



CH4 – TRASPORTI NAVALI E TERRESTRI

Il ruolo dell'Italia Hub per il GNL nel Mediterraneo e nel Sud Europa

*LNG Natural Power
Trazioni alternative al servizio del trasporto merci*

Massimo Santori

Relazioni Istituzionali CNH Industrial - IVECO

BOLOGNA Fiere

19 Ottobre 2016

EMEA

Contains confidential proprietary and trade secrets information of CNH Industrial. Any use of this work without express written consent is strictly prohibited.



CNH Industrial

Il Gruppo



&



CNH Industrial in Italia



TOTAL TURNOVER 2015:
 NUMBER OF EMPLOYEES⁽¹⁾:
 NUMBER OF LEGAL ENTITIES⁽¹⁾:

9,662 million EUR
 17,647
 11

50% del Mercato EMEA

9,662
 million EUR



- CNH (4,647 employees)
 - Equipment Operations
 - ✓ Turnover 2015: 1,899 mln EUR



- FPT Industrial (5,225 employees)
 - Engines
 - ✓ Turnover 2015: 2,359 mln EUR



- IVECO (7,514 employees)
 - Commercial Vehicles, Buses and Fire Fighting
 - ✓ Turnover 2015: 5,366 mln EUR

- FINANCIAL Services (153 employees)
 - ✓ Turnover 2015: 38 mln EUR



CNH Industrial e la sostenibilità

Leader per il sesto anno consecutivo

MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

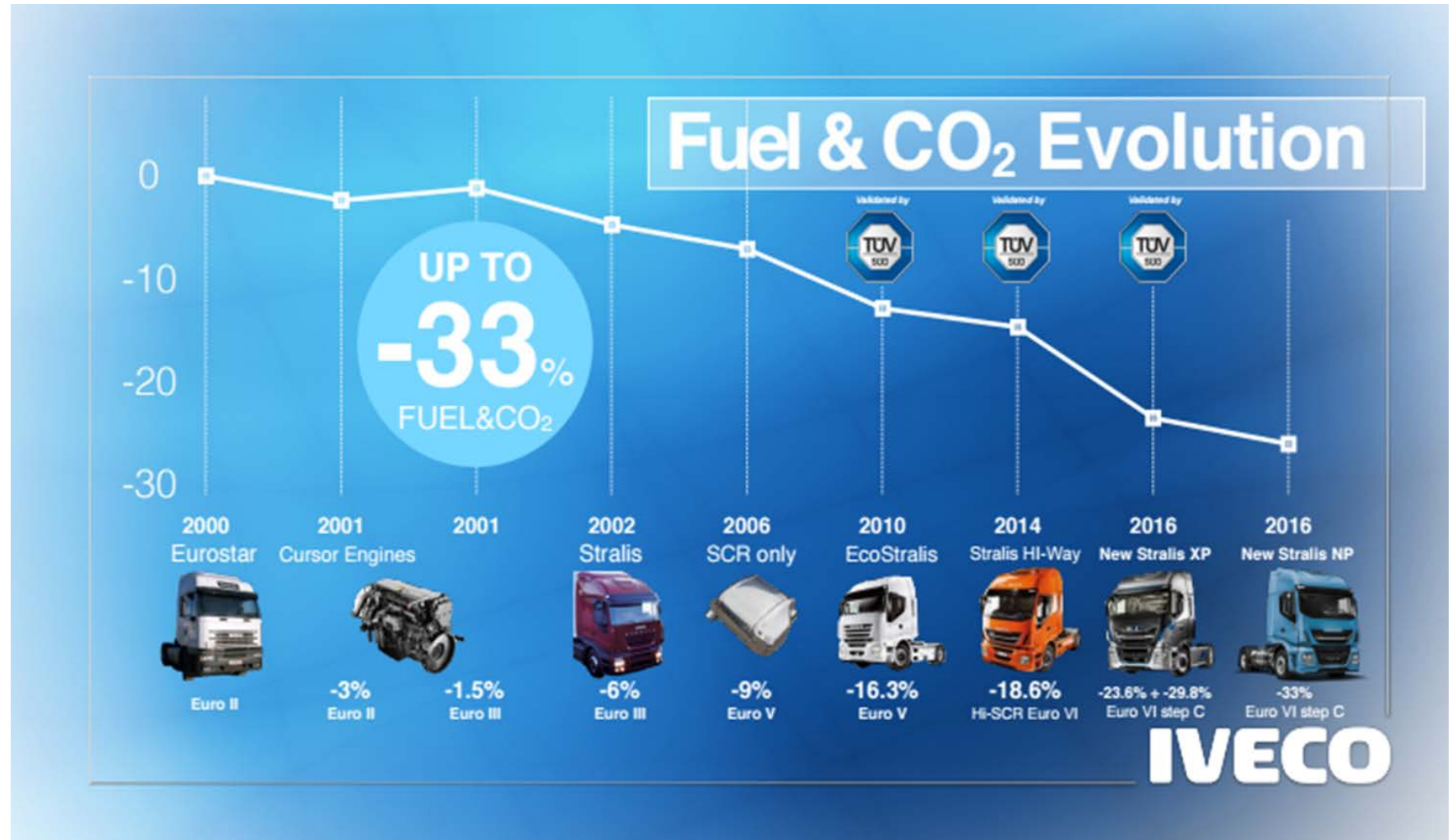


MSCI | 2015 Constituent
MSCI Global
Sustainability Indexes



IVECO e la sostenibilità ambientale

Leader nell'abbattimento delle emissioni di CO2



IVECO e la sostenibilità ambientale

Leader nell'abbattimento delle emissioni di CO2

Tecnologies Missions	100% Electric	Bi-modal Diesel Electric	Hybrid (no plug-in)	CNG Bio CNG	LNG Bio LNG
Urban	+++ In regular range from 2009	++ Under study	++ In regular range for LPT buses	+++ In regular range from 1998	No
Regional	No	+	=	+++ In regular range from 1998	+++ In regular range from 2012
Long Haul	No	No	No	++ In regular range for trucks < 300 Km	+++ In regular range from 2012
Off Road / Yard	No	+	=	+++ In regular range from 1998	+++ In regular range

Only market with many solutions



Sustainable solutions from the economic and environmental point of view

IVECO e la leadership nel gas naturale

COMMERCIAL VEHICLES

LIGHT
3,5 to 7,2t

6 800 UNITS



MEDIUM
11 to 16t

3 500 UNITS



HEAVY
18 to 44t



BUS

10, 12 & 18m
Std and BRT

5 800 UNITS



ENGINES

3, 6, 8 & 9 L
140 to 400 hp

32 600 UNITS



1996	2000	2001	2007	2009	2010	2012	2015	2016
1 st Bus 1 st Truck	1 st LCV	1 st below EEV	1 st below Euro VI	1 st medium truck	1 st CNG Tractor	1 st LNG Tractor	1 st Rigid LNG Truck	1 st Long Haul LNG Truck



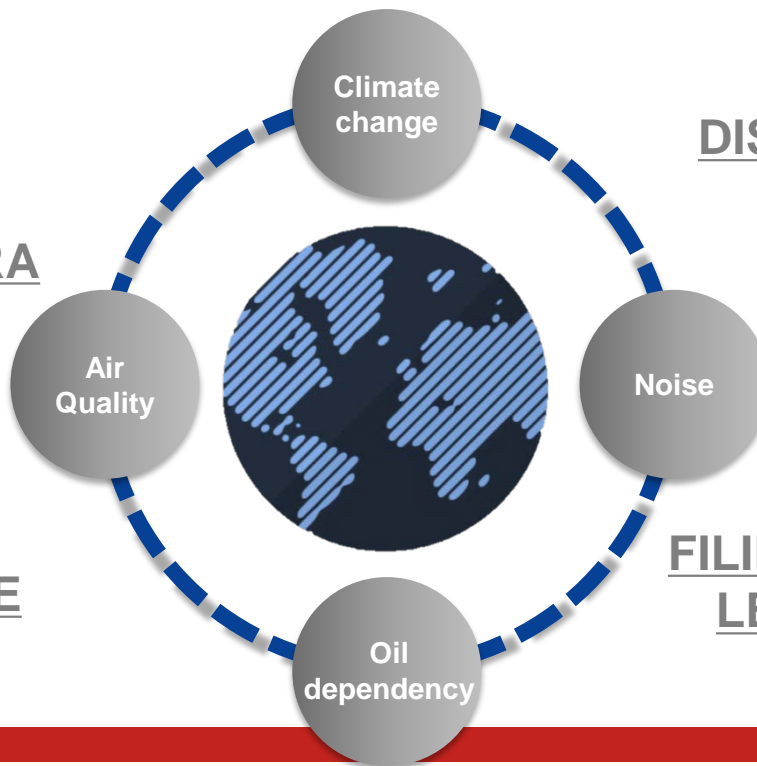
IVECO e la leadership nel gas naturale



TECNOLOGIA MATURA

SOLUZIONE GLOBALE

TCO SOSTENIBILE



DISPONIBILITA' IN GAMMA

SICURO / AFFIDABILE



FILIERA INDUSTRIALE CON LEADERSHIP ITALIANA

Primi ad aver lanciato il truck Stralis LNG da 400 CV



1500 km di autonomia
(inclusi 300 Km con riserva CNG)

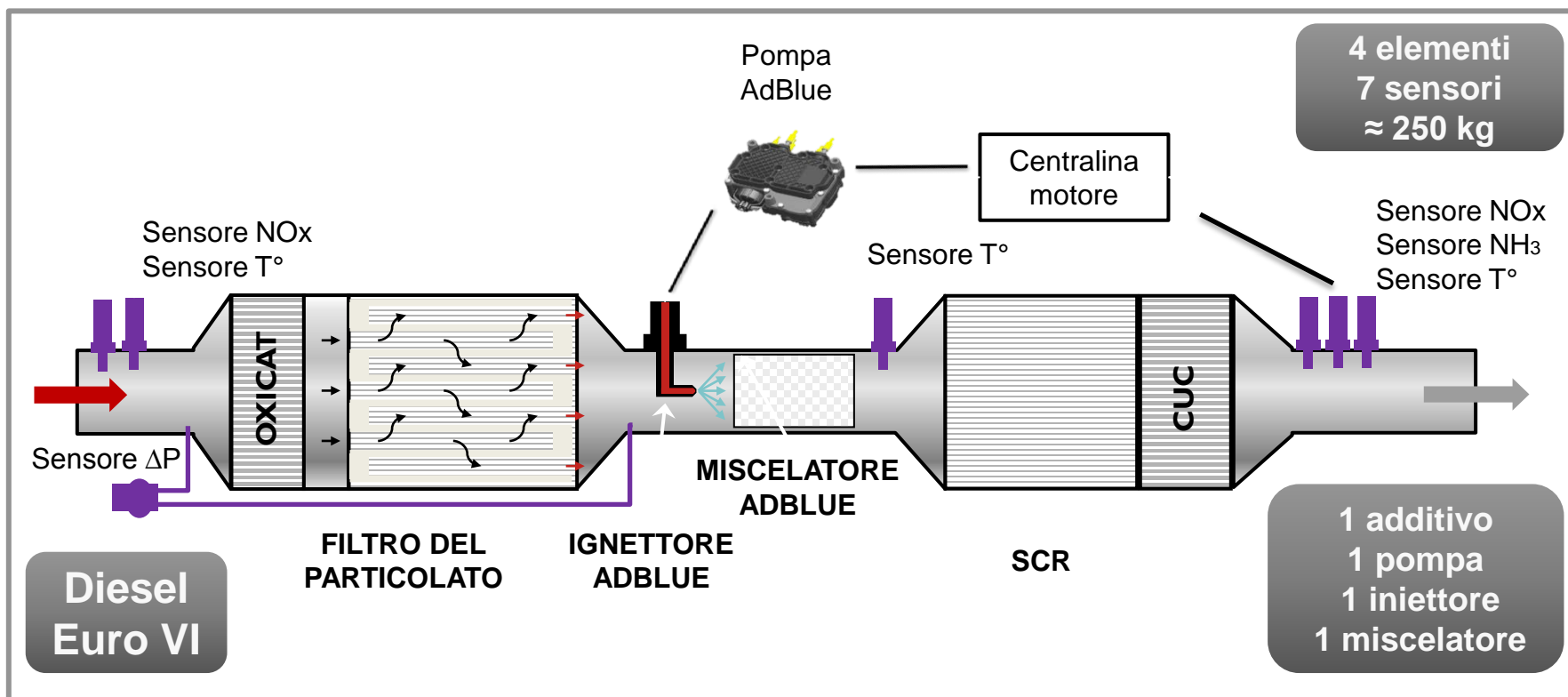
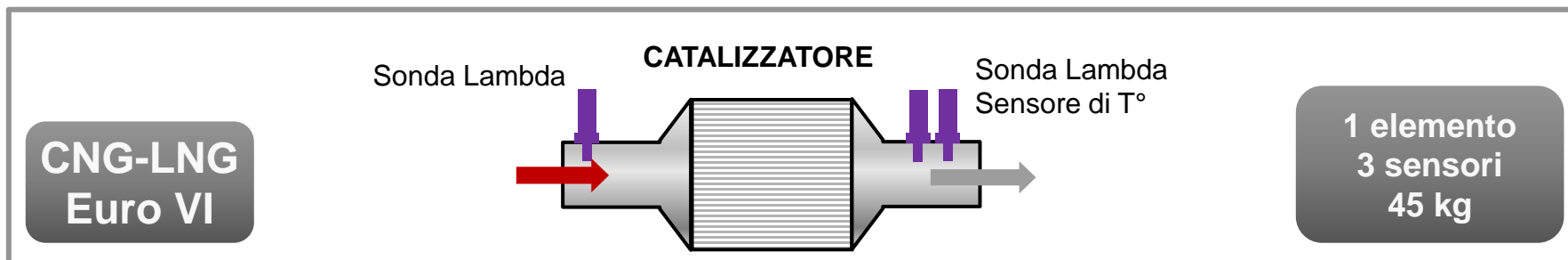
Propulsore da 400 Cv

Livelli di rumorosità minimi

Performance di coppia e trazione
a livello del Diesel Cursor 9

Serbatoio criogenico da 560 litri

IVECO Stralis LNG - Semplicità = Affidabilità = Redditività



IVECO Stralis LNG - Semplicità = Affidabilità = Redditività

CNG-LNG
Euro VI



1 elemento
3 sensori
45 kg

CNG-LNG

Senza EGR
Senza SCR
Senza AdBlue
Senza filtro de particolato
Senza post iniezione di carburante
Senza petrolio e derivati del petrolio

Bio
CNG-LNG

Senza energia fossile
Senza importazioni di energia
Senza culture energetiche
100% rifiuti, Zero materie prime alimentare

VANTAGGI AMBIENTALI



- EMISSIONI
+ SILENZIOSO

CNG
LNG

-35% Emissioni di **Nox**
-95% Emissioni di **PM**
-10% Emissioni di **CO₂**
-90% Emissioni di CO2 con BIOMETANO
-5 dB(A) (Rumore)

Rispetto a
Diesel
Euro VI

RIDUZIONE del TCO
(costo totale di gestione)

Una riduzione di circa il **5 ÷ 10%** in **5 anni**

SOLUZIONE
SOSTENIBILE

Tecnologia **consolidata**
Futuribile: compatibile 100% con **bio-metano**
Sicura su strada : ESP e INTARDER di serie

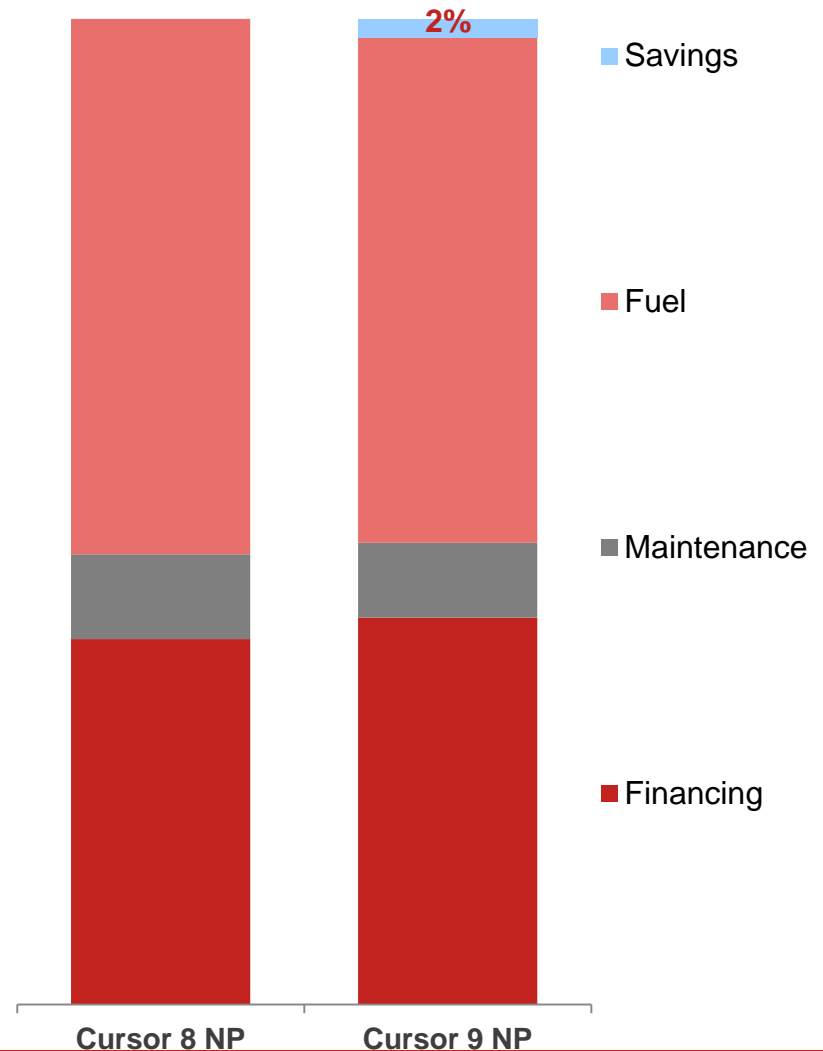
VANTAGGI ECONOMICI

Committed to lowest TCO through constant innovation

	C8 NP	C9 NP
Yearly millage	130 000 km	
Leasing duration	5 years	
Fuel consumption x100 km	28 kg	26,4 kg
NG cost (vat excluded)	0,77 €/ kg	
Maintenance & Repair	Included	Incl. + Up-time
Monthly TCO (leasing + fuel)	4 300 €	4 220 €
TCO saving @ 5 years	base	4 800 € -2%



TCO comparison



QUADRO NORMATIVO

Schema Dlgs di recepimento della Direttiva 2014-94-Eu

Deployment of alternative fuels infrastructure (DAFI)



→ *Natural gas supply for ROAD transport - LNG [Art 6.3]*

- Member States shall ensure, through their NPFs, that an appropriate number of LNG refuelling points accessible to the public are put in place **by 31 December 2025 at the latest**, at least along the existing TEN-T Core Network, in order to ensure that LNG heavy-duty motor vehicles can circulate throughout the Union, where there is demand, unless the costs are disproportionate to the benefits, including environmental benefits.
- Approximate distance of 400 km between refuelling points in Recital 23.

QUADRO NORMATIVO

DECRETO MIT n. 243/16

FONDO INVESTIMENTI 2016-17 - Contributi per acquisto veicoli commerciali di nuova immatricolazione GNC e GNL differenziati in base a fasce di MTT

Tipologie veicoli

(MTT)	Importo per veicolo	PLAFOND TOTALE
≥ 3.5 - 6.99 ton CNG	 € 3.500	
≥ 7.0 ton CNG	 € 8.000	
≥ 7.0 ton LNG	 € 20.000	
Totale Plafond		€ 7.000.000

Veicoli da immatricolare : entro 15 Aprile 2017 - Contributo max per Azienda : Euro 600.000

FATTORI DI OTTIMIZZAZIONE per lo sviluppo del LNG nei trasporti

1 Logistica avanzata - autonomia, ripetibilità, minimizzazione del fermo macchina, elevati chilometraggi annuali

2 Concentrare i veicoli sullo stesso sito

3 Conservare i veicoli per almeno 5 anni

4 Ridurre il gap domanda-offerta con partnership win-win con tra Operatori e Oil Company

5 Creazione di massa critica di domanda LNG
Costruzione HUB portuale e integrazione con il comparto mare

STAZIONI LNG in esercizio e VEICOLI IMMATRICOLATI



INFRASTRUTTURE di rifornimento LNG

Historic markets : UK, Spain, Netherlands

- Continuous network expansion

Fast growth in France in 2016

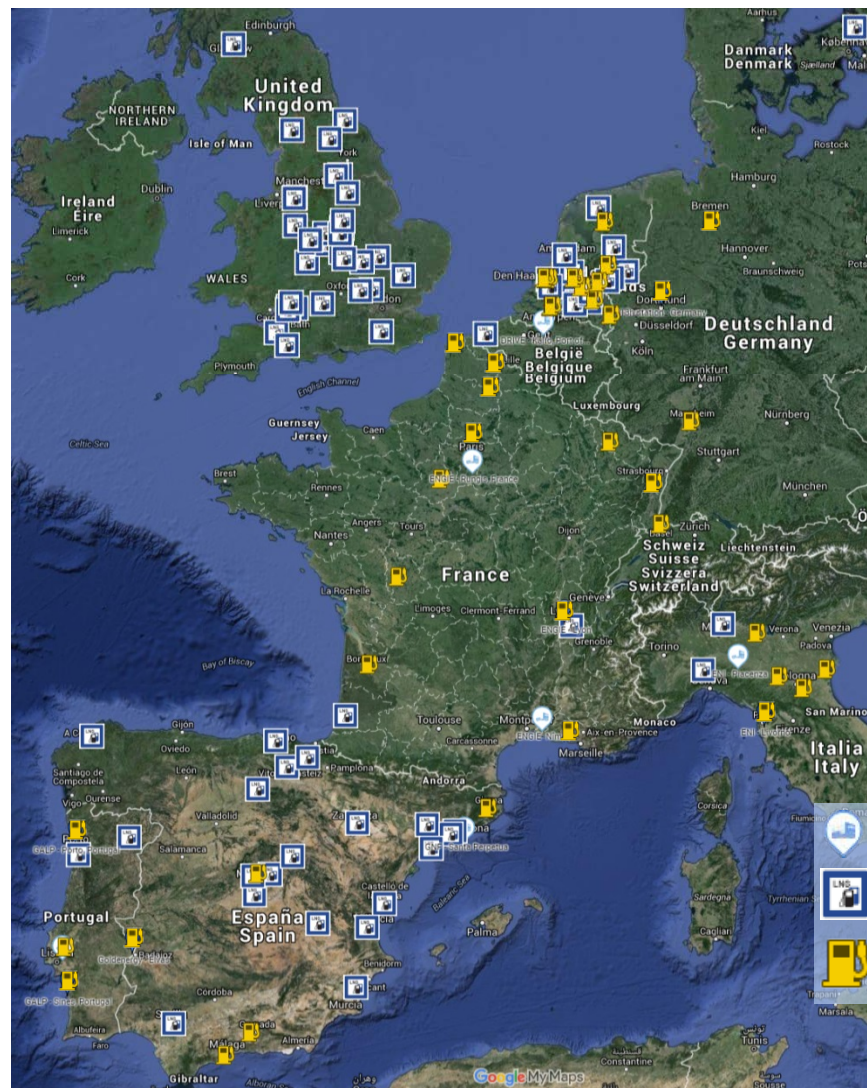
- 11 C-LNG station in construction
- 7 HD CNG stations in construction

Italy

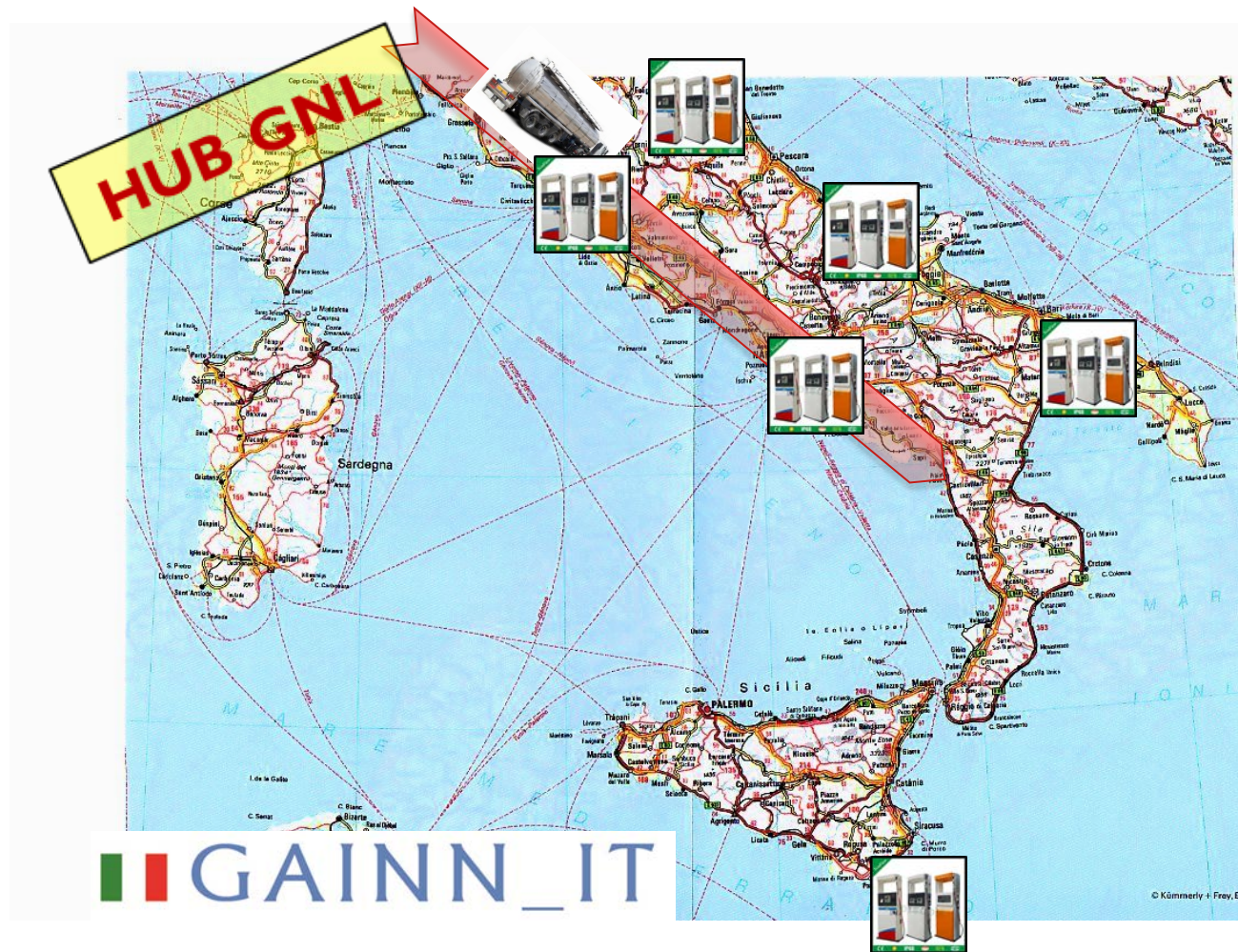
- Good development on the north (5 stations)
- LNG transport by road is limiting the development potential of the south

Germany and most of central Europe

- Lasting incentives or excise duty reduction on NG are required to get a significant market take off



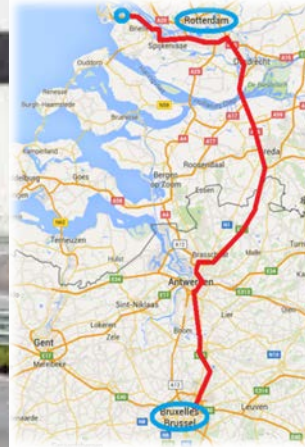
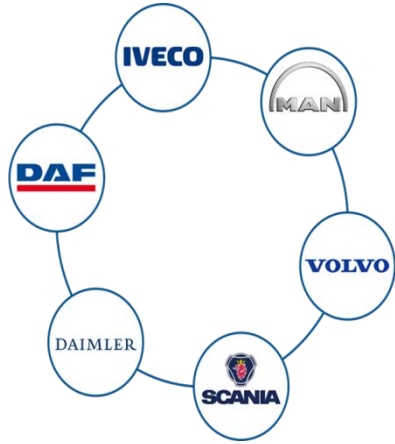
INFRASTRUTTURE di rifornimento LNG



E' necessaria la costruzione del primo HUB portuale di approvvigionamento, stoccaggio e distribuzione del LNG in Italia (*ipotesi Livorno – Impianto Costiero Gas da Programma GAINN*)

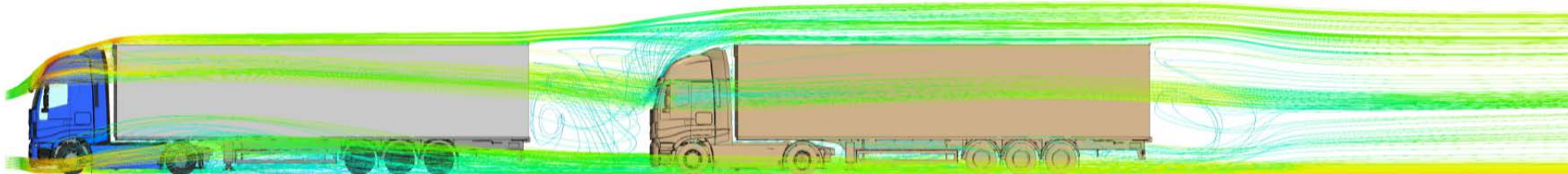
European Truck Platooning Challenge

Aprile 2016: Prima iniziativa al mondo dedicata ai camion a guida semi-automatizzata



Da Brussels a Rotterdam
Distanza tra i camion: 1 sec.
Livello di automazione I
(automazione longitudinale)

Il Truck Platooning è parte dell'approccio integrato per ridurre le emissioni di CO2
IVECO sviluppa il Platooning con la prospettiva dell'alimentazione LNG



CH4 – TRASPORTI NAVALI E TERRESTRI

GRAZIE PER L'ATTENZIONE !



Massimo Santori

Relazioni Istituzionali CNH Industrial - IVECO

BOLOGNA Fiere

19 Ottobre 2016

EMEA