



La filiera metano in Italia

R. Gaudio
Consorzio NGV System Italia
www.ngvsystem.it
info@ngvsystem.it

11/05 RG

Nelle previsioni dell'unione Europea, il metano diventa la più importante alternativa al petrolio



Assessment

Options with potential over the next 20 years

Only three options appear to have a volume potential of more than 5% fuel consumption. If **active policy** is decided to promote them, their **optimistic** development scenario is (% fuel consumption):



	Biofuel	Natural gas	Hydrogen	Total
2005	2			2
2010	6	2		8
2015	(7)	5	2	14
2020	(8)	10	5	(23)

Il parco metano oggi

400.000 vetture a metano a fine 2005
forte incremento veicoli "di fabbrica" e trasformati

8% del circolante nelle aree più metanizzate (PR-RA-AN)

Gamma completa di veicoli nuovi a metano



~ 500 veicoli per servizi municipali e distribuzione urbana



~ 1800 bus urbani in 50 città

Gli ordini di bus a metano hanno superato quelli di bus diesel

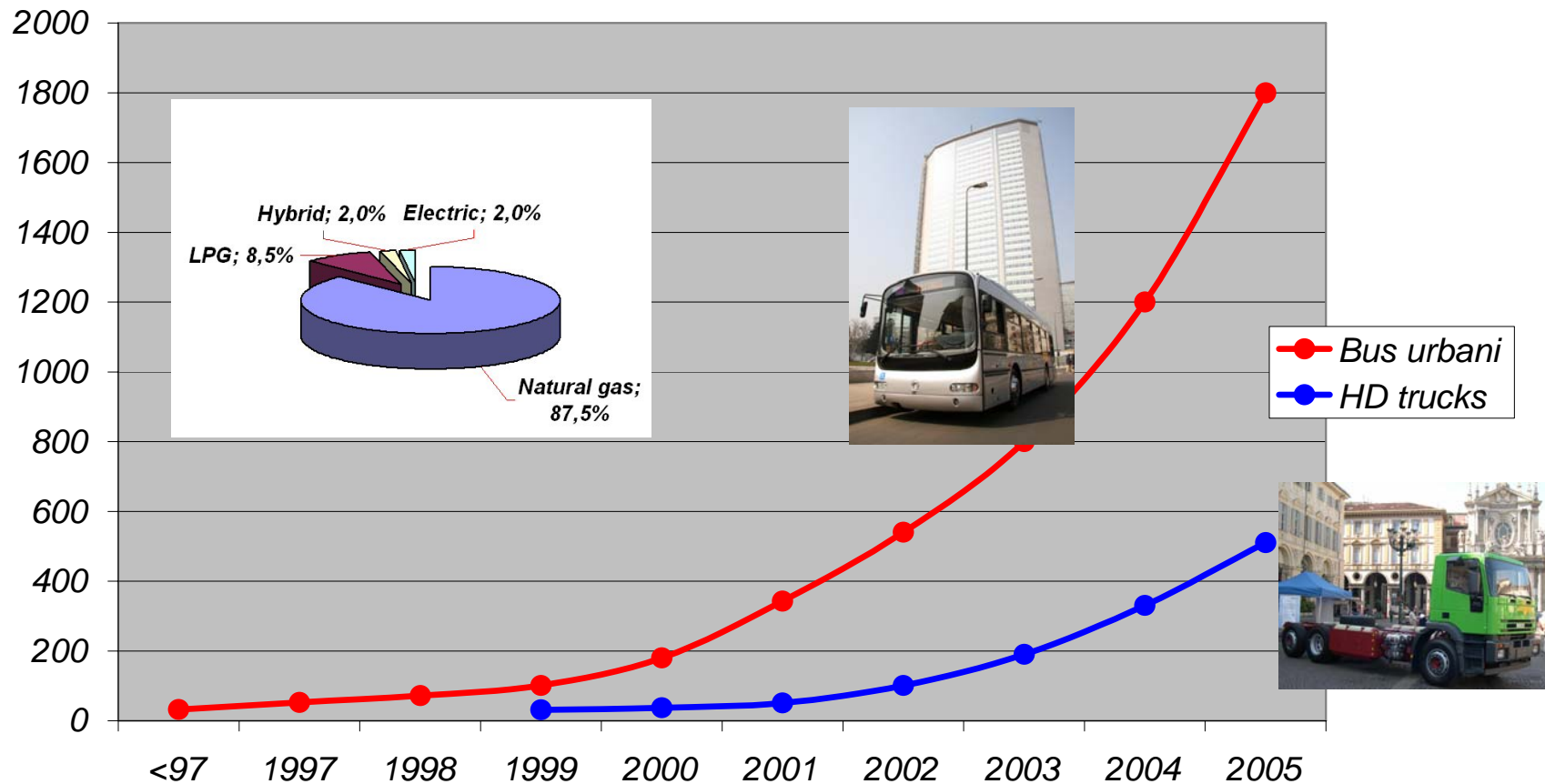
Le maggiori città italiane (Torino-Firenze-Bologna-Napoli-Roma) hanno deciso strategicamente per il metano





Heavy duty NGVs: NGV bus orders > diesel bus orders

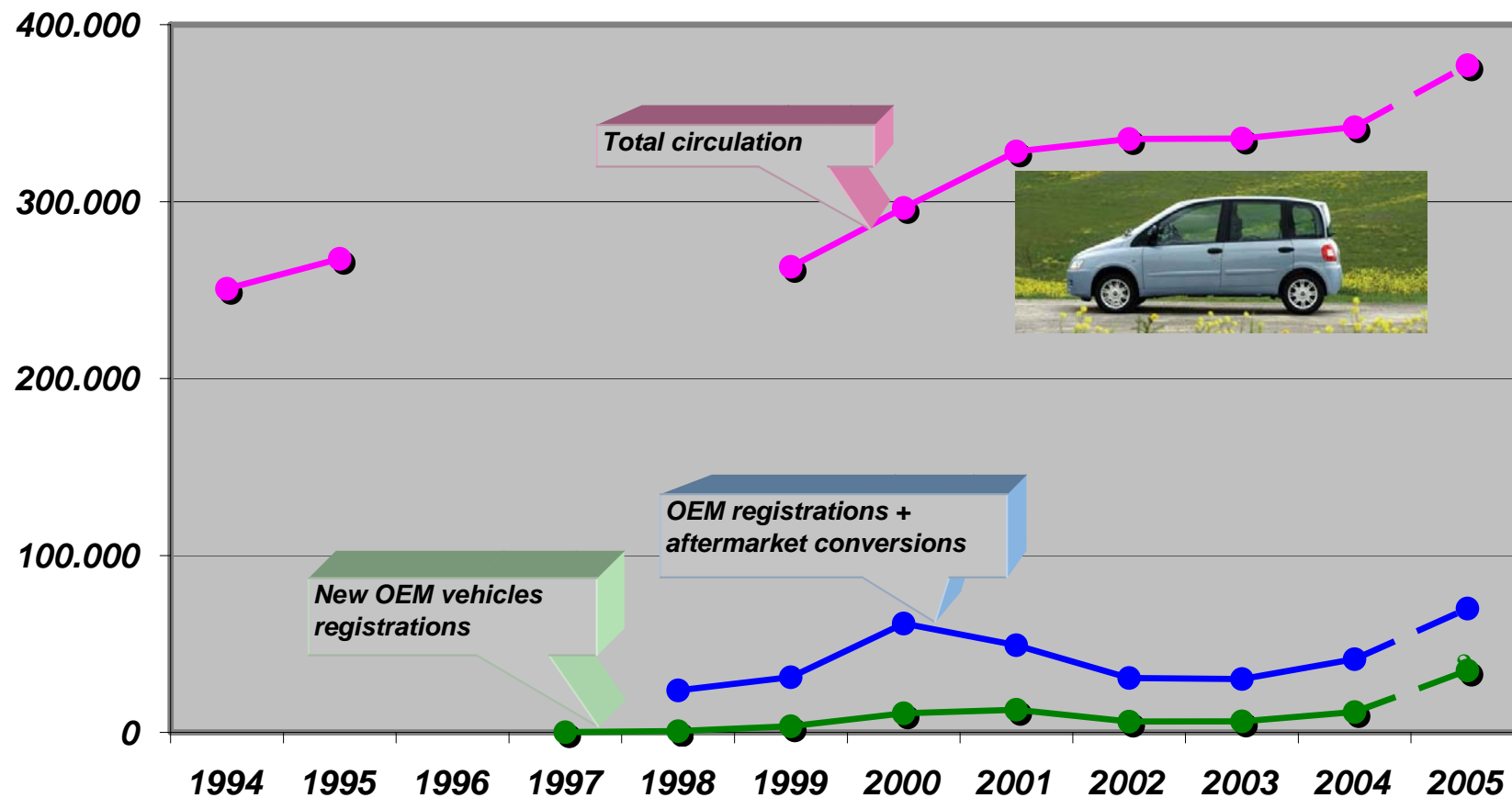
Heavy duty NGV urban buses and trucks



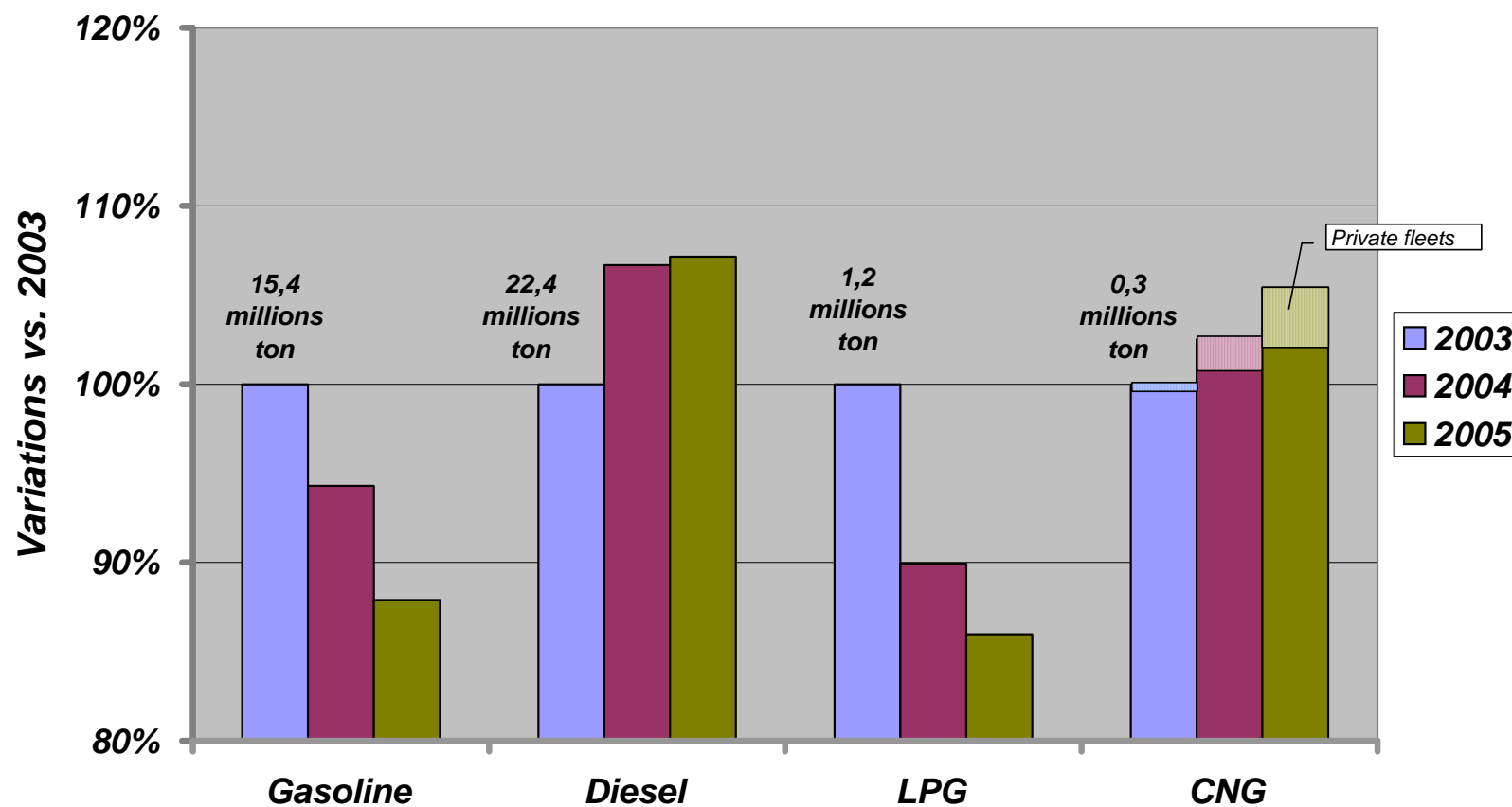


Cars / light duty trucks: circulations will rise over 400.000

NGV cars / light duty trucks in Italy

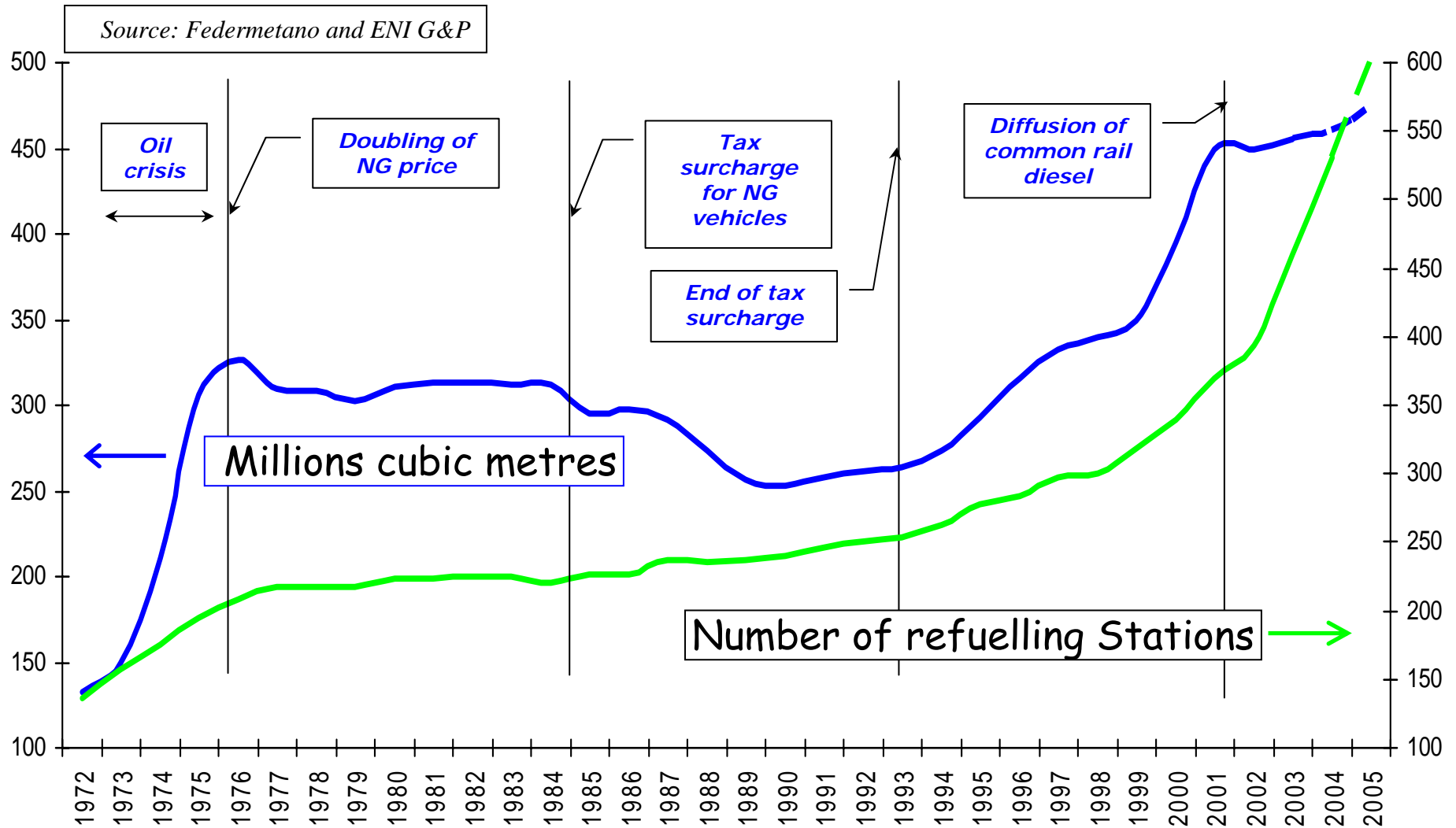


Automotive fuels sold in Italy





CNG Market in Italy in recent years



La "filiera metano" in Italia

Consorzio NGV System Italia
 Il contributo dell'industria italiana del metano a mobilità e trasporto in ambito urbano.

NGV SYSTEM ITALIA

www.ngvsystem.it • info@ngvsystem.it

ALPINO GAS
 CENTRO RICERCHE FIAT
 DRESSER Wayne Pignone
 emer
 Faber CYLINDERS
 FORNOVOGAS WE MOVE ENERGY
 GFBM
 idro meccanica
 ECOS Soluzioni a portata di gas
 THECLA INGENNERIA E SERVIZI
 Tenaris Dalmine
 safe s.r.l. CNG Technology
 MET
 NA MET
 irisbus IVECO

NGV System Italia: una sapienza tutta italiana per il metano nel trasporto su strada.

Consorzio NGV System Italia • via Serio 16 • 20139 Milano • tel. 02 56810171 • fax 02 56810131

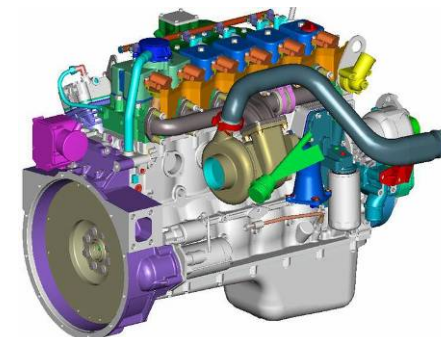
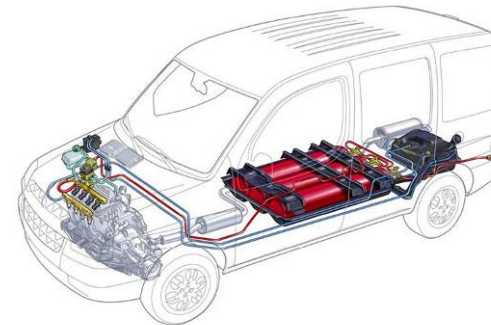
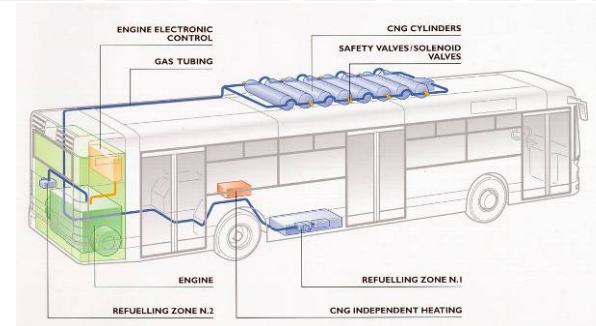
L'industria italiana del metano nei trasporti: l'innovazione nei componenti e nella sicurezza

- *Valvole con caratteristiche di sicurezza aumentate*
- *Monitoraggio impianti di bordo*
- *Raccordi ottimizzati per rifornimento rapido*
- *Bombole in acciaio a peso ridotto e ad alta resistenza, o con rinforzi di materiale composito*



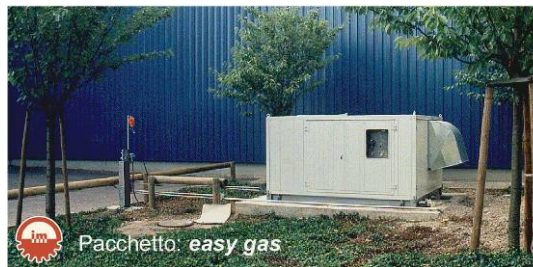
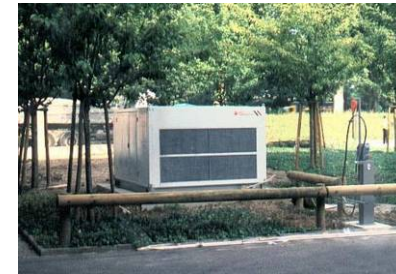
L'industria italiana del metano nei trasporti: l'innovazione nei componenti e nei sistemi di propulsione

- *Bombole integrate nella struttura*
- *Nessuna limitazione di spazio a bordo*
- *Motori a bassi consumi (CO₂ – Kyoto) e a bassissime emissioni*



L'industria italiana del metano nei trasporti: l'innovazione nelle stazioni di rifornimento

- *Modularità*
- *Bassi consumi di energia*
- *Basso rumore*
- *Arredo urbano*
- *Idrogeno e biogas*



L'industria italiana del metano nei trasporti: l'innovazione nei "sistemi"

- *Pianificazione della metanizzazione su scala "regionale"*
- *Sistemi innovativi di gestione veicoli*
- *Sistemi innovativi di gestione impianti di rifornimento (pubblico – dedicato a flotte)*



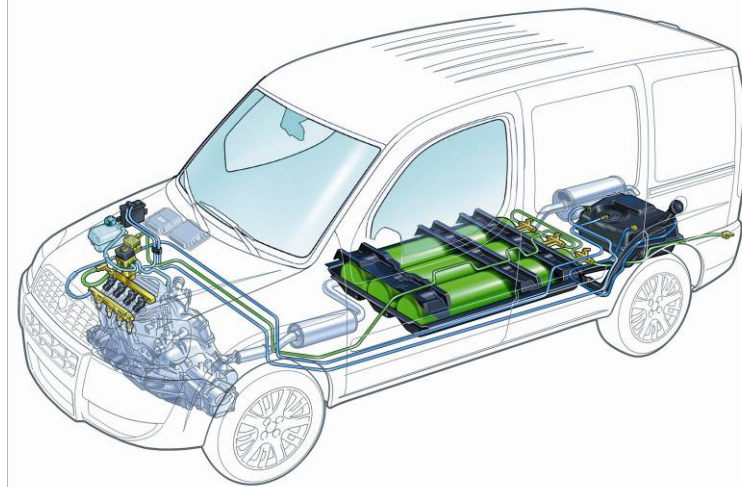


Esempi di impiego del metano nei trasporti: Multipla Natural Power





Esempi di impiego del metano nei trasporti: Fiat Doblò Cargo





Esempi di impiego del metano nei trasporti: Fiat Nuovo Doblò



*Esempi di impiego del metano nei trasporti:
Fiat Ducato*



FURGONE G.V.



PANORAMA





Esempi di impiego del metano nei trasporti: Punto Natural Power



Esempi di impiego del metano nei trasporti: L'evoluzione degli autobus



1937 Stresa



1992 Ravenna



1995 Madrid



1998 Firenze



2005 Roma - Milano



2002 Torino



2001 Torino

*Esempi di impiego del metano nei trasporti:
raccolta rifiuti e distribuzione urbana*



*Esempi di impiego del metano nei trasporti:
il gatto delle nevi*





Conclusioni

- *Il metano nei trasporti non è una tecnologia prototipale o futuribile: è una tecnologia disponibile oggi, sviluppata e matura*
- *Questa tecnologia è patrimonio e vanto dell'industria italiana, che con la sua lunga tradizione e con la capacità di innovazione occupa una posizione di leader in campo mondiale*

*Dove siamo oggi?
Intensificare la comunicazione
per il grande pubblico*



*“Una macchina a metano fa tutto quello che fanno le altre
(ma forse qualcosa di più)”*