

MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

MECCANICA

ENERGIA

3° ANNO UGUALE

DAL 4° ANNO

DISEGNO E ORG. AZIENDALE (5) → +1
MECCANICA MACCHINE E ENERGIA (4) → +1
SISTEMI E AUTOMAZIONE (3) → +1
TECNOLOGIA MECCANICA (5) → -3

DISEGNO IMPIANTI E PROGETTAZ. (6)
MECCANICA MACCHINE E ENERGIA (5)
SISTEMI E AUTOMAZIONE (4)
TECNOLOGIA MECCANICA (2)

**TECNICO + OPERATIVO INDIRIZZATO
ALLA PRODUZIONE MECCANICA**

**DISEGNO E PRODUZIONE DI PARTI
MECCANICHE**

INGEGNERIA MECCANICA

**TECNICO INDIRIZZATO ALLA
PROGETTAZIONE**

**DISEGNO E PROGETTAZIONE DI
IMPIANTI MECCANICI E MACCHINE**

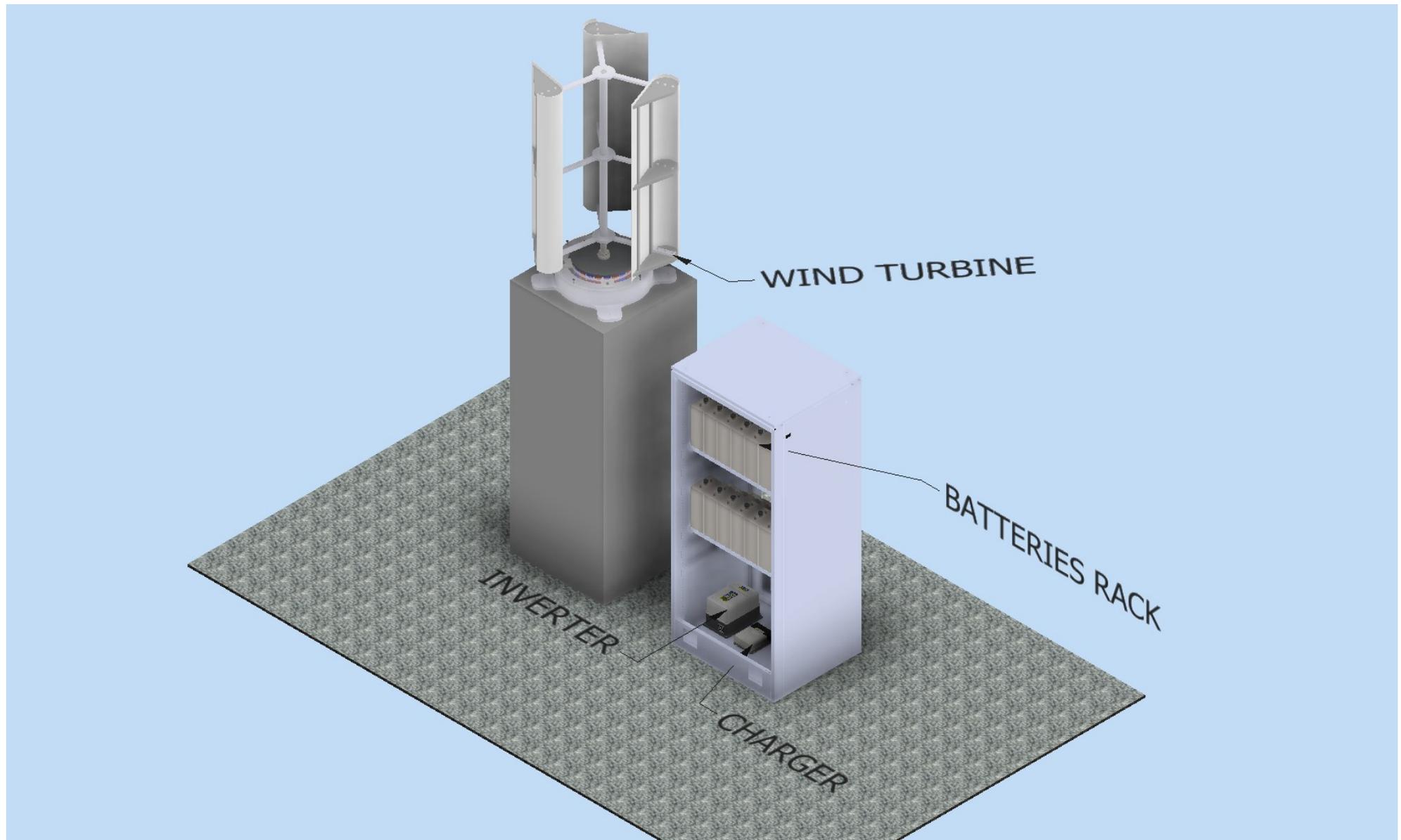
**INGEGNERIA MECCANICA, ENERGETICA
E AMBIENTALE**

IL CORSO DI ENERGIA E' PARTICOLARMENTE INDICATO PER

- **CHI HA INTENZIONE DI PROSEGUIRE GLI STUDI UNIVERSITARI NEL CAMPO DELLE DISCIPLINE TECNOLOGICHE (OTTIMA PREPARAZIONE DI BASE A 360°)**
- **CHI, DOPO IL DIPLOMA, VUOLE SUBITO LAVORARE IN STUDI TECNICI E AZIENDE DI PROGETTAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI MECCANICI ED ENERGETICI (IDRAULICI, TERMICI, RISPARMIO ENERGETICO, ENERGIA RINNOVABILE, MULTI UTILITI COME A2A, ENEL, ENI ECC.)**

**SEGUE UNA SERIE DI IMPIANTI MECCANICI E AUTOMATICI
(progettati e disegnati nel triennio)**

→ IMPIANTI EOLICI (ENERGIA RINNOVABILE)



TURBINA EOLICA AD ASSE VERTICALE CON SISTEMA ACCUMULO E INVERTER

→ TURBINE EOLICA E STAMPA 3D PROTOTIPO (GALLERIA VENTO)

Simplify3D (Licensed to Luca Delbarba)

File Edit View Mesh Repair Tools Add-Ins Account Help

Build Statistics

Build time: 1 hour 4 minutes
Filament length: 5079.7 mm
Plastic weight: 15.27 g (0.03 lb)
Material cost: 1.83

Speed (mm/min)

6000
5460
4920
4380
3840
3300
2760
2220
1680
1140
600

Preview Mode

Toolhead Position
X: 0.000
Y: 150.000
Z: 76.200

Animation
Play/Pause
Speed: [Slider]

Control Options
Preview By: Layer
Only show: 1 layers

Layer Range to Show
Min: [Slider]
Max: [Slider]

Show in Preview
 Build table Travel moves
 Toolhead Retractions
Coloring: Movement Speed

Real-time Updates
 Live preview tracking
Update interval: 5.0 sec

Begin Printing over USB

Save Toolpaths to Disk

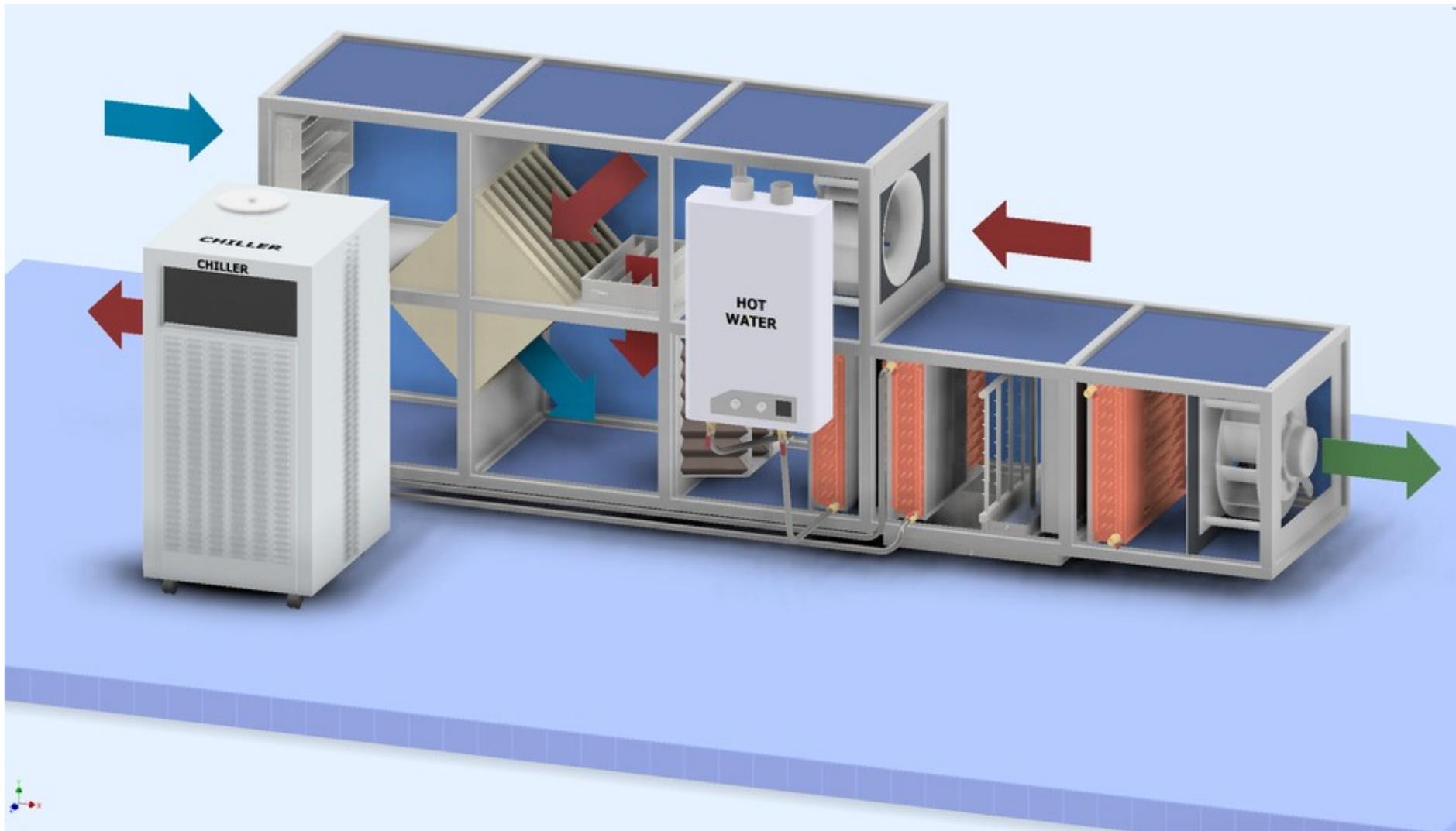
Exit Preview Mode

Previewing file from line 1 to 116669 (layer 1 to 264)

STAMPA 3D E NUOVI MATERIALI TECNICI

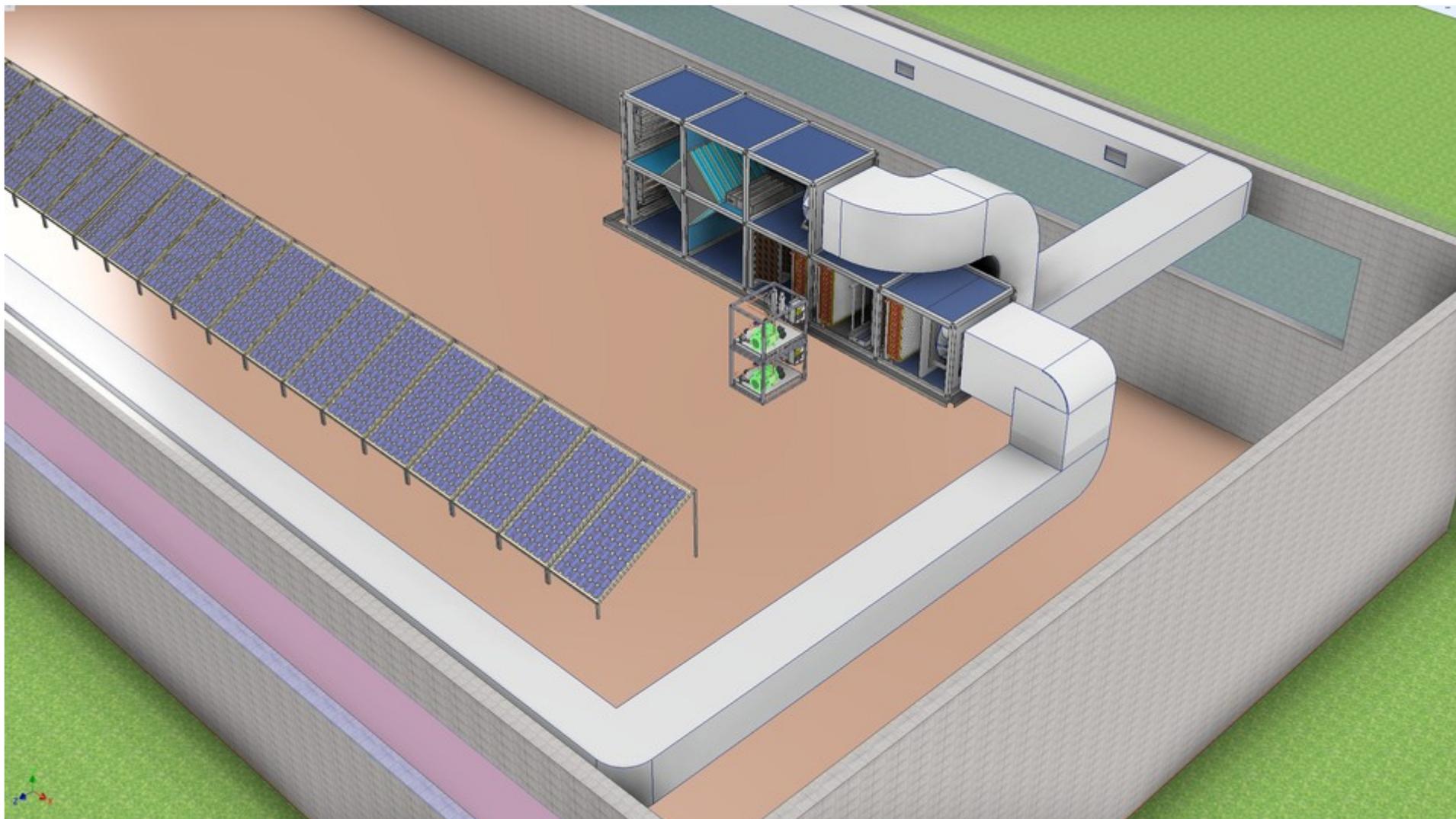
<https://www.nuovamacut.it/blog/materiali-per-la-stampa-3d-i-materiali-compositi/>

→ CLIMATIZZAZIONE AD ARIA CON UTA



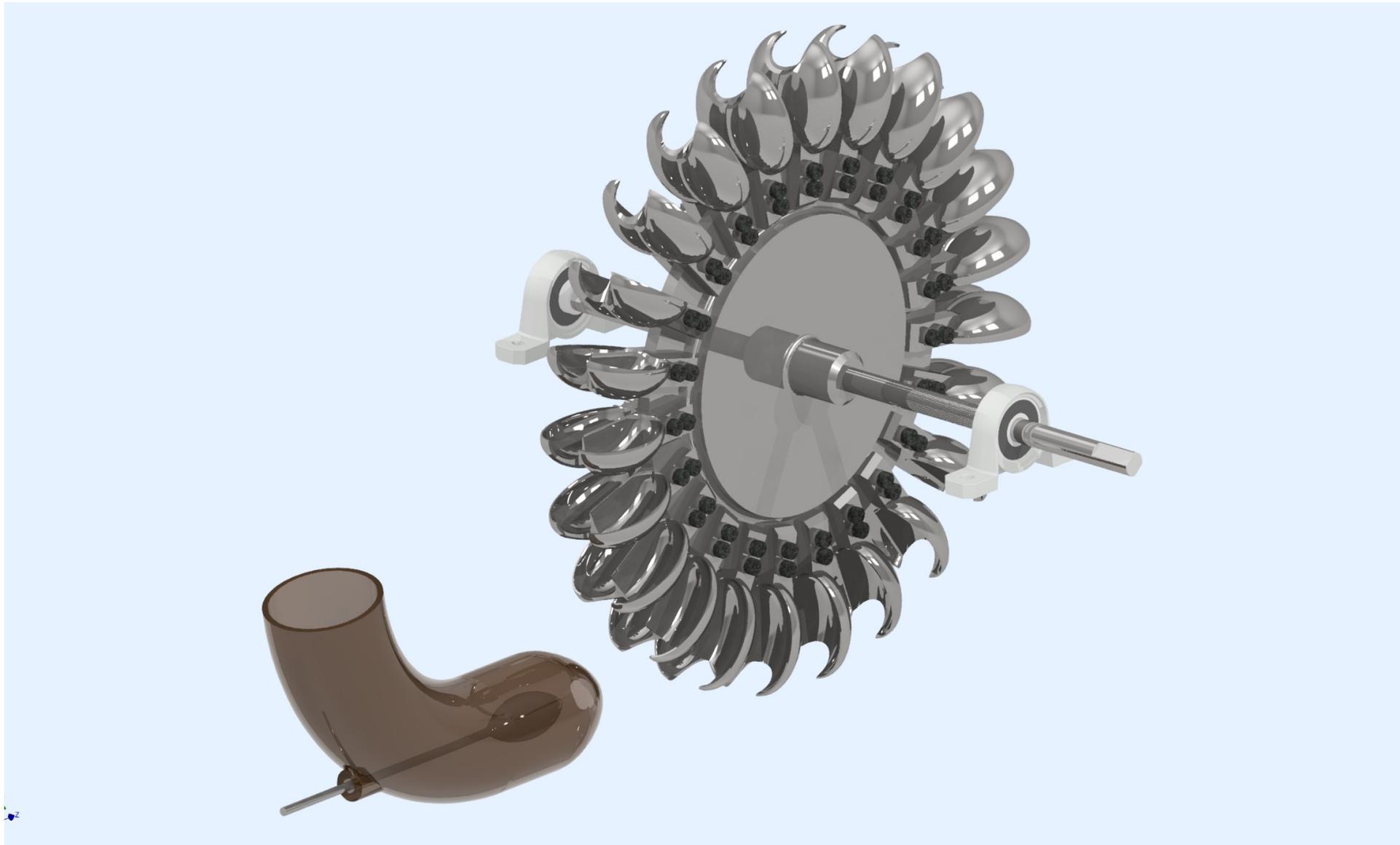
MACCHINA MODULARE PER LA PRODUZIONE DI ARIA CALDA E FREDDA

→ CLIMATIZZAZIONE INDUSTRIALE



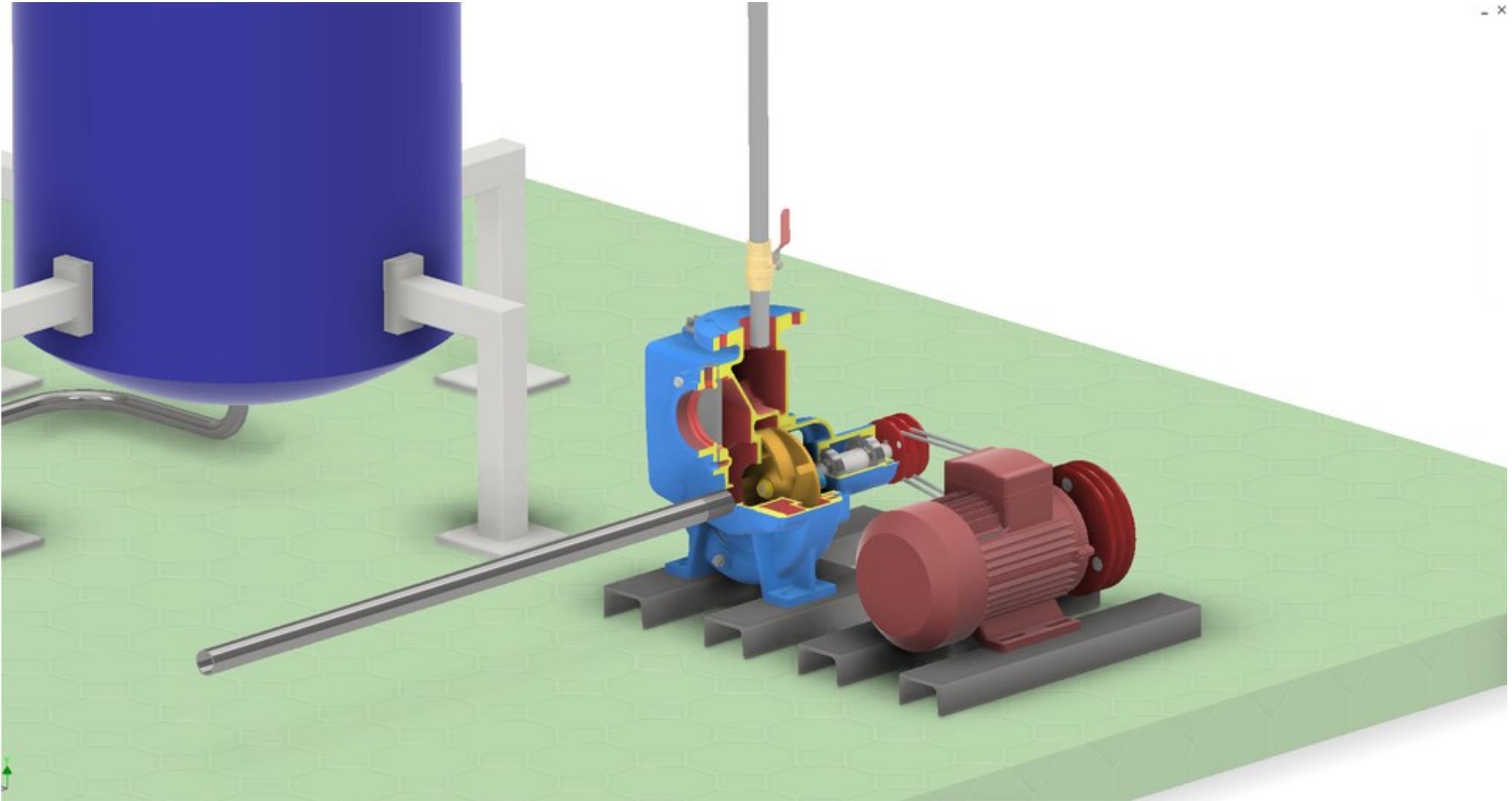
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AD ARIA CON ENERGIA RINNOVABILE

→ IMPIANTI IDROELETTRICI



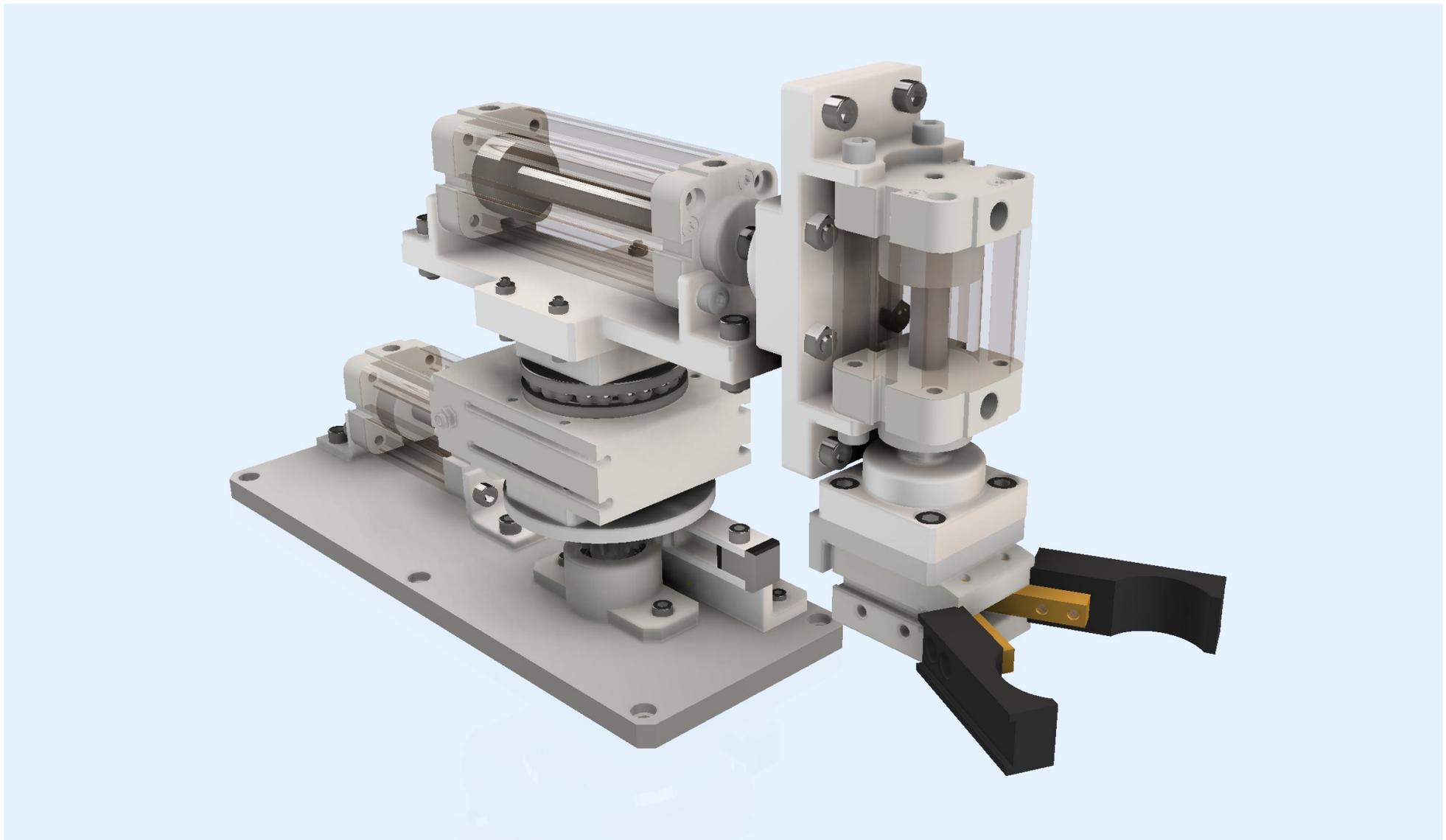
TURBINA IDRAULICA PELTON CON UGELLO E SPINA MOBILE

→ IMPIANTO DI POMPAGGIO CON SERBATOIO DI ACCUMULO



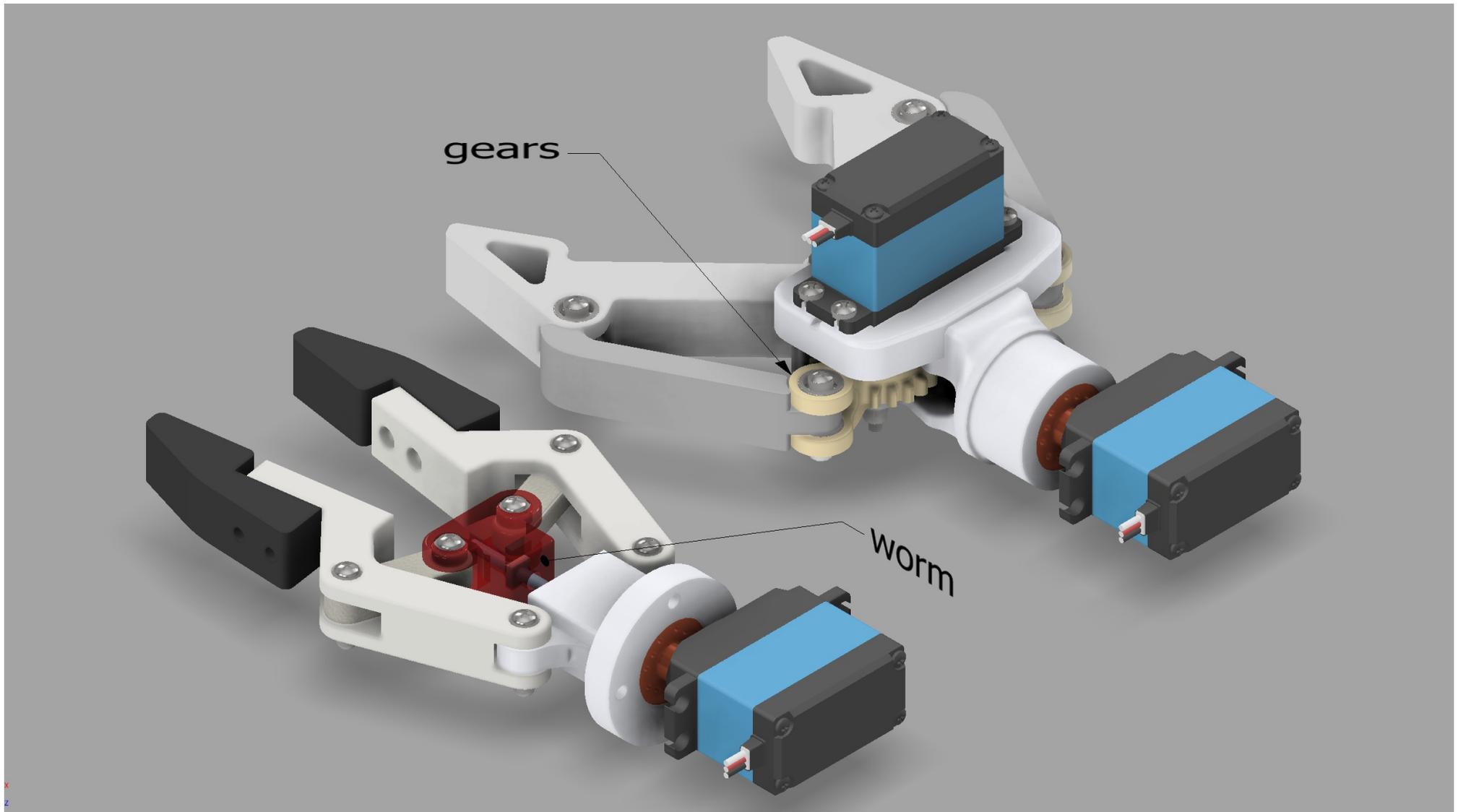
IL SISTEMA IMPIEGA UNA POMPA CON UNA TRAMMISSIONE MECCANICA A CINGHIE

→ **IMPIANTI AUTOMATICI (ELETTOPNEUMATICI E OLEODINAMICI)**



ATTUATORI PNEUMATICI, ORGANI DI PRESA, SENSORI, MICRO E PLC

→ END EFFECTOR PER ROBOT



PINZA A INGRANAGGI E VITE SENZA FINE PER PICCOLI ROBOT

PROGETTI DA VISIONARE (MACCHINE, IMPIANTI ECC.)

<http://energiazero.org/3d.html>

MODELLI 3D DEI LAVORI SVOLTI NEL CORSO (DISEGNO E IMPIANTI)

<https://grabcad.com/luca.delbarba-2/models>

ANIMAZIONI 3D

<https://www.youtube.com/c/TechnicaldrawingmechatronicsprofLucaDelbarba/videos>

SITO WEB CON MATERIALE DIDATTICO PER GLI STUDENTI (ENERGIA A 360°)

<http://energiazero.org/>