GLI APPUNTI DI MECCANICA APPLICATA SONO STATI ELABORATI AL NETTO DI:

- LEZIONI DEL CORSO
- MANUALE "ELEMENTI DI MECCANICA"
- RICHIESTE DEGLI ESAMI ORALI

master COPY
master COPY COPISTERIA
master COPY


master
COPY


master
COPY
COPISTERIA


master
COPY

CAPITOLO 1

MACCHINA → Sistema in grado di scambiare energia
- assorbe o produce lavoro

Energia entrante e uscente meccanica (riduttore, organo)

MACCHINE MOTRICI → Energia uscente meccanica (motore elettrico, turbina, motore a combustione interna)

MACCHINE OPERATRICI → Energia entrante meccanica (pompa, compressore, ...)



- **MOTORE ELETTRICO**

Energia elettrica → Energia meccanica
- elettricità attiva il motore
- il motore avviato elettricamente cede Energia meccanica

- **TURBINA**

Energia cinetica e entalpia fluido → energia meccanica

- **MOTORE COMBUSTIONE INTERNA**

Energia termica flusso aeriforme → energia meccanica

→ MACCHINE MOTRICI





- **POMPA** → macchina idraulica

  Energia meccanica → Spostare e/o raccogliere fluidi

- **COMPRESSORE**

  Energia meccanica → Cambio pressione di aeriformi

→ MACCHINE OPERATRICI

- **RIDUTTORE**

  Riduce con un meccanismo fisico in Tubo

- **ARGANO**

  Può applicare forze verticali per alzare carichi o forze orizzontali per trascinarei tramite un organo di trazione

→ ENERGIA MECCANICA IN ENTRATA E IN USCITA

master COPY COPISTERIA

MACCHINA composto da ORGANI (ELEMENTI O MEMBRI)

quando si considera aspetto cinematico si parla di

MECCANISMO

collegati per permettere movimenti relativi e trasmettere FORZE o MOMENTI

perdite energetiche dovute ad attriti e usura (calcolo di RENDIMENTO)

COLLEGAMENTI FRA ELEMENTI MECCANISMO

CONTATTO tra membri → SUPERFICIE CONTATTO
→ UN PUNTO

in veri casi pratici ce zone di contatto sono limitate rispetto alle dimensioni dei membri

COPPIE CINEMATICHE

master COPY COPISTERIA
master COPY
master COPY