



Presente e Futuro

*Sede Legale e Operativa: Via Brolo, 63/65 - 25075 NAVE (BS) - Italy - Tel. +39 030 2530964 - Fax +39 030 2531070 - Cap. Soc. € 93.840,00 (int. vers.)
Cod. Fisc. e P.IVA: 03501790178 - Registro delle Imprese di Brescia n. 03501790178 - R.E.A. di Brescia n. 409229 - Cod. Meccanografico: BS082435*

- **EPT – Chi siamo**
- **Prodotti – Cosa Facciamo**
- **Nuovi progetti – Idee per il futuro**
- **Conclusioni**

ept

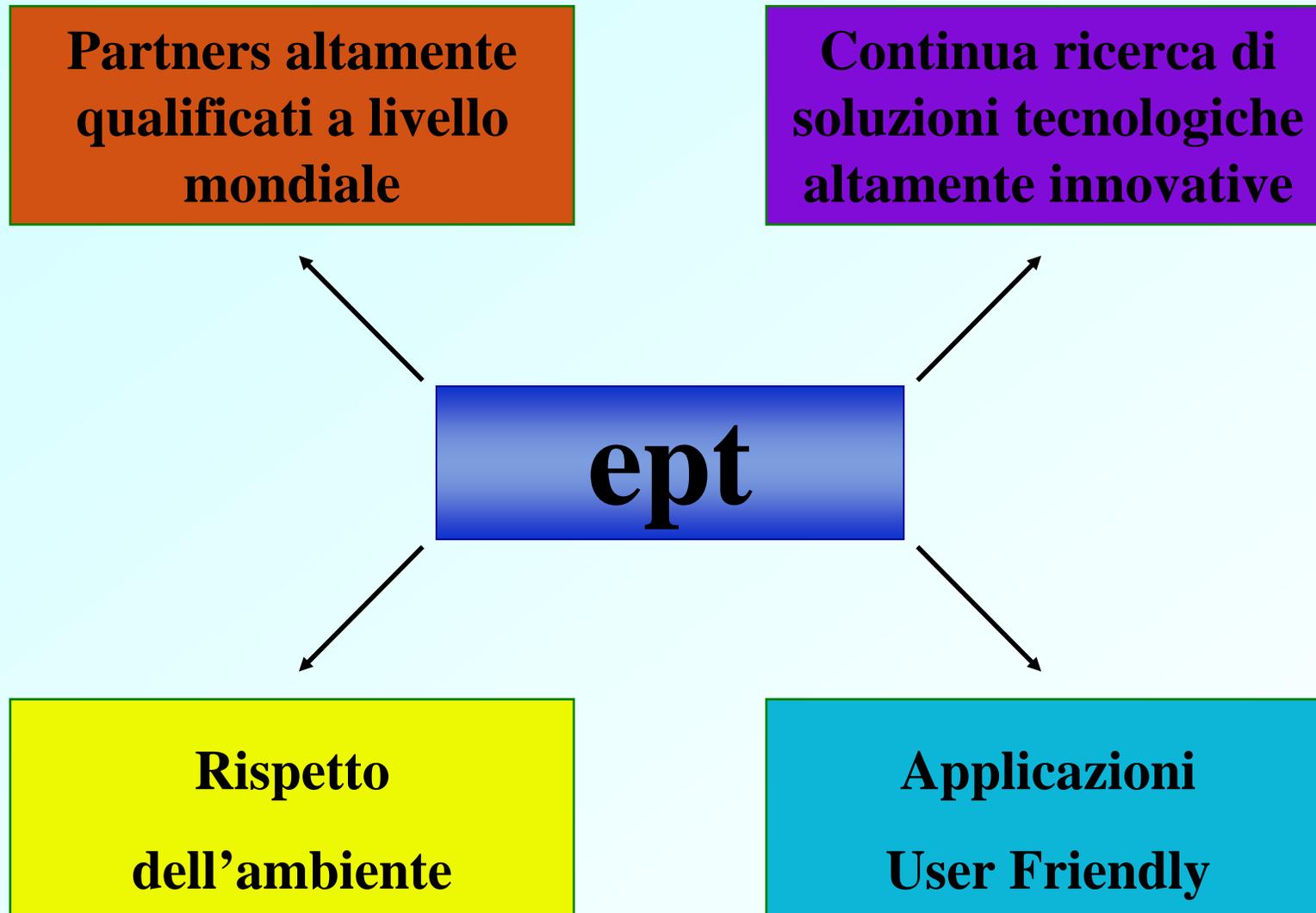
nasce a Nave (Brescia) nel 1999.

Obiettivo



Risolvere i problemi di inquinamento atmosferico ed acustico nei centri storici e nelle comunità, fornendo mezzi e supporti infrastrutturali per il trasporto pubblico e privato a zero o bassissimo impatto ambientale. A tale scopo essa è **impegnata** nella:

- **Produzione di autobus ibridi** (turbina multicomcombustibile).
- **Produzione di autobus elettrici** (con ricarica induttiva).
- **Realizzazione di infrastrutture di supporto e gestione di flotte di veicoli elettrici** (sistemi di ricarica induttiva, parcheggi di interscambio per car sharing).

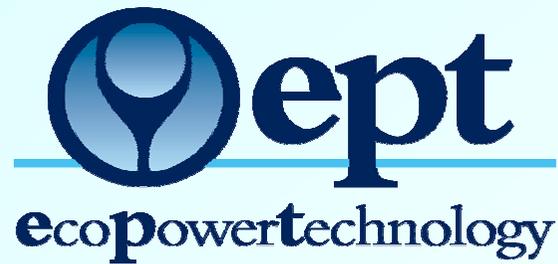




Germania



U.S.A.



Italia



U.S.A.



Germania

Horus si avvia in “puro elettrico” ed utilizza unicamente l'energia elettrica delle batterie sino a quando il loro **livello di carica** scende al **70%** del valore iniziale; a questo punto entra automaticamente in funzione la microturbina. Quest'ultima *alimenta* il motore di trazione e nel contempo *ricarica* il pacco batterie fino a ripristinare il 90% del loro livello energetico originale.

Un fattore importante da ricordare è che l'autobus funziona sempre comunque in elettrico, la sua trazione è solamente dovuta ai pacchi batterie. La microturbina Capstone serve solo come generatore di energia elettrica a bordo del mezzo.

metano. I vantaggi che questo tipo di tecnologia offre sono i seguenti:

- ✓ Emissioni di Nox, HC, CO, PM, notevolmente inferiori ai livelli previsti dalla normativa EEV come qui di seguito riportato:

	MICROTURBINA ALIMENTATA A DIESEL				MICROTURBINA ALIMENTATA A GPL				MICROTURBINA ALIMENTATA A METANO			
	Emissioni g/bhp-h				Emissioni g/bhp-h				Emissioni g/bhp-h			
	<i>NO_x</i>	<i>HC</i>	<i>CO</i>	<i>PM</i>	<i>NO_x</i>	<i>HC</i>	<i>CO</i>	<i>PM</i>	<i>NO_x</i>	<i>HC</i>	<i>CO</i>	<i>PM</i>
Ibrido HORUS	0,75	0,3	0,4	0,01	0,53	0,42	0,18	0,004	0,26	0,42	0,41	0,004
Norma EEV	<u>2,68</u>	<u>0,53</u>	<u>4,02</u>	<u>0,027</u>	<u>2,68</u>	<u>0,53</u>	<u>4,02</u>	<u>0,027</u>	<u>2,68</u>	<u>0,53</u>	<u>4,02</u>	<u>0,027</u>

- ✓ Aumento dell'autonomia del mezzo fino a **300Km** con velocità max di 60 Km/h, rendendolo così utilizzabile anche per tratte suburbane.





EcoPowerTechnology

Elfo “Il puro elettrico”

Elfo è un autobus ad esclusivo sistema di trazione elettrica che grazie a delle caratteristiche vincenti offre:

- ✓ Elevato comfort di marcia.
- ✓ Prestazioni dinamiche paragonabili agli omologhi autobus a combustione.
- ✓ Il rispetto dei parametri elettrici.

L'elemento che rende il “**puro elettrico**” della **ecopowertechnology srl** **altamente INNOVATIVO** è il **metodo di carica** delle batterie; infatti accanto al già utilizzato metodo conduttivo, Elfo può essere caricato con il **metodo di ricarica rapida INDUTTIVO**. Il sistema di ricarica rapida IPT (Inductive Power

Nei moderni concetti di trazione per autoveicoli rispondono alle seguenti esigenze:

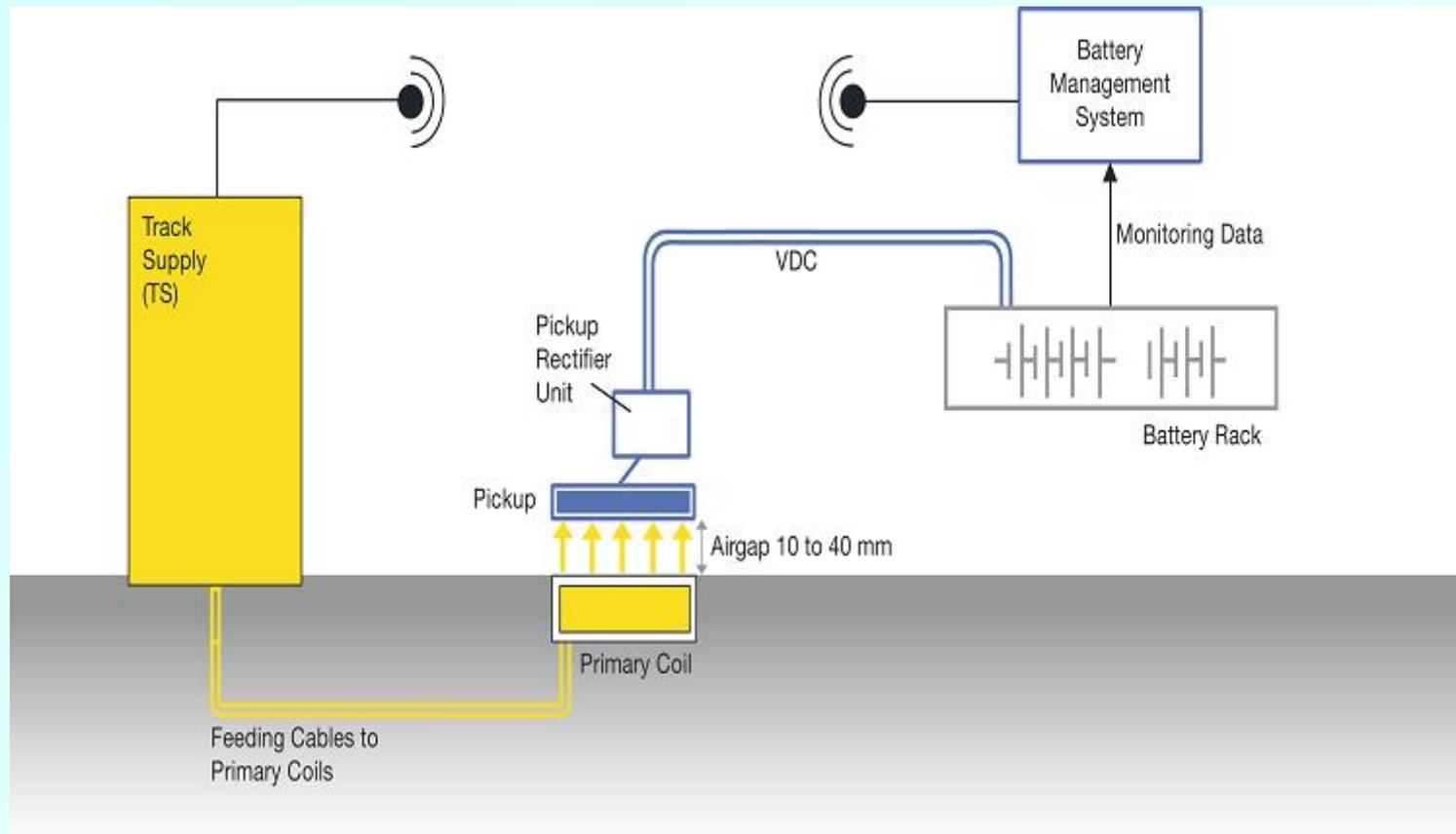
1. Emissioni zero.
2. Elevata efficienza.
3. Semplicità operativa.
4. Elevato comfort di marcia.
5. Stesse prestazioni (autonomia) degli omologhi autobus a combustione.

Il punto debole di questi veicoli elettrici è la necessità di elevate riserve di energia!

I consueti procedimenti di ricarica adottati per i veicoli elettrici prevedono la presenza di un addetto incaricato di connettere il cavo di ricarica al veicolo.

Il sistema di ricarica rapida induttivo IPT, consente la ricarica delle batterie con una serie di vantaggi rispetto agli usuali sistemi adottati:

- **Senza** necessità di contatto.
- **Senza** l'impiego di personale addetto.
- **Senza** contatto elettrico o meccanico.
- **Attraverso** un traferro di alcuni centimetri.
- **Con** qualsiasi condizione meteo.



In pratica l'autobus Elfo può dunque essere **ricaricato durante le soste al capolinea (in soli 9/10 minuti) durante l'esercizio, con conseguente maggiore efficienza nella gestione delle tratte, rendendolo praticamente autonomo**

Autobus puramente elettrico (1).



Autobus puramente elettrico (2).



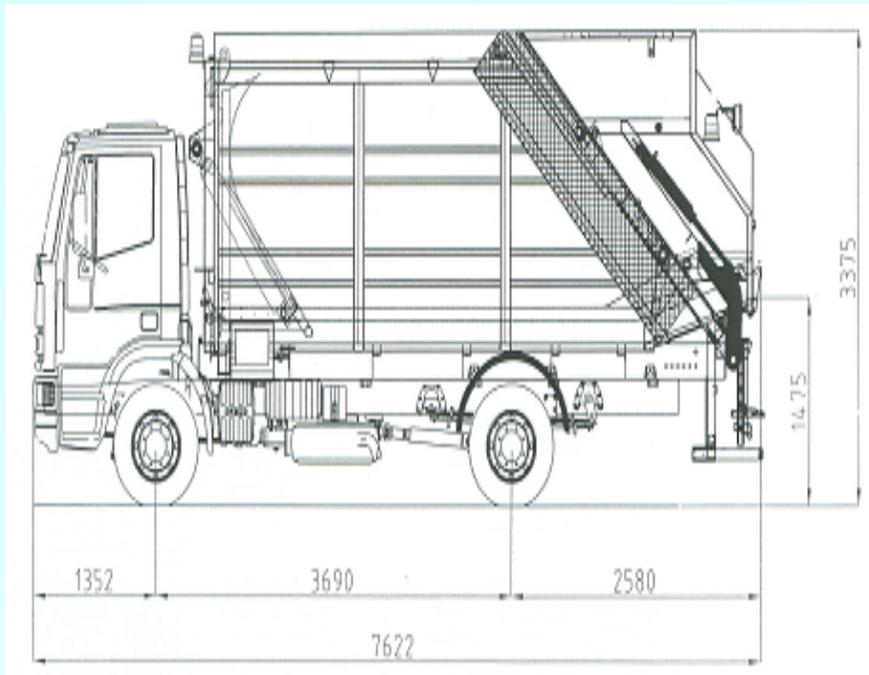
Compattatore dei rifiuti da 16 tonnellate con trazione ibrida.

L'applicazione della nostra tecnologia con microturbina in sostituzione dell'usuale motore a gasolio, consente oltre a ridurre notevolmente la dispersione nell'aria di inquinanti (la turbina è già rispondente alle normative EEV), anche a limitare l'impatto acustico questo grazie al particolare box turbina da noi realizzato.

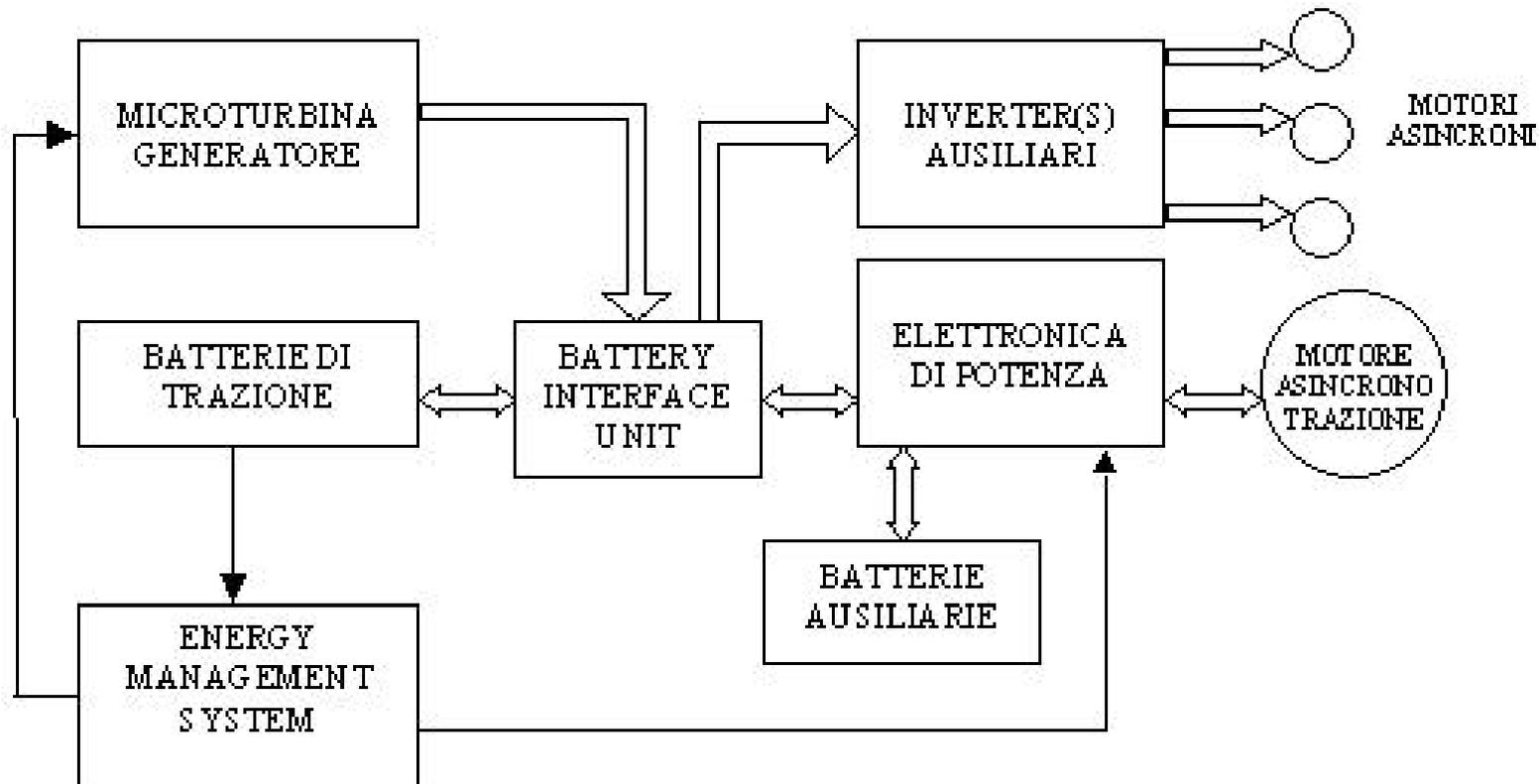
Il prototipo in fase di realizzazione è il primo in assoluto a risolvere in modo efficiente ed ecologico il problema legato allo smaltimento dei rifiuti nelle città ed in particolar modo nei centri storici.

Il compactore **ept** porta i livelli di rumorosità provenienti dalla motorizzazione e dalla compattazione ad essere minori di 70 dB.

Compattatore dei rifiuti da 16 tonnellate con trazione ibrida.



Il sistema ibrido che permette al compattatore (e agli autobus) di funzionare ed avere bassissimi livelli di inquinamento e rumorosità, può essere schematizzato in



Un **ambiente non inquinato** è sicuramente un'impresa difficile da realizzare, la l'**ept** è una realtà produttiva in grado di dare un significativo contributo alla ricerca di soluzioni tecnologiche innovative per la realizzazione di sistemi di trasporto non inquinanti e sicuri.

Il valore dell'attività svolta da **ept**, la qualità ed il livello di innovazione delle soluzioni da essa proposte, hanno catturato l'interesse e l'attenzione nel mercato di riferimento (in Italia e in Europa).

L'**ept** è presente sul mercato da oltre 10 anni con prodotti di sicuro affidamento, che possono vantare oltre di 3 milioni di chilometri percorsi ad oggi.