

2

# A NATURA CI AIUTA À PRUDUCE ELETRICITÀ

3

## Situazione di scrochju

Presentazione di a futugraffia di u parcu eulianu d'Ersa è di una carta chì u situeghja in Corsica.



*Duc 1 : u parcu eulianu d'Ersa è u mulinu à ventu Mattei.*



*Duc 2 : carta chì situeghja u parcu eulianu d'Ersa in Corsica.*

## Scopi pidagogichi

### Sò aspittati in fin di ciculu :

- discrive cum'elli viaghjanu l'ogetti tecnici, e so funzione è cum'elli sò custituiti.

### Cumpitenzi travagliati :

- cuncepì, creà, realizà ;
- praticà dimarchje scientifiche è tecnologiche.

Materiale è ogetti ecnichi

## Cunsegna

- 1 - Spieca cum'ellu viaghja st'ogettu tecnicu è trova chì funzione hà ogni elementu.
- 2 - Dopu, spieca perchè hè una bona di stabbilì stu parcu in cima di sta muntagna.



Materiale



Documenti da sfruttà

2

## A NATURA CI AIUTA À PRUDUCE ELETRICITÀ

3

### > MATERIALE

- 1 mudellettu di mini euliana
- 1 LED
- 2 cavi eletrichi
- 1 apparecju chì soffia (asciuvacapelli, ventilatore)
- 1 picculu tornavita da muntà è smuntà u mudellettu

Materiale è ogetti ecnichi

2

## A NATURA CI AIUTA À PRUDUCE ELETRICITÀ

3

DUCUMENTU 3 : ritagliu di u cartulare tecnicu di a minieuliana  
(furnidore : A4 Technologie) da telecaricà.

### MINI EULIANA



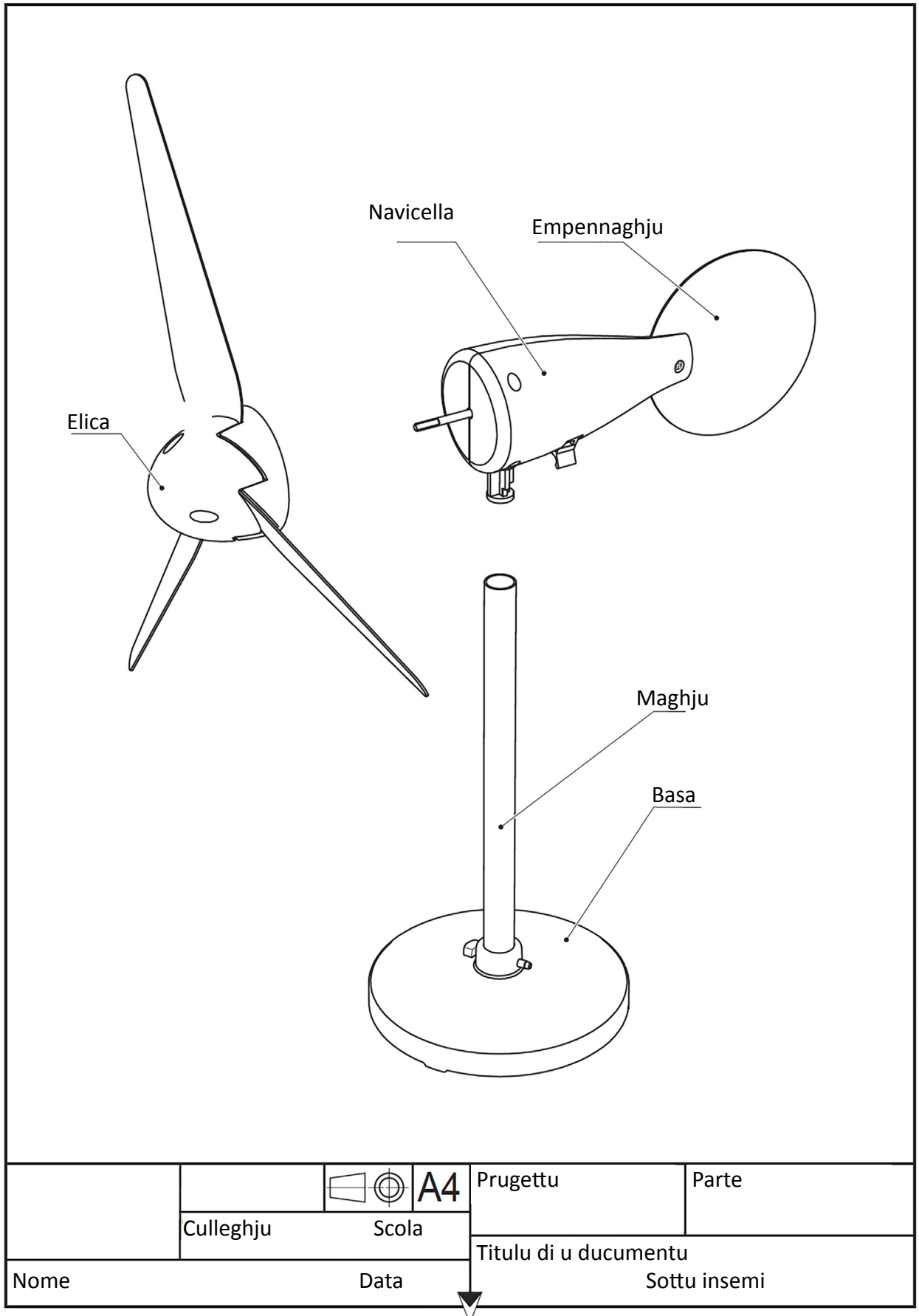
**Ritagliu di u cartulare tecnicu**

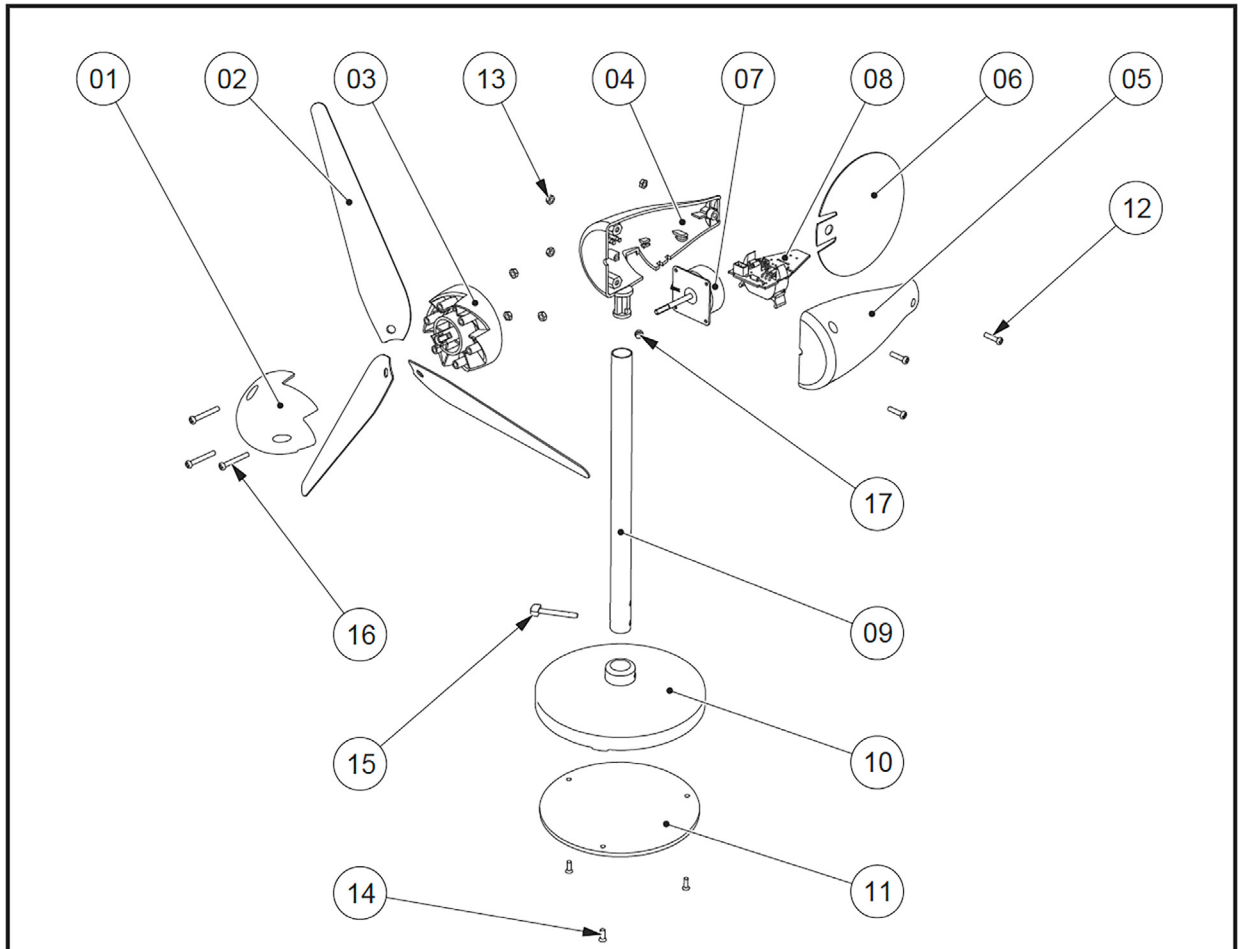
2

## A NATURA CI AIUTA À PRUDUCE ELETRICITÀ

3

Materiale è oggetti ecnichi





17	01	Vita (blucchime di u maghju)	Acciaghju cù zingu, capu cilindricu Ø 3 x 2 mm.															
16	03	Vita (muntame di u conu di l'elica)	Acciaghju cù zingu, capu cilindricu Ø 2,5 x 18 mm.															
15	01	Pernu (blucchime di u maghju)	PS inghjettatu ... lunghezza 30 mm.															
14	03	Vita (muntame di a basa)	Acciaghju cù zingu, capu svasatu Ø 2,5 mm x 10 mm.															
13	06	Dadi	Acciaghju cù zingu Ø 2,5 mm.															
12	03	Vita (muntame di i lati)	Acciaghju cù zingu, capu cilindricu Ø 2,5 mm x 10 mm.															
11	01	Pesu	Metallu, Ø 104 mm.															
10	01	Basa	PS inghjettatu Ø 110 mm.															
09	01	Maghju	Tubu d'aluminu Ø 12,7 mm x 200 mm.															
08	01	Modulu regulatore	Ridizzadore - Tensione di surtita micca stabbilizzata.															
07	01	Alternatore	Mini alternatore 3 fase da mini euliana, asse Ø 3 mm.															
06	01	Empennaghju	Puliprupilene Ø 80 mm.															
05	01	Latu mancu	PS inghjettatu 100 x 50 x 25.															
04	01	Latu drittu	PS inghjettatu 100 x 50 x 25.															
03	01	Supportu di e pale	PS inghjettatu Ø 50 mm.															
02	06	Pale	Puliprupilene, 147 x 35 x spessore 0,8.															
01	01	Conu d'elica	PS inghjettatu Ø 50 mm.															
Riferimentu	Numeru	Nome	Caratteristiche															
			<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Prughettu</td> <td>Parte</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cullegghju</td> <td>Scola</td> <td colspan="2">Titulu di u documentu</td> </tr> <tr> <td>Nome</td> <td></td> <td>Data</td> <td colspan="2">Listinu di e pezze è numenclatura</td> </tr> </table>				Prughettu	Parte		Cullegghju	Scola	Titulu di u documentu		Nome		Data	Listinu di e pezze è numenclatura	
			Prughettu	Parte														
	Cullegghju	Scola	Titulu di u documentu															
Nome		Data	Listinu di e pezze è numenclatura															

2

# A NATURA CI AIUTA À PRUDUCE ELETRICITÀ

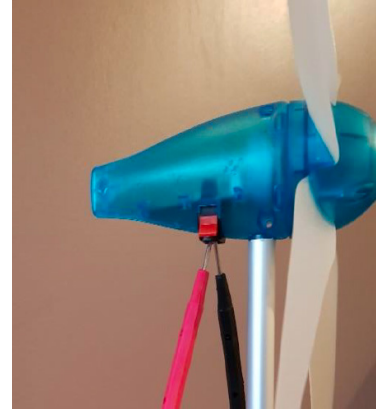
3

## DUCUMENTU 4

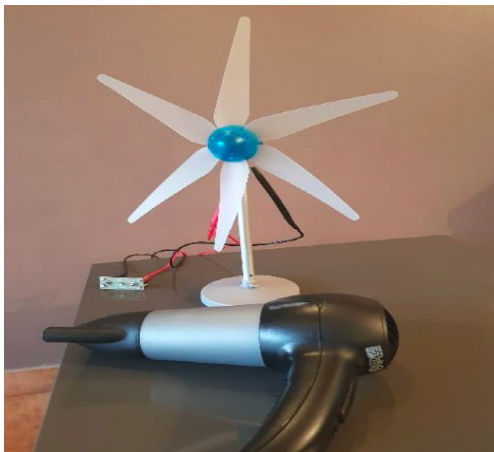
- Manipolazione da fà rializà à u scularu.



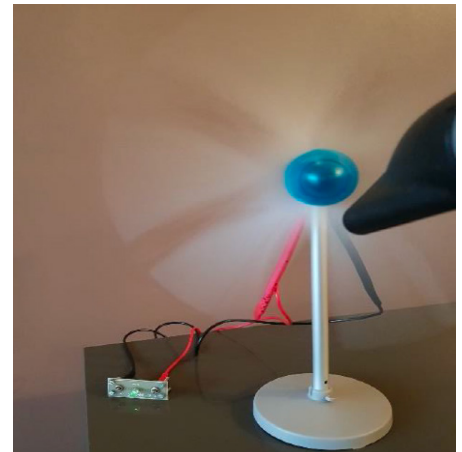
*Hè raccurdata l'euliana à a LED per via di dui cavi.*



*Attenti à rispettà e polarità date da u codice culore !*



*Piglià un asciugacapelli o un ventilatore.*



*S'accende a LED quand'elle sò mosse l'eliche da u soffiu di l'aria.*

## DUCUMENTU 5

- Videò di a manipolazione di l'euliana da fà rializà à u scularu.



2

# A NATURA CI AIUTA À PRUDUCE ELETRICITÀ

3

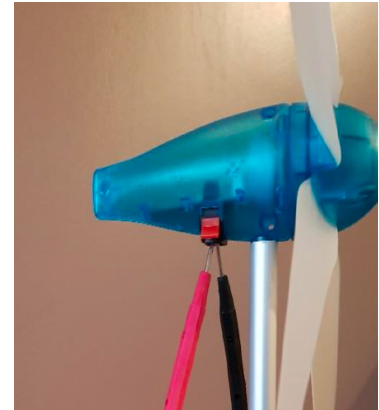
## RIMARCHE

Per st'attività, à i sculari li tocc'à fà u muntame quì sottu, à rializà una manipolazione da risponde à a cunsegna. Dopu identificata l'euliana à nant'à u documentu di a situazione di scrochju, l'insegnante presenta u mudellettu. U materiale presentatu hè ricacciatu da i cataloghi pruposti da u furnidore A4 Technologies, ma truverete altri furnidori chì pruponenu listessu tippu di mudellettu.

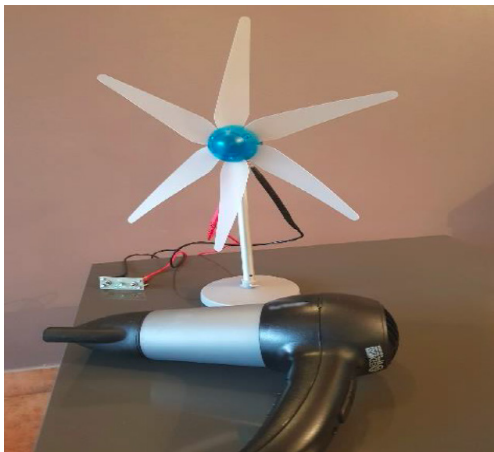
Quì si tratta di un esempiu di muntame da fà a manipolazione. À ogni gruppu di sculari li tocc'à fà u muntame quì sottu da cunette a LED à a navicella.



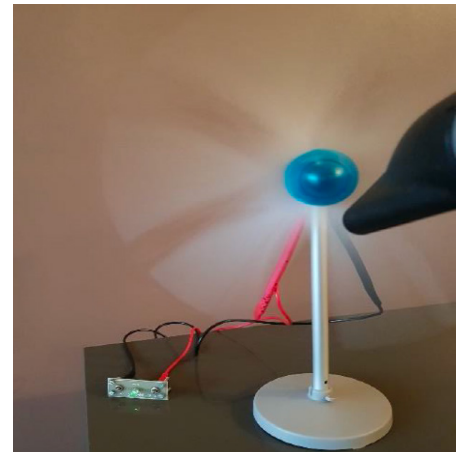
Hè raccurdata l'euliana à a LED per via di dui cavi.



Attenti à rispettà e polarità date da u codice culore !



Piglià un asciuvacapelli o un ventilatore.



S'accende a LED quand'elle sò mosse l'eliche da u soffiu di l'aria.

- Da studià cum'ella viaghja una mini euliana, u scularu si ghjova di un ventilatore o di un asciuvacapelli da fighje u ventu. Si pò dinù fà voglie u conu di l'elica cù e dite.
- Ci vole à fà casu à a polarità di a LED. À spessu l'anodu vene simbulizatu da a lettera A. Hè u polu positivu è ci vole ch'ellu sia cunnessu à nant'à u cunnettore rossu di a navicella. Si cunnosce facile l'anodu, chì hè più longu chè u càtudu (simbulizatu da a lettera K), polu negativu da cunnette à nant'à u cunnettore neru.

## RIMARCHE

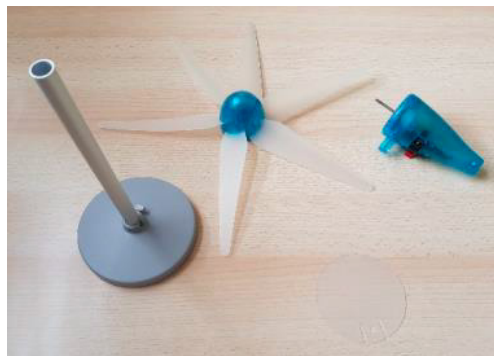
**NOTA :**

U professore pò sceglie d'ùn smuntà a navicella, da chì u scularu videssi a navicella da nentru, cù i so cumpunenti. Per u scularu serà una «scatula nera».

U professore pò puru sceglie di smuntà a navicella è di pruvà l'euliana senza l'alternatore nè u modulu regulatore per indettu. Tandu à u scularu li dumanderà di più minuzia è serà più longa a senza.



Navicella cù i so lati caccevoli  
(Riferimenti 4 è 5 in u cartulare  
tecnicu)



Mudellettu in pezze muntatoghje



Mudellettu muntatu

- Chì postu hà ogni elementu ?

L'impennaghju hè un elementu chì permette à l'euliana di voglie, da mette si di pettu à u ventu di modu ch'ella sia più efficiente. U scularu pò caccià l'impennaghju da capisce megliu a so utiità.

Hè per via di u cumpunente chjamatu «alternatore», in a navicella di l'euliana, ch'ella hè cambiata l'energia meccanica in energia elettrica.

- Precisà u postu di i cavi eletrichi :

I cavi portanu u currente à u circuitu elettricu cumpostu da l'elementi ligati l'uni à l'altri.

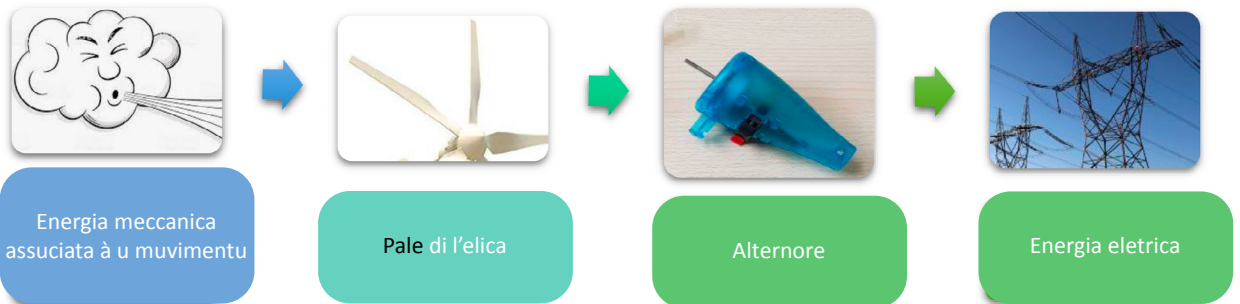
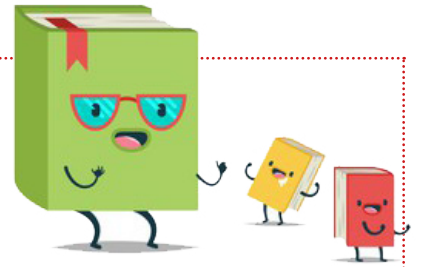


## &gt;DA TENA À MENTE

Un'èuliana hè una macchina chì pò **fornisce energia elettrica à parte si da u ventu.**

**Alternatore (o generatrice)** : a so funzione hè di cambià l'energia meccanica in energia elettrica.

L'energia meccanica prudutta da a rotazione di e pale di l'elica hè cambiata in energia elettrica. Stu cambiamentu si chjama **conversione di l'energia.**



Trasmissione di l'energia

conversione di l'energia

*Duc 6 : energia meccanica associata à u movimentu (schema).*

## &gt;PER ANDÀ PIÙ LUNTANU

L'omu ùn si ghjova di l'energia meccanica solu da pruduce l'energia elettrica.

In un mulinu à ventu, si pò trasmette l'energia meccanica fin'à una macina, chì quand'ella voglie inciacca biade, castagne ecc. ; da fà ne farina, o alive, noce ecc. da fà ne oliu.



Trasmissione di l'energia meccanica

*Duc 7 : Trasmissione di l'energia meccanica (schema).*