

Lo svuotamento delle pipeline e il recupero del gas metano, attraverso la compressione, in un contesto di abbattimento delle emissioni di gas in atmosfera

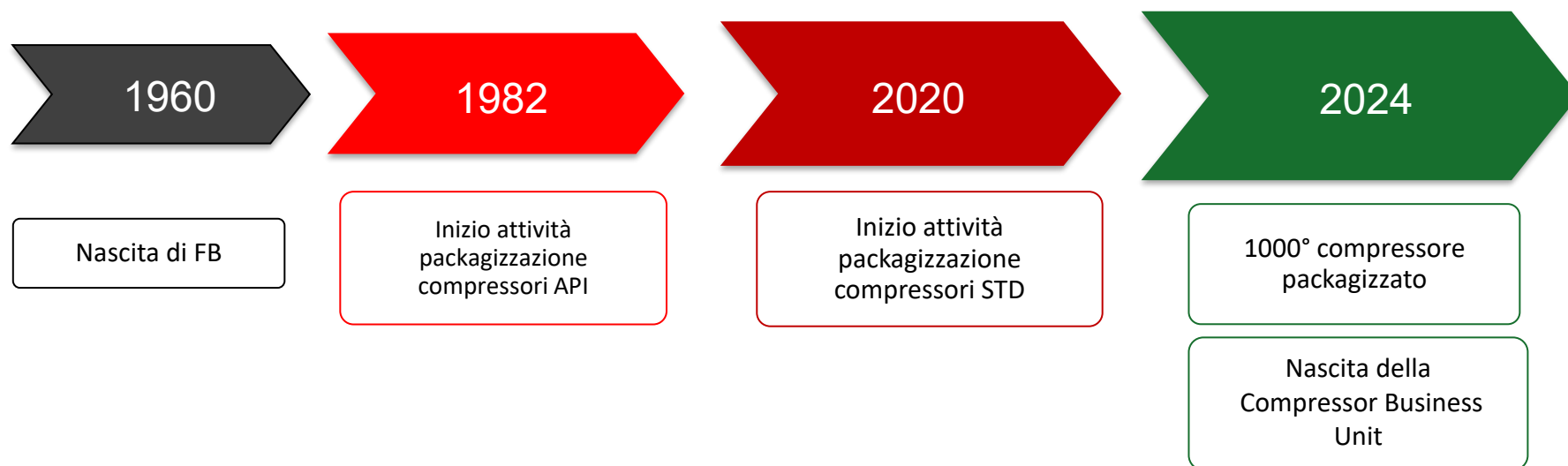
Francesco Zagatti
Proposal Engineer
5 Novembre 2025



Con oltre 60 anni di esperienza nella compressione gas, **F.B. SpA** ha lanciato nel 2024 la **Compressor Business Unit**:

Una divisione dedicata **all'ingegnerizzazione** e la **produzione** di skid di **compressione gas** nei settori **Fuel, Natural gas e Green Energy**.

Uniamo **competenze ingegneristiche**, solide **partnership e costruzione** all'interno del nostro stabilimento, realizzando soluzioni di compressione innovative, standard e su misura, per soddisfare anche le applicazioni più sfidanti.

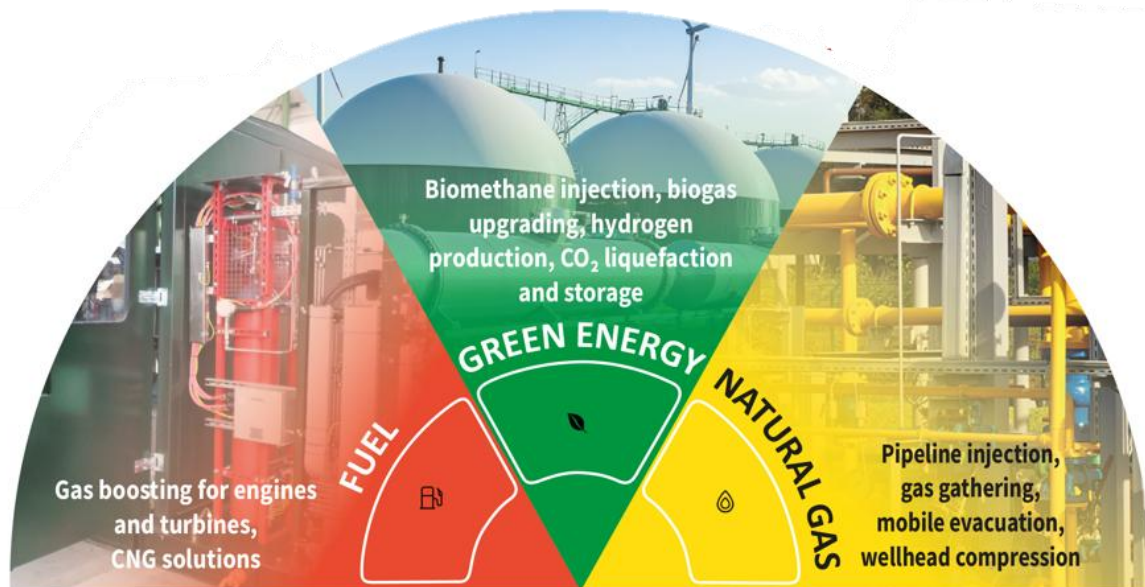


A large green arrow pointing to the right, with the year '2025' written in white in the center.

2025

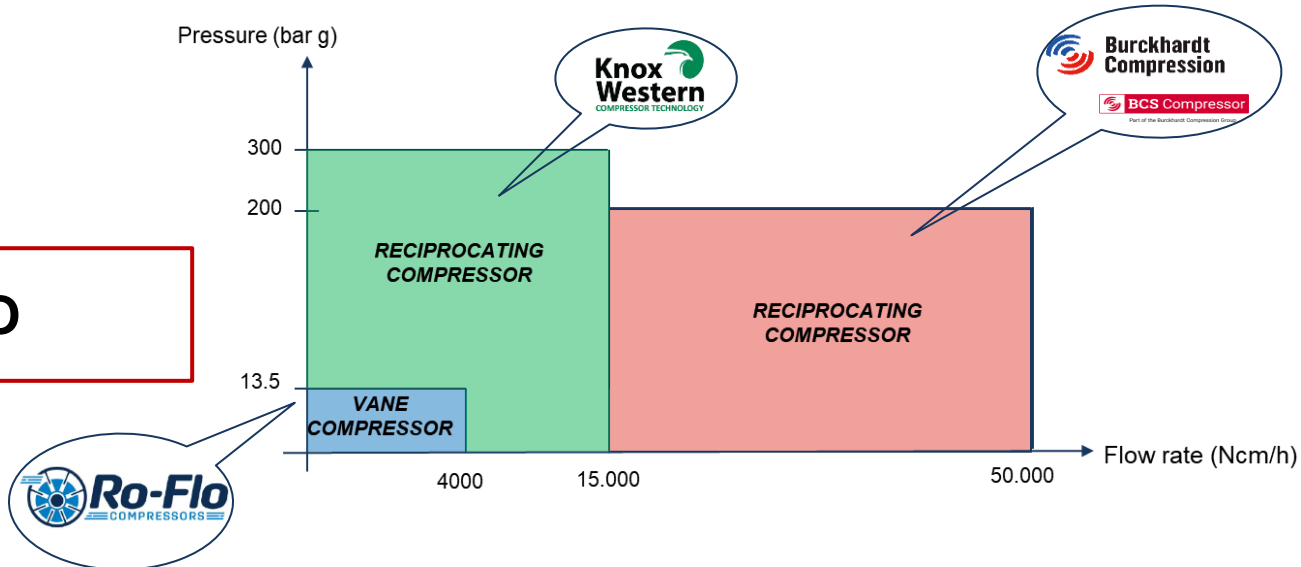
I numeri dall'apertura di Novembre 2024:

- **N°2** skid di compressione gas con compressore alternativo, potenza 400 kW con motore a gas completo di tutti gli ausiliari, soluzione plug&play
- **N°1** skid di compressione gas con compressore alternativo, potenza 1200 kW con motore a gas completo di tutti gli ausiliari, soluzione plug&play
- **N°2** skid di compressione biometano per iniezione in rete con compressore alternativo, potenza 45 kW con motore elettrico completo di tutti gli ausiliari, soluzione plug&play

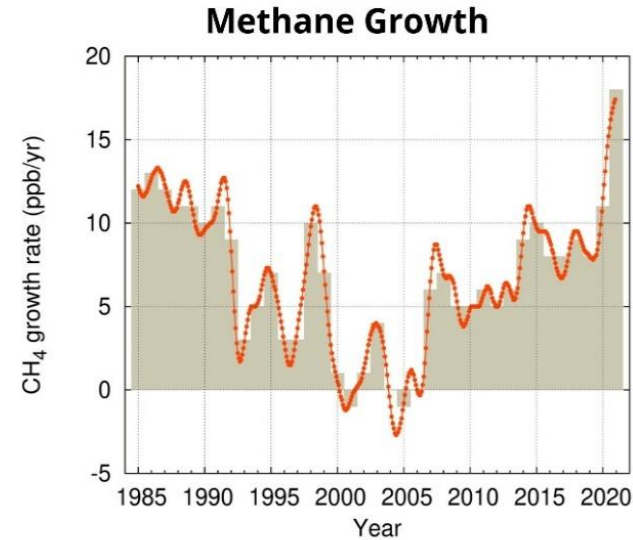


LE APPLICAZIONI

RANGE DI UTILIZZO



- Il metano è responsabile per circa un terzo del riscaldamento attuale. La quantità di metano nell'atmosfera a livello mondiale è aumentata notevolmente nell'ultimo decennio.
- Sono necessarie riduzioni delle emissioni antropogeniche di metano entro il 2030 per limitare il riscaldamento globale a 1,5 °C
- Il metano è un gas precursore dell'ozono troposferico e contribuisce all'inquinamento atmosferico. La lotta contro le emissioni di metano migliorerebbe anche la protezione della salute umana.



Source: The World Data Centre for Greenhouse Gases established at the Japan Meteorological Agency

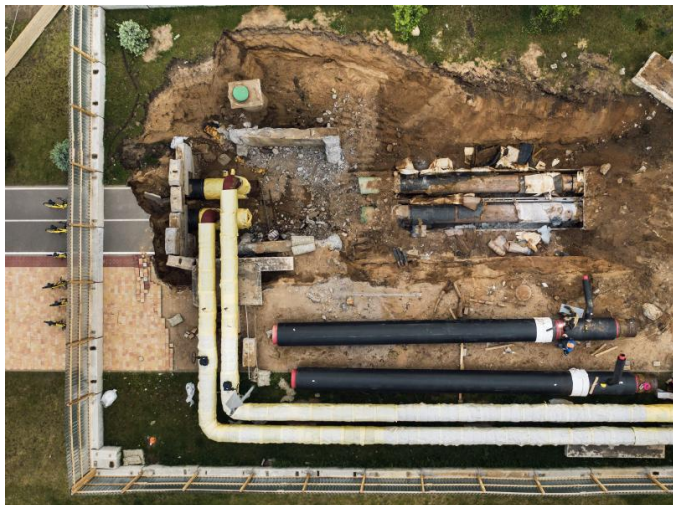




Con l'introduzione del decreto UE 2024/1787 si rende necessario evitare il rilascio di gas metano in ambiente

**Compressori per
recupero dei vent**

**Compressori per
svuotamento pipeline**



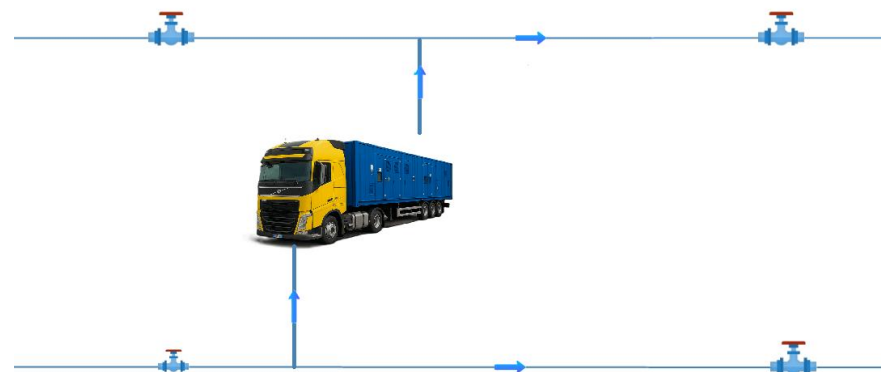
È necessaria una soluzione per lo svuotamento di condotte di gas naturale durante la manutenzione con il preciso intento di non disperdere metano in atmosfera

Obiettivi:

- **Evitare** la dispersione di gas naturale
- **Ridurre** l'impatto ambientale
- **Attenersi** alle direttive europee
- **Evitare** lo spreco di risorse

Come avviene lo svuotamento?

- **Isolamento** della condotta da svuotare chiudendo le valvole di intercettazione
- **Collegamento del compressore**, tramite tubazioni flessibili, alla sezione da svuotare e alla sezione da riempire
- **Accensione** del compressore e inizio fase svuotamento
- **Regolazione**, il sistema permette il passaggio, in automatico, da uno fino a tre stadi di compressione durante lo svuotamento della condotta permettendo il raggiungimento della pressione minima prevista





I NOSTRI MODELLI



S

Potenza massima installata 55 kW
Dimensioni 3.5 x 2 x 2 m
Compressore alternativo a W
Pressione minima di aspirazione 0.1 bar g
Range operativo 0.1-110 barg

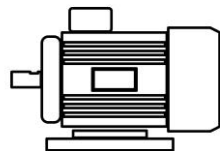
M

Potenza massima installata 170 kW
Dimensioni 8 x 3 x 2.5 m
Compressore alternativo orizzontale 2 cilindri
Pressione minima di aspirazione 0.1 bar g
Range operativo 0.1-110 barg

L

Potenza massima installata 300 kW
Dimensioni 9 x 3 x 2.5 m
Compressore alternativo orizzontale 4 cilindri
Pressione minima di aspirazione 0.1 bar g
Range operativo 0.1-110 barg

Modelli	Pressione minima di aspirazione (bar g)	Pressione massima di mandata (bar g)	Portata (Nmch) @ 1 bar g aspirazione	N° cilindri	N° stadi	Potenza installata (kW)	Modello compressore	Motore
S	0.1	110	180	4	3	55	W	Elettrico
M	0.1	110	300	2	3	170	H	Motore a gas
L	0.1	110	400	4	3	300	H	Motore a gas



Flessibilità con motore elettrico o gas



Possibilità di avere una soluzione energeticamente indipendente con motore a gas



Attivazione/disattivazione automatica dei cilindri per modificare il numero di stadi di compressione durante il processo



Grazie per l'attenzione e vi aspettiamo allo stand 205a hall B6



**Via Cristofori, 2 - 44042
Alberone di Cento (FE)
ITALY**

www.fbitmi.it

Follow us on:



<https://www.linkedin.com/company/f-b-spa-itmi>

<https://www.youtube.com/channel/UCiUZCC-967IwaBiiubBHSTQ>