



Nemesys

Tecnologie per l'IDROGENO

Marco Matteini

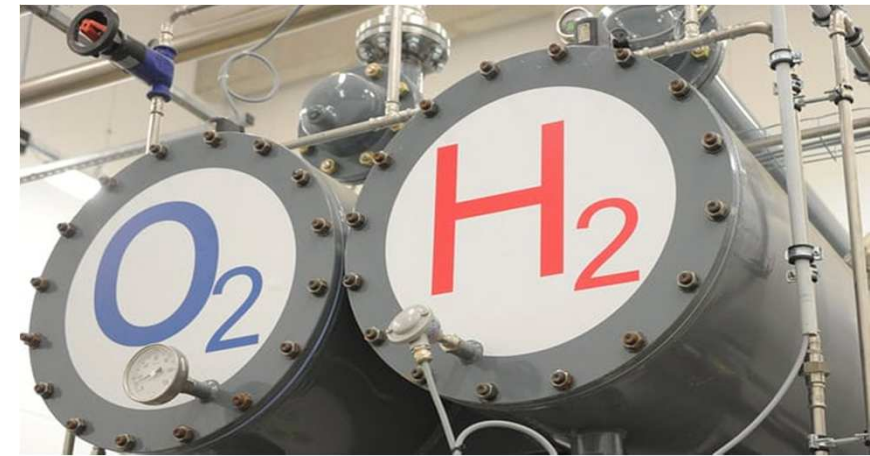
La transizione energetica è già avviata

Nella produzione di elettricità le fonti rinnovabili sono già competitive con i combustibili fossili

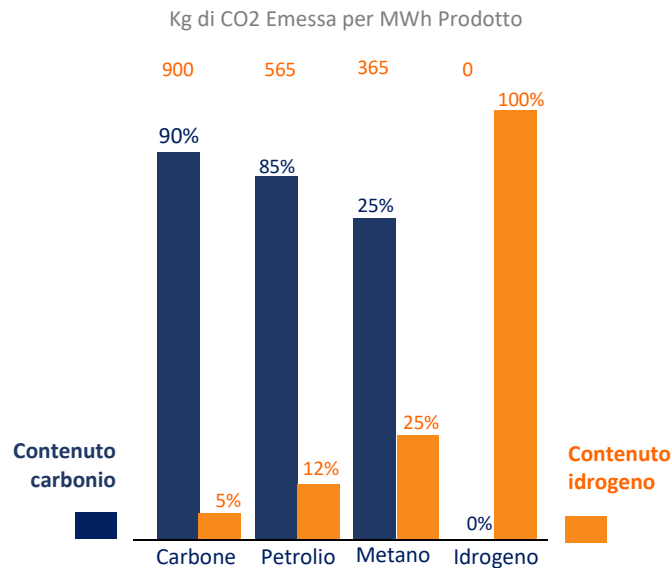


l'idrogeno puo sostituire i combustibili fossili

Nei **consumi Termici** e nella **Mobilità**



L'idrogeno è il vettore energetico ideale...



+ PULITO

Idrogeno	143 MJ/kg	
Metano	56 MJ/kg	
Benzina	47 MJ/kg	
Carbone	32 MJ/kg	


Contenuto di Energia

+ ENERGIA

Per unità di massa

1 kg di H₂
ogni
9 litri
d'acqua

+ ABBONDANTE

A close-up photograph of a hand holding a blue plastic lid over a pot. The pot is emitting a thick plume of white steam, suggesting it is boiling. The background is dark and out of focus.

**Si può Estrarre idrogeno in
modo pulito dall'acqua
utilizzando energia elettrica
prodotta da fonti rinnovabili**

Tecnologie e brevetti Nemesys

PRODUZIONE IDROGENO

**ELETTROLIZZATORE ALCALINO
AD ALTISSIMA EFFICIENZA
(ampiamente oltre gli obiettivi
EU al 2030)**

Brevetto n. 102019000014703 dep.13-08-2019
PCT/IB2020/060915

**STEAM REFORMING AL PLASMA
DI NUOVA CONCEZIONE AD
ALTISSIMA EFFICIENZA**

(know-how segreto)

**BOOSTER DI IDROGENO
PER VEICOLI AEREI SPECIALI**

For refueling with hydrogen carriers and the production of hydrogen on board electric vehicles - by long range, safety and speed of refueling (know-how segreto)

UTILIZZO IDROGENO

**BATTERIA A IDROGENO
RICARICABILE A BASSA
PRESSIONE (0-8 bar) IN
IDRURI METALLICI**

Brevetto nr.102016000038574 -
PCT/IB2017/052075

**METANAZIONE DELLA CO2 AL PLASMA
DI NUOVA CONCEZIONE AD ALTISSIMA
EFFICIENZA**

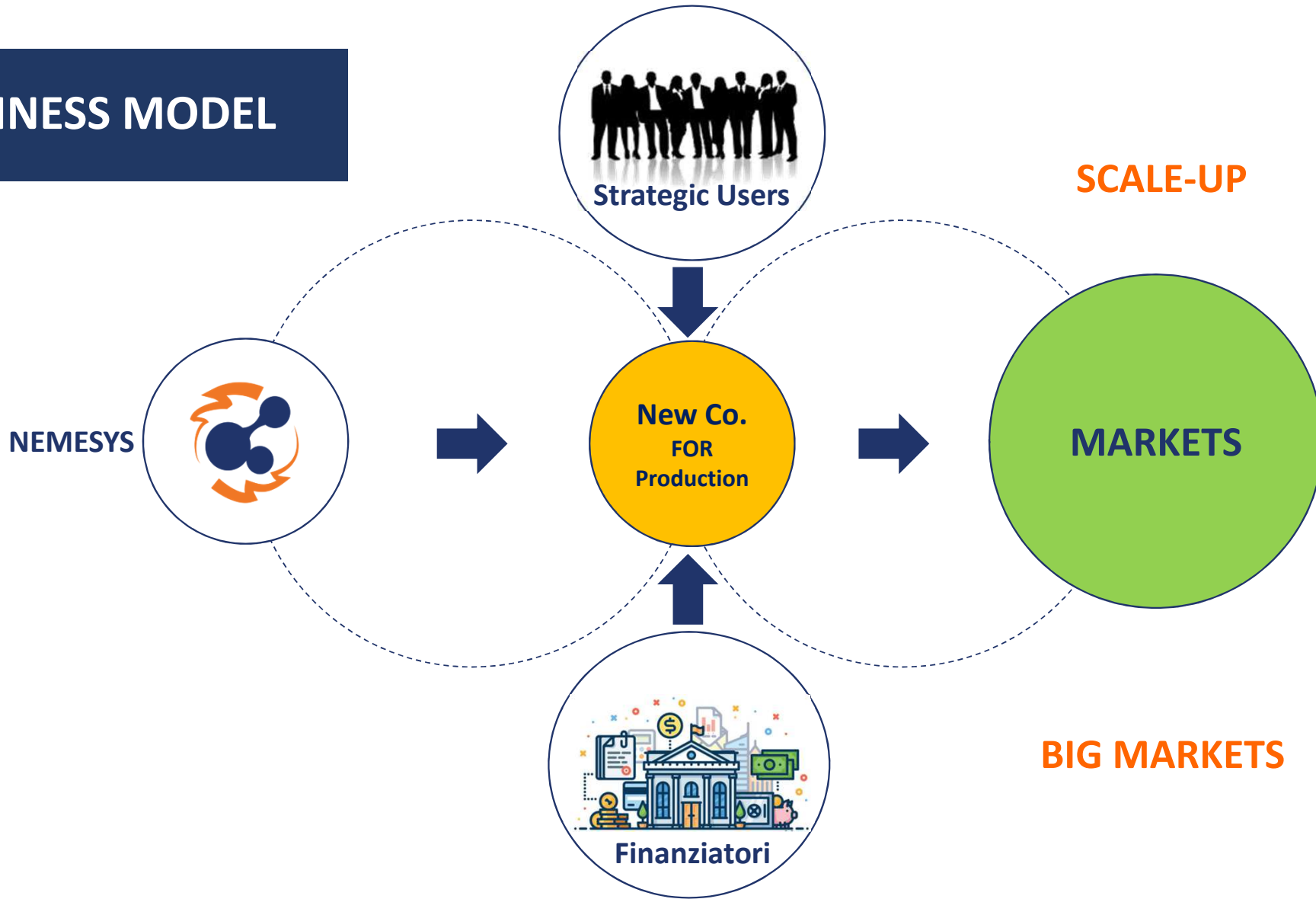
(know-how segreto)

**AN MORE
IN PROGRESS...**

(know-how segreto)



BUSINESS MODEL

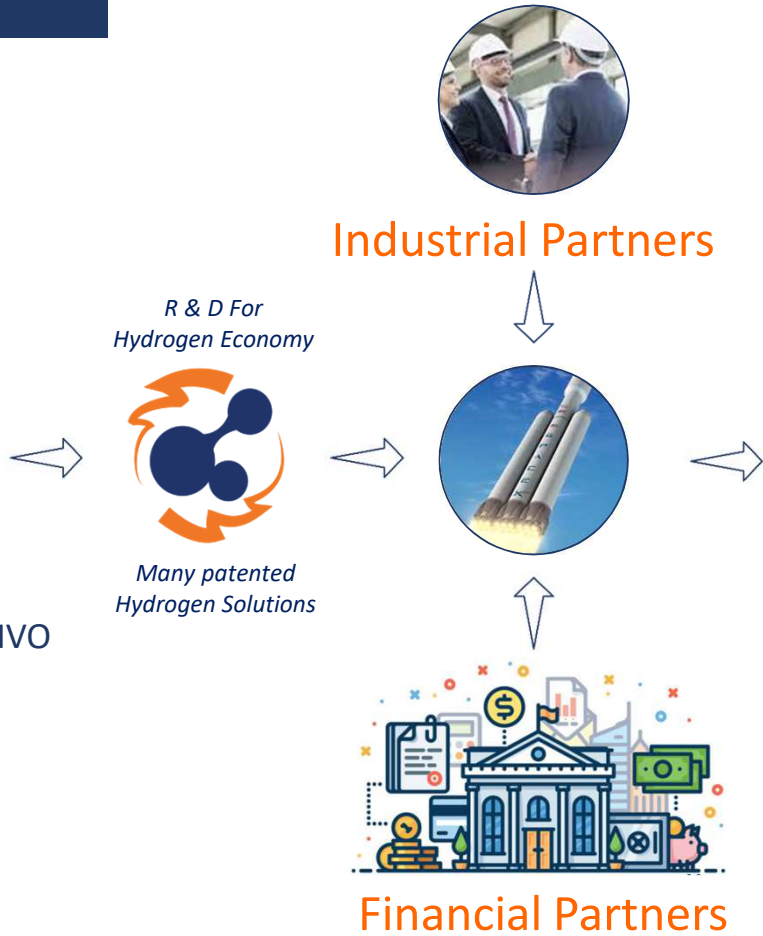


TERGETS

NEMESYS
è una società di ricerca
sviluppatrice di innovazioni nel
settore dell'idrogeno

A PROPERTY COMPANY

IN CERCA DI PARTNERS LEADER
DEL PROPRIO SETTORE OPERATIVO
CON CUI ANDARE
SUL MERCATO



Our Business Model

that can be replicated in different sectors

New co. - Agreement - Joint Venture

Innovative Devices for many Solutions

Batteries and Fuel-Cells

ENERGY PLAYERS

SMART GRID OPERATORS

STORAGE SYSTEMS

TECHNICAL GASES

Electric Portable Devices

MOBILITY

many different potential markets

M A R K E T S



Il Team



Marco Matteini
(Co-Founder e CEO)

Imprenditore, System Integrator, esperto in energie rinnovabili.

Rappresentante per la Toscana del Centro Studi CETRI-TIRES Jeremy Rifkin



Alessandro Tampucci
(Co-Founder e CTO)

Ricercatore (ex ENI), chimico-elettrochimico, elettronico

Numerosi brevetti e innovazioni (polimeri, catalizzatori, membrane, batterie, fuel-cells, elettrolizzatori, storage)



Francesco Ciardelli
(Scientific Advisor e Supervisor)

Professore Ordinario di Chimica macromolecolare all'Università di Pisa,

Premio Natta 2019

Specialista in stereochimica, biopolimeri e nanocompositi, polimeri opto e elettroresponsivi



Marina Ragnoli
(Ricercatrice, PhD in chimica industriale)

15 anni di esperienza in sviluppo e produzione di polimeri, catalizzatori, membrane per elettrolizzatori e fuel cells



Giacomo Rontini
(Ingegnere biomedico)

Mechatronic Engineer - Progettista di machine e sistemi complessi

Engineering and R&D Leader



Alessandro leona
(Ingegnere elettronico)

Business development - Progettista di dispositivi elettronici - Founding Partner presso Edge+ Management Consulting



Massimo Gori
(Ingegnere chimico)

Business.development – Process Engineer – Managing partner presso Octoprocess – tecnologie e consulenza per industrie di processo.



Paolo Taddei Pardelli
(Ingegnere meccanico-energetico)

Progettista di sistemi energetici ed impianti ad energie rinnovabili, lunga esperienza in progetti Europei e all'interno di General Electric nel settore Turbine a Gas



Enrico Maria Baluardi
(CFO Commercialista)

Commercialista abilitato, lunga esperienza in Amministrazione e Finanza;

Consulente del Tribunale di Firenze



Marco Ulivagnoli
(Dottore in Economia e Commercio Financial Advisor)

Partner di Sweat Equity Srl, trentennale esperienza nell'investment banking (Unicredit e Intesa)

Riconoscimenti ottenuti

We signed a first deal for a special application on an unmanned electric aircraft



POR-CREO European regional program



Selection won MCE 4X4 2018 Mobility Conference Exhibition (Milan)



Selection won INTERREG-FRISTART 2018 EU Program Italy-France;



Selection won NEXT ENERGY 4



Certificate SEAL OF EXCELLENCE from EU program HORIZON 2020



Assignment €120.00 call for tender INVITALIA BREVETTI+



Change the Energy Save the World



Nemesys Energy
@nemesysenergy

Sede Sociale:
Via 2 Giugno 81
50019 Sesto Fiorentino
(Firenze) Italy



CF e PIVA 06604250487



marco.matteini@nemesysenergy.com



Laboratori
presso incubatore

Viale Rinaldo Piaggio 32
56025 Pontedera
(Pisa) Italy



PONTECH
Pontedera & Sesto Fiorentino
www.nemesysenergy.com