



La truffa dell'idrogeno nell'industria automobilistica

«Energia centralizzata contro energia decentralizzata. L'idrogeno è il sogno irrealizzabile di un magnate delle risorse.» ~ thedriven.io

L'idrogeno viene spesso presentato come privo di emissioni e con la sola acqua come sottoprodotto, ma questa è una bugia. L'industria sta promuovendo motori a combustione di idrogeno altamente tossici e cerca di usare la politica per classificare tali motori come "privi di emissioni".

Questo articolo fornisce una breve panoramica di ciò che alcune persone chiamano una «truffa» .

Stampato il 7 agosto 2024



Dibattito sugli OGM
Una prospettiva critica sull'eugenetica

Sommario (TOC)

1. ☐ La truffa dell'idrogeno

1.1. ☐ La spinta verso la combustione dell'idrogeno

1.1.1. 🚗 Mercedes-Benz chiede ai governi di dichiarare «esenti da emissioni» derivanti dalla combustione dell'idrogeno

1.2. ☐ CEO di Toyota: 100 milioni di visualizzazioni in video virali che promuovono ☐ la combustione dell'idrogeno

1.3. I grandi marchi «puntano» ☐ [sull'idrogeno](#)

1.4. ☐ Sostenuto dai governi

1.4.1. ☐☐ USA: «il futuro dell'automobile è l'idrogeno»

1.4.2. ☐☐ L'Europa investe 100 miliardi di euro nella «rete di gasdotti dell'idrogeno»

2. Indagine

2.1. ☐☐ Co-fondatore di Tesla Marc Tarpenning: «l'idrogeno è una truffa»

2.2. ☐ Il giornalista Daniel Bleakley chiede «un'indagine sulla corruzione»

2.3. ☐☐ Signori britannici: «abbiamo assistito a uno sforzo concertato per spaventare la gente riguardo ai veicoli elettrici»

2.4. Macchine Rube Goldberg

3. ☠️ Dannoso per la salute

3.1. «Solo l'acqua come sottoprodotto è una bugia»

☐ «Azoto (NOx), gas di ossido di zolfo (SOx), piombo e altri gas tossici»

4. La radice del problema

4.1. ☐ I veicoli elettrici fanno sì che i venditori perdano entrate derivanti dai servizi di manutenzione

4.2. Motori a celle a combustibile e a combustione a idrogeno

☐ I motori a combustione di idrogeno possono essere riparati dalle infrastrutture di servizio esistenti

5. ☐ Idrogeno nella produzione di acciaio

5.1. ☐ CEO dell'acciaieria: «facciamo idrogeno per arricchirci»

5.2. Inquinamento

5.3. ☐☐☐ CEO di un'acciaieria: miliardi di sussidi non rendono fattibile il «metodo pulito»

5.4. ☐ Bruciare idrogeno è più fattibile dal punto di vista economico

6. 😬 Spacciatori di idrogeno

6.1. ☐☐ Capo stratega Michael Barnard

6.2. ☐ Cavallo di Troia dell'industria petrolifera

CAPITOLO 1.

□ La truffa dell'idrogeno nell'industria automobilistica

«Energia centralizzata contro energia decentralizzata. L'idrogeno è il sogno irrealizzabile di un magnate delle risorse.» ~ thedriven.io

Molte grandi case automobilistiche hanno annunciato il passaggio ai veicoli alimentati **□ a idrogeno**.

L'idrogeno viene spesso presentato come privo di emissioni e con la sola acqua come sottoprodotto, ma questa è una bugia.

La combustione dell'idrogeno non produce emissioni di carbonio, ma produce una quantità significativamente maggiore di alcuni gas tossici, tra cui NOx, SOx e piombo.

La combustione dell'idrogeno emette fino a sei volte più emissioni di NOx che possono avere gravi effetti sulla salute. Il piombo può causare danni neurologici, soprattutto nei bambini.



CAPITOLO 1.1.

□ La spinta verso la combustione dell'idrogeno

L'industria sta promuovendo **motori a combustione di idrogeno** altamente tossici e cerca di usare la politica per classificare tali motori come *«privi di emissioni»*.

Un esempio sono le pressioni politiche della Daimler Truck Holding (Mercedes-Benz) per dichiarare la combustione dell'idrogeno priva di emissioni.

Mercedes-Benz Trucks, il più grande produttore di veicoli commerciali al mondo, sta spingendo i motori a combustione di idrogeno. La settimana scorsa, l'azienda tedesca ha dichiarato di essere pronta ad applicare la combustione dell'idrogeno ai camion pesanti una volta che le autorità lo classificheranno come a emissioni zero .



«Poiché la combustione dell'idrogeno è simile al tradizionale motore a benzina, un cambiamento potrebbe avvenire molto più velocemente di qualsiasi altra cosa abbiamo a che fare con l'elettrificazione,» ha affermato **Michael Brecht**, vicepresidente del consiglio di sorveglianza di Daimler Truck e massimo rappresentante dei dipendenti dell'azienda in un'intervista a Bloomberg Television.

(2024) I camionisti guardano al futuro dei motori a combustione bruciando idrogeno

Fonte: [Il Seattle Times](#)

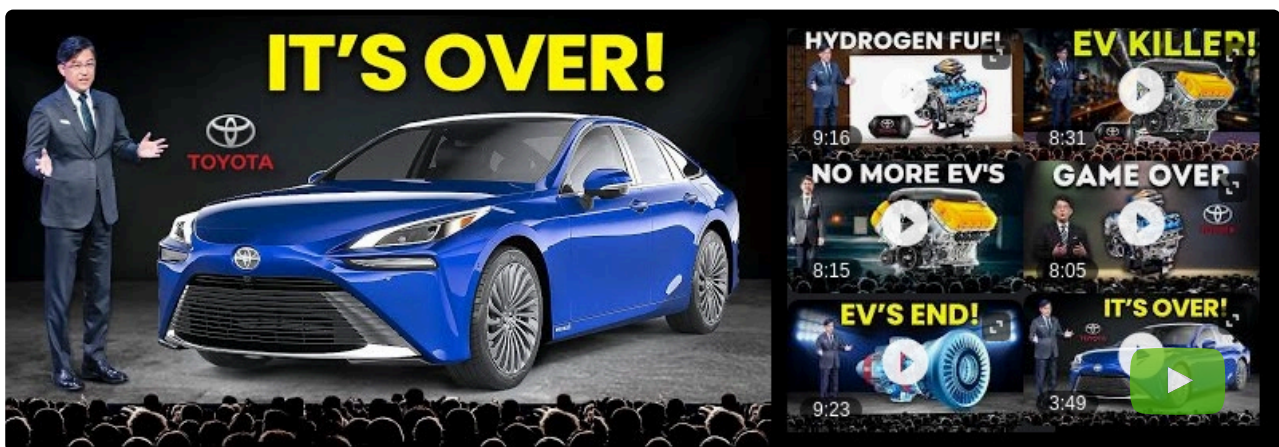
In un altro esempio, il nuovo motore a combustione di idrogeno di Hyundai e Kia è classificato come «a emissioni zero» .

(2024) Questo motore a combustione a idrogeno di Kia e Hyundai annuncia una nuova alba nel settore automobilistico: tutto cambierà

Fonte: [Centrale dell'idrogeno](#)

In un altro esempio, centinaia di video virali ingannevoli su YouTube e altre piattaforme che insieme hanno ottenuto centinaia di milioni di visualizzazioni, promuovono l'affermazione del CEO di Toyota secondo cui «il loro nuovo motore a combustione di idrogeno distruggerà l'intero settore dei veicoli elettrici!» .

Il seguente video con oltre 500.000 visualizzazioni in 2 giorni dal 19 marzo 2024 fa false affermazioni come «emette solo acqua» .



(2024) CEO di Toyota: «questo nuovo motore a combustione distruggerà l'intera industria dei veicoli elettrici!»

Fonte: YouTube

CAPITOLO 1.3.

L'abbandono delle auto elettriche

I grandi produttori di automobili stanno spingendo per il passaggio alle auto a combustione di idrogeno.

- ▶ La Renault «punta sull'idrogeno»
- ▶ BMW «dice addio alle auto elettriche e lancerà quelle a idrogeno entro il 2025»
- ▶ Honda e GM «hanno già detto addio alle auto elettriche e stanno sviluppando auto a idrogeno»
- ▶ Per Toyota «è chiaro che il futuro non è elettrico»

Altri grandi marchi che hanno annunciato il passaggio all'idrogeno includono Kia, Hyundai, Land Rover, Vauxhall, Audi, Ford, Pininfarina e Nikola.

«Il futuro dell'automobile»

I governi sostengono l'idrogeno come futuro dei trasporti.

Gli Stati Uniti affermano «che il futuro dell'automobile è l'idrogeno». Il Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti investirà miliardi di dollari per il passaggio alle auto a idrogeno nel 2028.

Il governo tedesco vuole vedere un milione di auto a idrogeno sulle strade entro il 2030 e l'Europa sta «investendo 100 miliardi di euro» per sviluppare una rete di gasdotti a idrogeno.



Gasdotti europei dell'idrogeno

Indagine sulla truffa dell'idrogeno

Molte persone definiscono la spinta verso la transizione verso le auto **a idrogeno** una truffa che costerà più denaro agli acquirenti, che è meno vantaggiosa per l'ambiente e che potrebbe anche avere un impatto negativo sulla salute umana.

Il co-fondatore di Tesla **Marc Tarpenning** ha definito l'idrogeno una truffa nel podcast Internet History:



«Nell'industria automobilistica si dice che l'idrogeno sia il futuro dei trasporti e lo sarà sempre. È una truffa per quanto ne so.»

(2020) **Tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno Una «truffa»: il cofondatore di Tesla**

Fonte: [ValueWalk](#) | Podcast su [YouTube](#)



Il giornalista **Daniel Bleakley** di TheDriven.io chiede «un'indagine adeguata» sulla **corruzione** dietro la spinta ai veicoli elettrici a idrogeno.

*«Convincono persino i politici, come l'ex primo ministro **Scott Morrison**, a guidare e posare con auto a idrogeno. Non lo farebbe, e non lo ha fatto, con un'auto elettrica, motivo per cui la continua spinta verso quella che molti insistono sia una tecnologia fondamentalmente difettosa dovrebbe essere adeguatamente indagata.»*



(2023) **La follia della spinta dell'industria automobilistica verso le auto alimentate a idrogeno**

Fonte: [TheDriven.io](#)

Diversi membri della Camera dei Lord britannica, coinvolti nel **Il Comitato sui Cambiamenti Climatici dei Lords** che promuove i veicoli elettrici nel Regno Unito, hanno lanciato l'allarme su quello che hanno definito «uno sforzo concertato per spaventare le persone riguardo ai veicoli elettrici» .

Baronessa Parminter, presidente del comitato, ha detto alla BBC che funzionari governativi e altri testimoni avevano riferito di aver letto disinformazione sui veicoli elettrici nei giornali nazionali.



«Quasi ogni giorno sui giornali compare una storia anti-EV. A volte ci sono molte storie, purtroppo quasi tutte basate su idee sbagliate e falsità.»

«Abbiamo assistito a uno sforzo concertato per spaventare la gente...»

(2024) Veicoli elettrici: i Lord sollecitano un'azione contro «la disinformazione» sulla stampa

Fonte: BBC | Twitter di Comitato dei Lord per l'ambiente e il cambiamento climatico

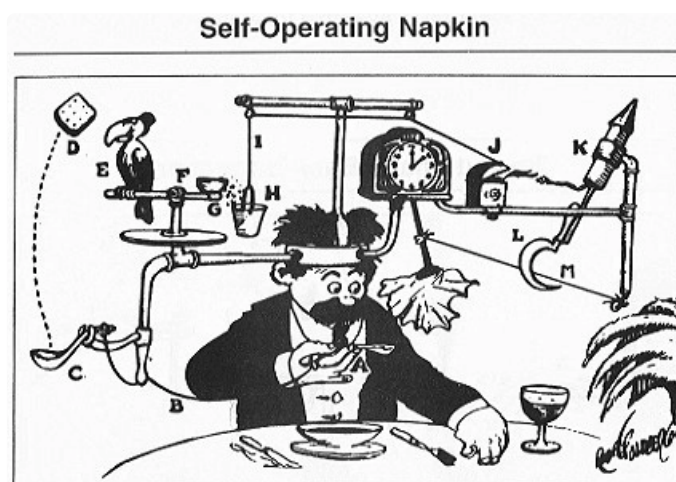
CAPITOLO 2.4.

Macchine Rube Goldberg

Saul Griffith, fondatore e capo scienziato dell'organizzazione no-profit **Rewiring America** e ideatore della campagna «"elettrificare tutto"», descrive le auto elettriche a idrogeno come macchine alla Rube Goldberg.

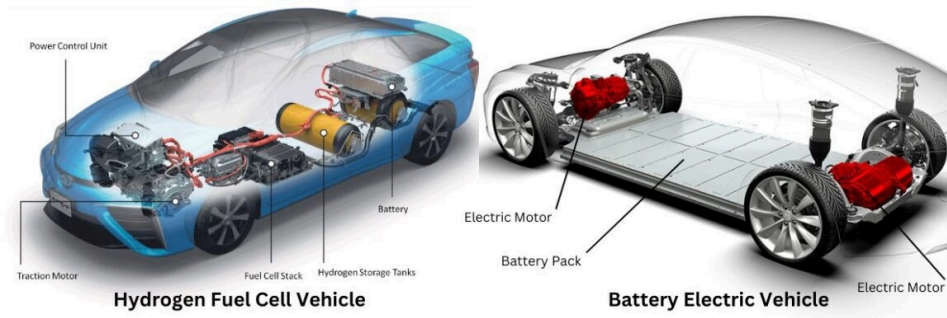


Le macchine **Rube Goldberg** prendono il nome da un fumettista americano e sono progettate per eseguire un compito semplice utilizzando una serie di passaggi assurdi e inutili che complicano comicamente il raggiungimento dell'obiettivo desiderato.



Macchina Rube Goldberg

Con i veicoli elettrici a idrogeno il sistema è molto più complesso e assomiglia di più al nostro attuale sistema «Rube Goldberg a benzina e diesel con steroidi».



Idrogeno contro batteria elettrica

L'idrogeno rappresenta la continuazione del sistema altamente centralizzato e monopolizzato alimentato dai combustibili fossili, in cui una manciata di compagnie petrolifere controlla l'intera catena di approvvigionamento mondiale dell'energia per i trasporti.

CAPITOLO 3.

Pericolo per la salute: «solo l'acqua come sottoprodotto è una bugia»

I motori a combustione di idrogeno raggiungono una riduzione di oltre il 90% di alcune emissioni mentre introducono nuove emissioni che sono più tossiche per la salute umana.

Alcune delle sostanze tossiche rilasciate nell'aria dai motori a idrogeno sono:



- ▶ Ossidi di azoto (NO_x)

- ▶ Ossido di zolfo (SO_x)

- ▶ Guida

- ▶ Gas irritanti

La combustione dell'idrogeno emette fino a sei volte più emissioni di NO_x che possono avere gravi effetti sulla salute. Il piombo può causare danni neurologici, soprattutto nei bambini.

La radice del problema

Come fondatore di e-scooter.co dal 2017, una «guida promozionale indipendente per scooter elettrici, ciclomotori, motociclette leggere e microcar» disponibile in oltre 50 lingue e visitata in media da oltre 174 paesi a settimana, ho seguito la transizione da dai veicoli a benzina ai veicoli elettrici da vicino.

E-SCOOTER.CO



PM2.5 | 30.5µg/m³
Portola, California

Una guida promozionale indipendente

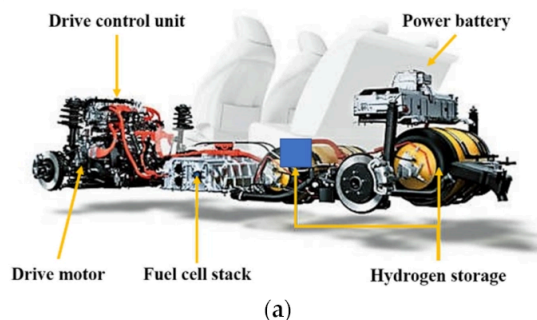
Uno dei maggiori problemi per la transizione verso scooter e ciclomotori elettrici è stato che gli scooter elettrici richiedono il 90% in meno di manutenzione, mentre il servizio di manutenzione è una fonte primaria di reddito per la maggior parte dei venditori di veicoli a benzina.

Senza un modello di business redditizio per i fornitori di servizi, l'infrastruttura di servizi esistente crolla.

I motori a combustione di idrogeno possono essere serviti dall'infrastruttura esistente per i motori a combustione di benzina.

Motori a celle a combustibile e a combustione a idrogeno

La tecnologia delle celle a combustibile è più complessa di un motore a combustione a idrogeno e richiede una fonte di idrogeno molto pura, difficile da garantire nella pratica. I metodi più economici per la produzione di idrogeno causano impurità che possono rompere le celle a combustibile.



La complessa tecnologia delle celle a combustibile è difficile e costosa da mantenere. Un motore a idrogeno si adatta alle piattaforme di auto a benzina esistenti.

I motori a combustione di idrogeno possono essere mantenuti dall'infrastruttura di servizio dei motori a benzina esistente e non si rompono a causa delle impurità presenti nel carburante a idrogeno, rendendo i motori a combustione un'opzione più affidabile ed economicamente fattibile.

CAPITOLO 5.

Idrogeno nella produzione di acciaio

Attualmente è in corso una campagna pubblicitaria per ottenere una produzione di acciaio pulita con l'uso dell'idrogeno.



In una chiamata con gli investitori alla fine di gennaio 2024, una delle figure più potenti dell'acciaio americano ha presentato piani per arricchirsi con □

l'idrogeno.

«L'idrogeno è il vero evento rivoluzionario nella produzione del ferro e dell'acciaio,» ha affermato «The Elon Musk di Steel» **Lourenco Goncalves**, CEO di **Cleveland-Cliffs**, la più grande azienda di acciaio laminati piani del Nord America. «Lo facciamo per essere pagati, non per vantarci.»



(2024) L'idrogeno emerge come via per pulire l'acciaio

Fonte: [E&E Notizie di Politico](#)

CAPITOLO 5.2.

Inquinamento

Sebbene il metodo proposto dai forni ad arco elettrico (EAF) a riduzione diretta del ferro (DRI) possa fornire una significativa riduzione dell'inquinamento, **dipende fundamentalmente da miliardi di dollari di sussidi per fabbrica e da un prezzo basso per l'idrogeno verde entro il 2050**, e alcuni CEO europei si lamentano che non è possibile farlo, nonostante si ricevano miliardi di euro di sussidi.

(2024) Amministratore delegato: «L'idrogeno verde è troppo costoso per essere utilizzato nelle nostre acciaierie dell'UE, anche se abbiamo ottenuto sussidi miliardari»

Fonte: [Approfondimento sull'idrogeno](#)



CAPITOLO 5.4.

□ **Bruciare idrogeno è più fattibile dal punto di vista economico**

La combustione dell'idrogeno al posto del carbone offre un vantaggio economico significativo e riduce alcuni tipi di emissioni che i governi mirano a ridurre. È quindi

prevedibile che l'industria passerà alla combustione dell'idrogeno invece del carbone.

I nuovi tipi di emissioni derivanti dalla combustione dell'idrogeno, descritti nel capitolo 3.[^], sono estremamente pericolosi per la salute umana.



I fumi di carbone dovranno essere sostituiti da fumi di idrogeno. Meno CO₂, ma rilasciando nell'aria nuovi inquinanti estremamente pericolosi.

Gli spacciatori di idrogeno stanno diventando arrabbiati e aggressivi

Il capo stratega **Michael Barnard** che osserva da vicino il mercato attraverso il suo blog «*The Future is Electric*», ha osservato nel febbraio 2024 che gli spacciatori di **idrogeno** stanno diventando arrabbiati e aggressivi, cosa che ha descritto come «*stupida*» e che ha tentato di spiegare usando il concetto psicologico di *dissonanza cognitiva*.



Il mio conoscente Tom Baxter, ingegnere chimico docente presso l'Università di Aberdeen e generalmente delizioso scozzese barbuto, è stato accusato di essere un troll amaro dal CEO di un'azienda di gas idrogeno del Regno Unito. Lo stesso CEO mi ha bloccato dopo un solo commento...

L'esempio dell'idrogeno di un importante produttore si è scagliato contro di me in un thread professionale per aver sottolineato verità rilevanti ma scomode.

Il leader dell'idrogeno di un importante think tank di tecnologia pulita ha continuato a stuzzicarmi sui social media finché non gli ho lasciato cadere in grembo una critica di 13.000 parole sulle posizioni della sua squadra. I commenti ai miei articoli e su LinkedIn si sono riempiti di anime addolorate che lottano per l'idrogeno.

Ho osservato «gli ambasciatori» dell'idrogeno lamentarsi dei dati e della logica di base. Ho visto ingegneri chimici con decenni di esperienza nell'idrogeno, essere denunciati come «odiatori ignoranti».

La dissonanza cognitiva della folla dell'idrogeno per l'energia cresce ogni giorno.

Penseresti che i sostenitori dell'idrogeno per l'energia si rendessero conto che queste erano ottiche terribili, per non dire stupide come una scatola di martelli di velluto oliato, ma no...

(2024) I tipi di idrogeno per l'energia sono sempre più arrabbiati

Fonte: [Tecnica pulita](#)

Corruzione

Alla luce, ad esempio, dell'investimento di 100 miliardi di euro da parte dell'Europa per una pipeline dorsale dell'idrogeno, l'aumento di rabbia e aggressività osservato dal Michael Barnard da parte dei sostenitori [dell'idrogeno](#), di fronte alle informazioni, potrebbe non essere indicativo di «stupidità», ma piuttosto di un motivo in linea con la **corruzione**.



Il primo ministro australiano Scott Morrison a bordo di un'auto a idrogeno

Il giornalista [Daniel Bleakley](#) di TheDriven.io chiede «un'indagine adeguata» sulla **corruzione**.



«Convincono persino i politici, come l'ex primo ministro [Scott Morrison](#), a guidare e posare con auto a idrogeno. Non lo farebbe, e non lo ha fatto, con un'auto elettrica, motivo per cui la continua spinta verso quella che molti insistono sia una tecnologia fondamentalmente difettosa dovrebbe essere adeguatamente indagata.»

(2023) La follia della spinta dell'industria automobilistica verso le auto alimentate a idrogeno

Fonte: [TheDriven.io](#)

Un articolo sulla rivista [reneweconomy.com.au](#) definisce la spinta verso l'idrogeno un cavallo di Troia dell'industria petrolifera.

(2022) La spinta [all'idrogeno](#) di Morrison è un cavallo di Troia

Fonte: [Rinnovare l'economia](#)

Stampato il 7 agosto 2024



Dibattito sugli OGM
Una prospettiva critica sull'eugenetica

© 2024 Philosophical.Ventures Inc.