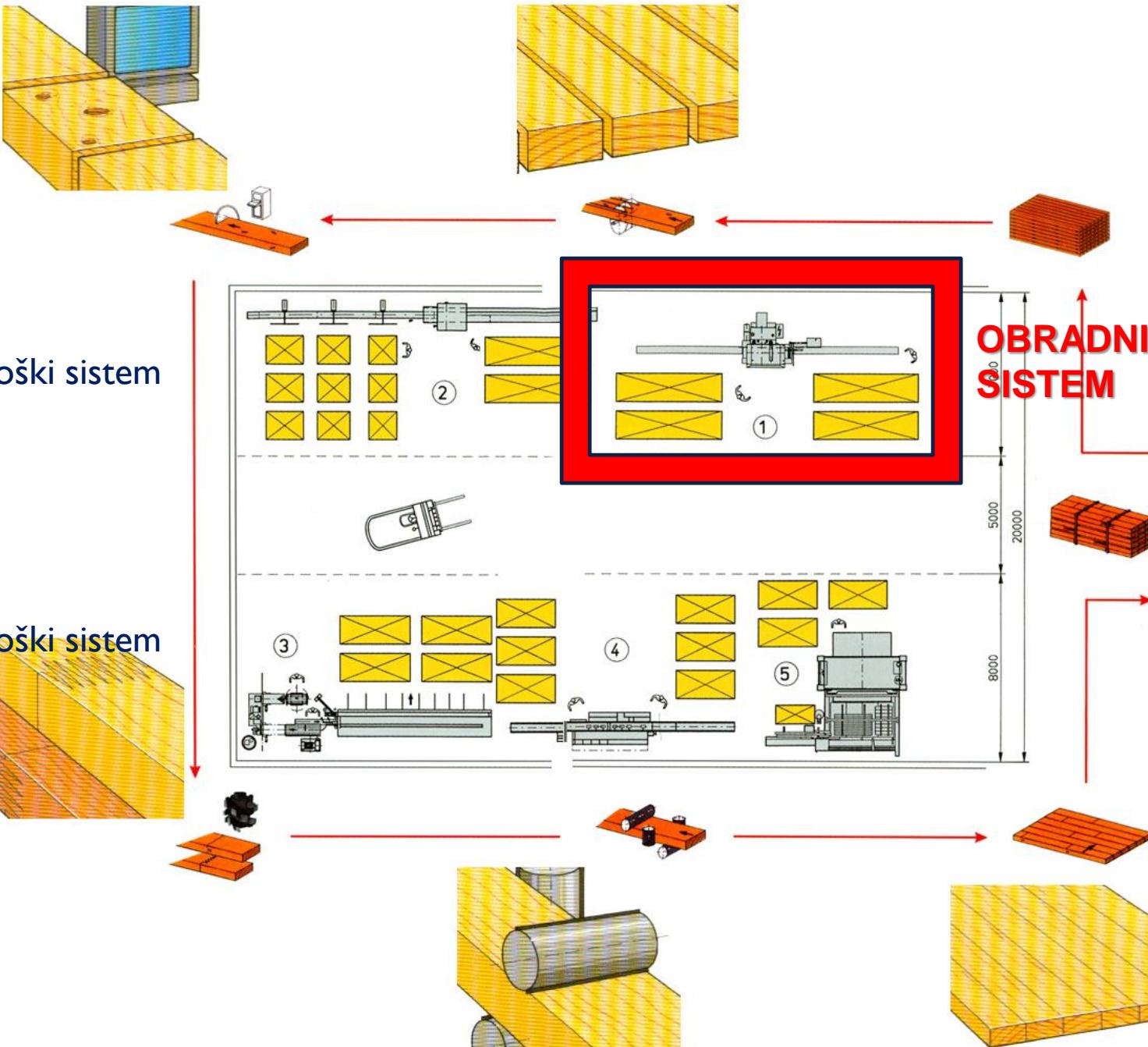
Tehnološki
sistem



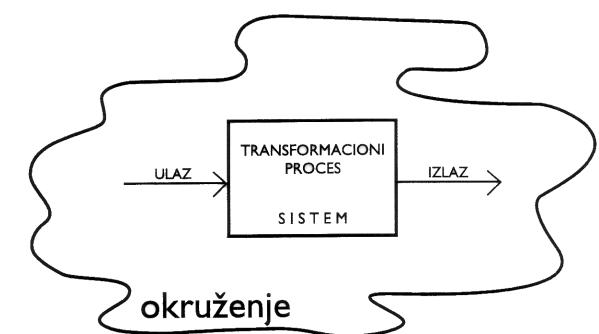
Proizvodni sistem

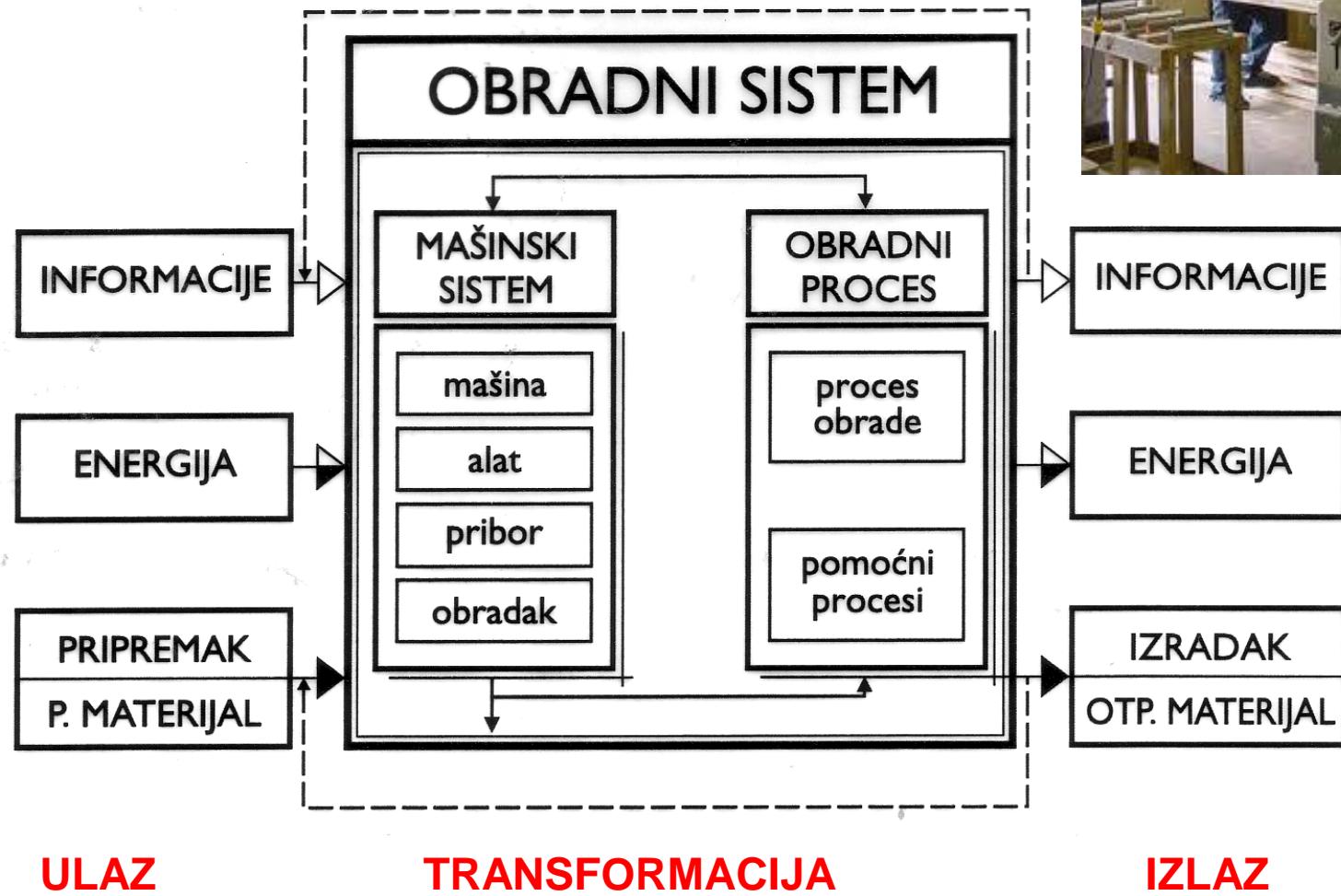
Tehnološki sistem

Tehnološki sistem



OBRADNI SISTEM





**OBRADNI SISTEMI U
MEHANIČKOJ PRERADI DRVETA**

**TEHNIČKE KARAKTERISTIKE
OBRADNIH SISTEMA**

PODSISTEMI OBRADNOG SISTEMA

- 1. Geometrijski podsistem (mašine, alata)**
- 2. Kinematski podsistem**
- 3. Energetski podsistem**
- 4. Komunikaciono informacioni podsistem**
- 5. Podsistem materijala**

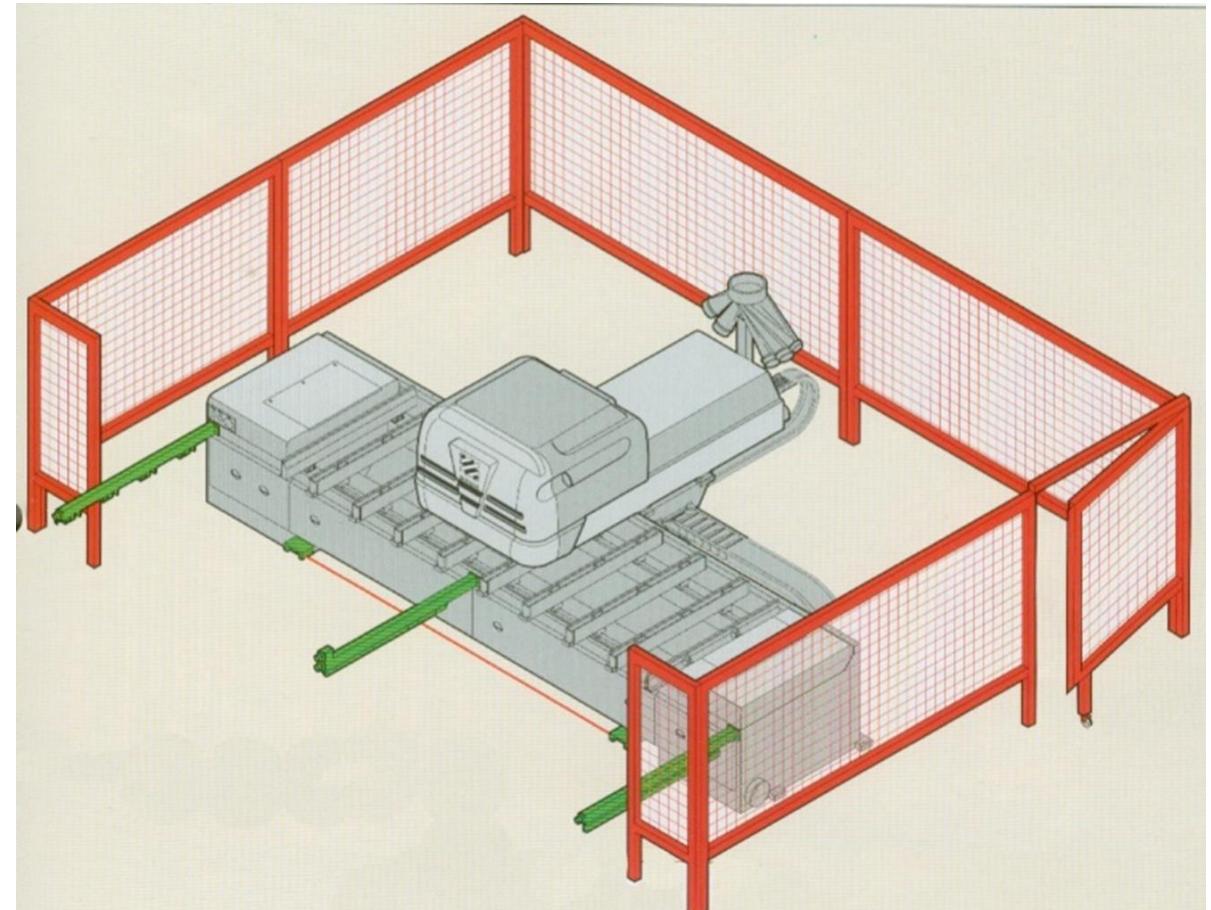
GEOMETRIJSKI PODSISTEM MAŠINE

- a) radni prostor mašine,
- b) geometrijske karakteristike mašine
- c) početna tačnost mašine

GEOMETRIJSKI PODSISTEM MAŠINE

RADNI PROSTOR MAŠINE

... je određen preko skupa geometrijskih parametara koji definišu krajnje položaje pokretnih i nepokretnih elemenata obradnog sistema.



GEOMETRIJSKI PODSISTEM MAŠINE

RADNI PROSTOR MAŠINE

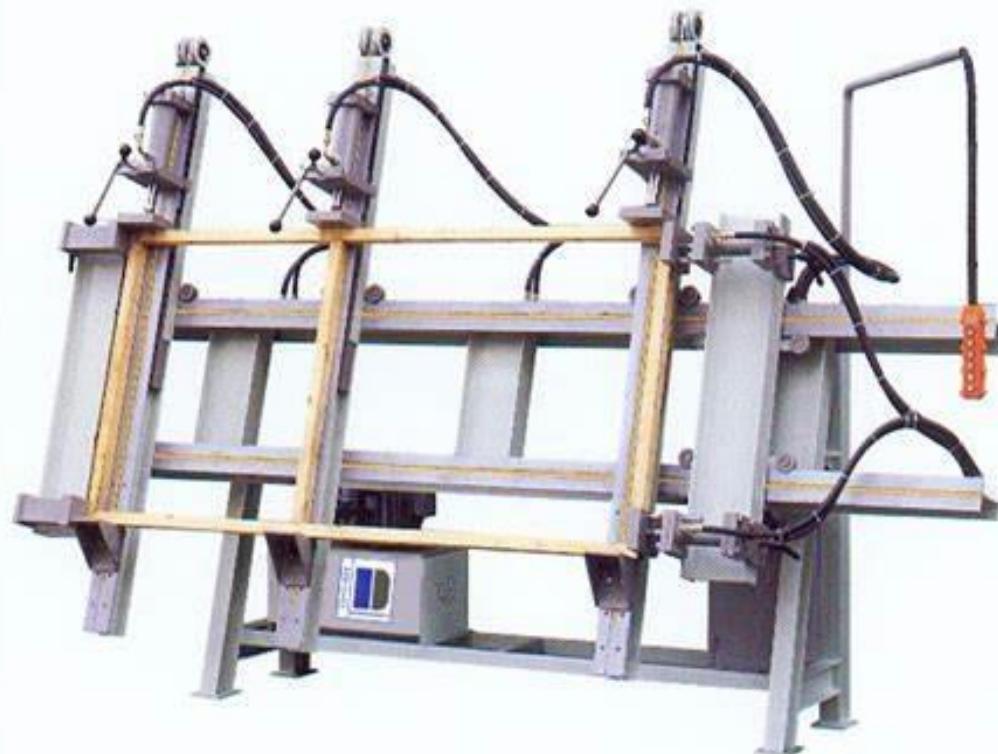
... je određen preko skupa geometrijskih parametara koji definišu krajnje položaje pokretnih i nepokretnih elemenata obradnog sistema.



GEOMETRIJSKI SISTEM MAŠINE

GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE MAŠINE

...su ograničavajući faktori
obrade na pojedinom
obradnom sistemu.



GEOMETRIJSKE KARAKTERISTIKE MAŠINE

...su ograničavajući faktori
obrade na pojedinom
obradnom sistemu.

$$L_{min} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm } \quad \checkmark$$

$$L_{max} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm } \quad \times$$

$$B_{min} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm } \quad \checkmark$$

$$B_{max} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm } \quad \checkmark$$

$$D_{min} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm } \quad \checkmark$$

$$D_{max} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm } \quad \checkmark$$



POČETNA TAČNOST MAŠINE



GEOMETRIJSKI SISTEM ALATA

GEOMETRIJA ALATA

Opšta geometrija alata:

- D, d, b, z
- vrsta materijala



KINEMATIČKI PODSISTEM MAŠINE

- Snaga EM za glavno kretanje = _____ KW
- Snaga EM za pomoćno kretanje = _____ KW
- Snaga ostalih EM = _____ KW

ENERGETSKI PODSISTEM MAŠINE

KOMUNIKACIONO-INFORMACIONI PODSISTEM MAŠINE

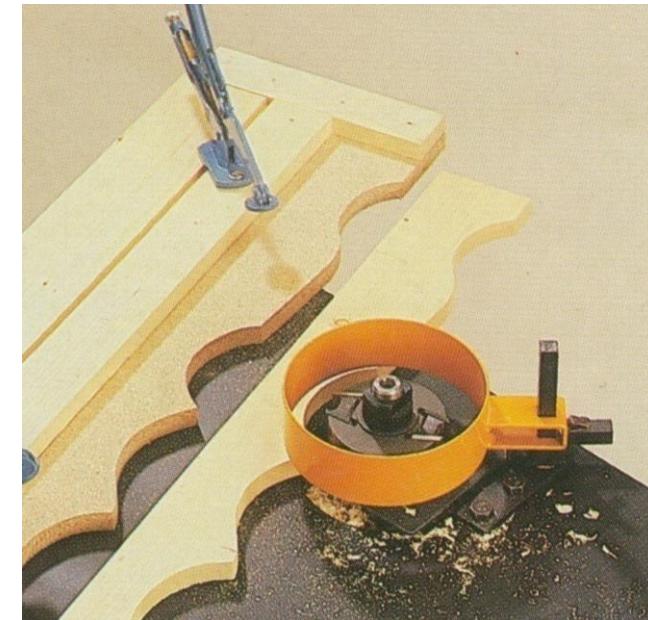
PODSISTEM MATERIJALA

- a) vrsta materijala
- b) vlažnost
- c) dimenzije
- d) skica

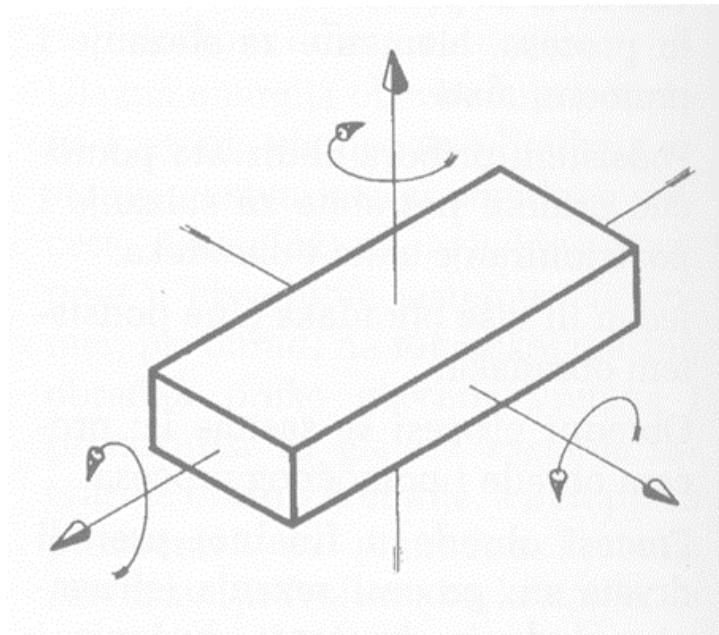
BAZIRANJE I POZICIONIRANJE

VRSTE BAZNIH POVRŠINA

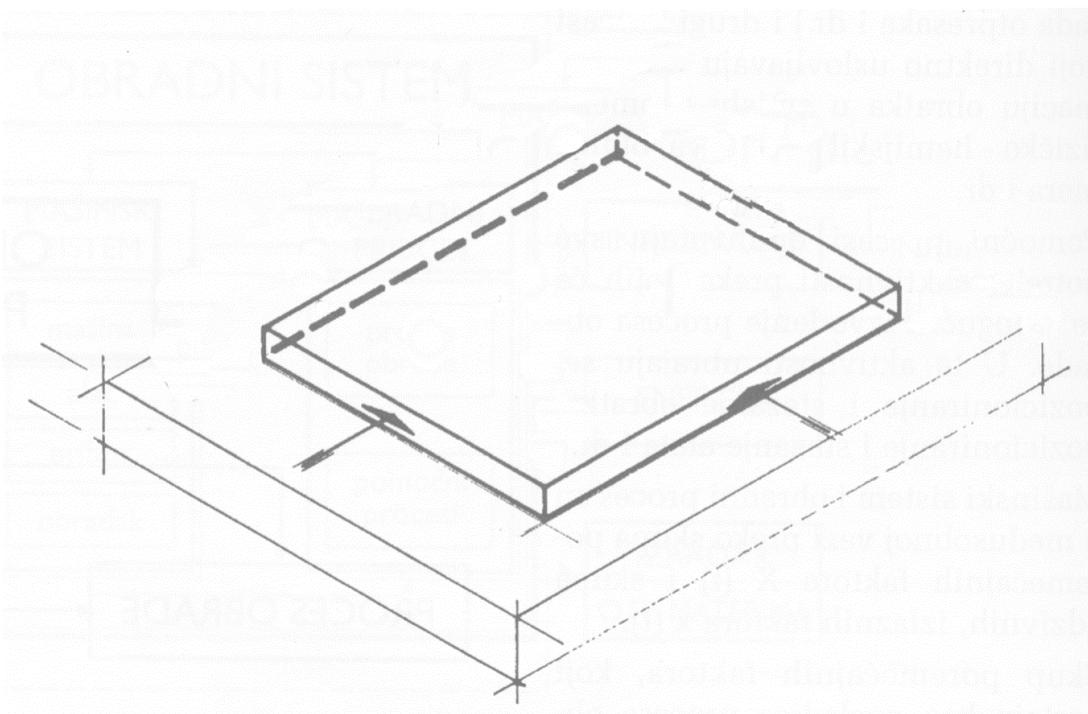
- bazne površine
- površine na koje deluju uređaji za pritiskivanje (stezanje) i
- površine koje se obrađuju.



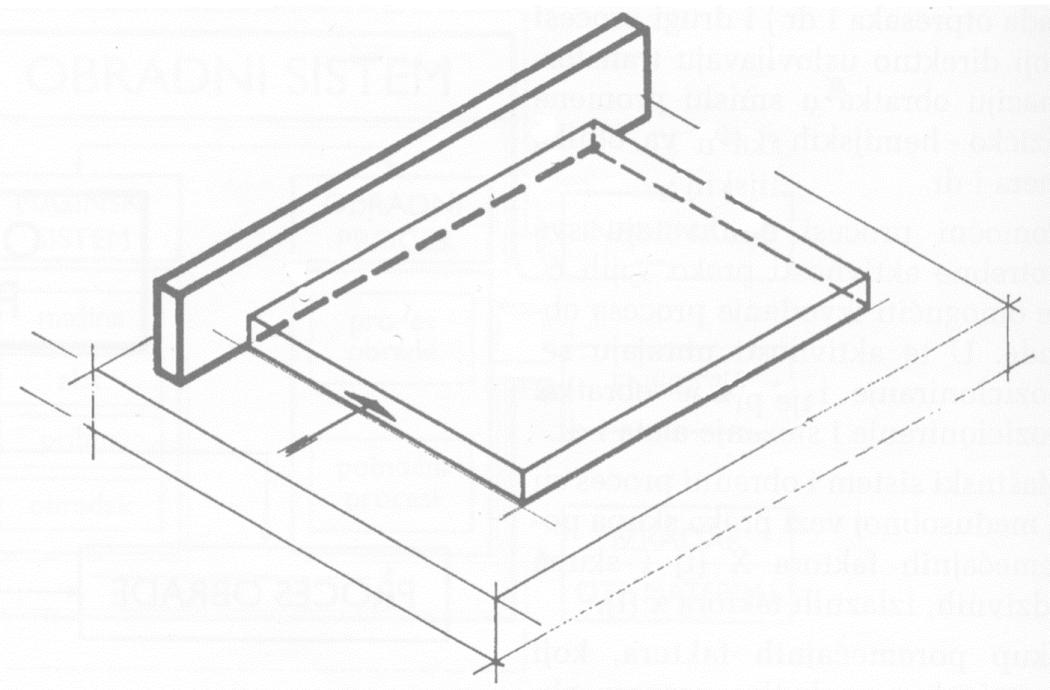
BAZIRANJE I POZICIONIRANJE



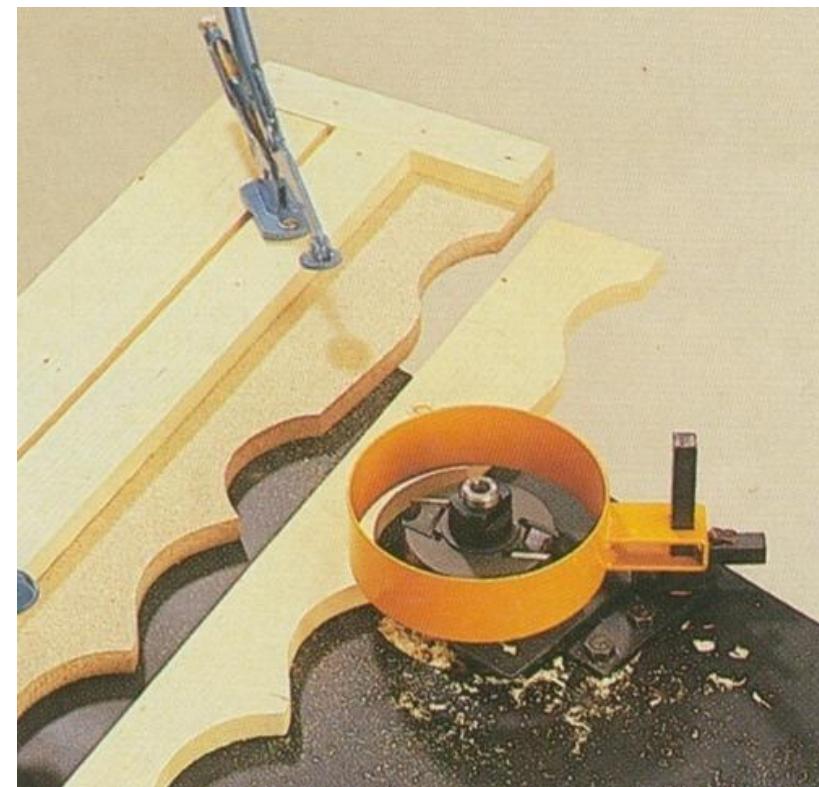
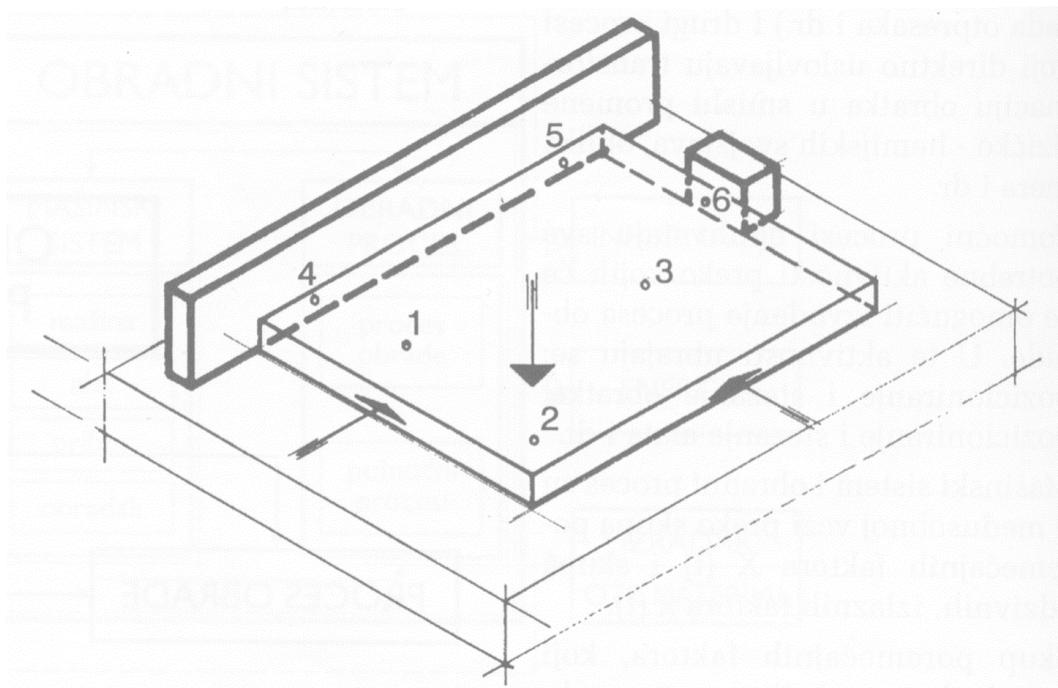
BAZIRANJE I POZICIONIRANJE



BAZIRANJE I POZICIONIRANJE



BAZIRANJE I POZICIONIRANJE



VRSTE BAZNIH POVRŠINA:

- konstrukcione;
- tehnološke (neobrađene, obrađene, pomoćne i dopunske);
- merne;
- montažne.