

REALIZZAZIONE DEI SISTEMI

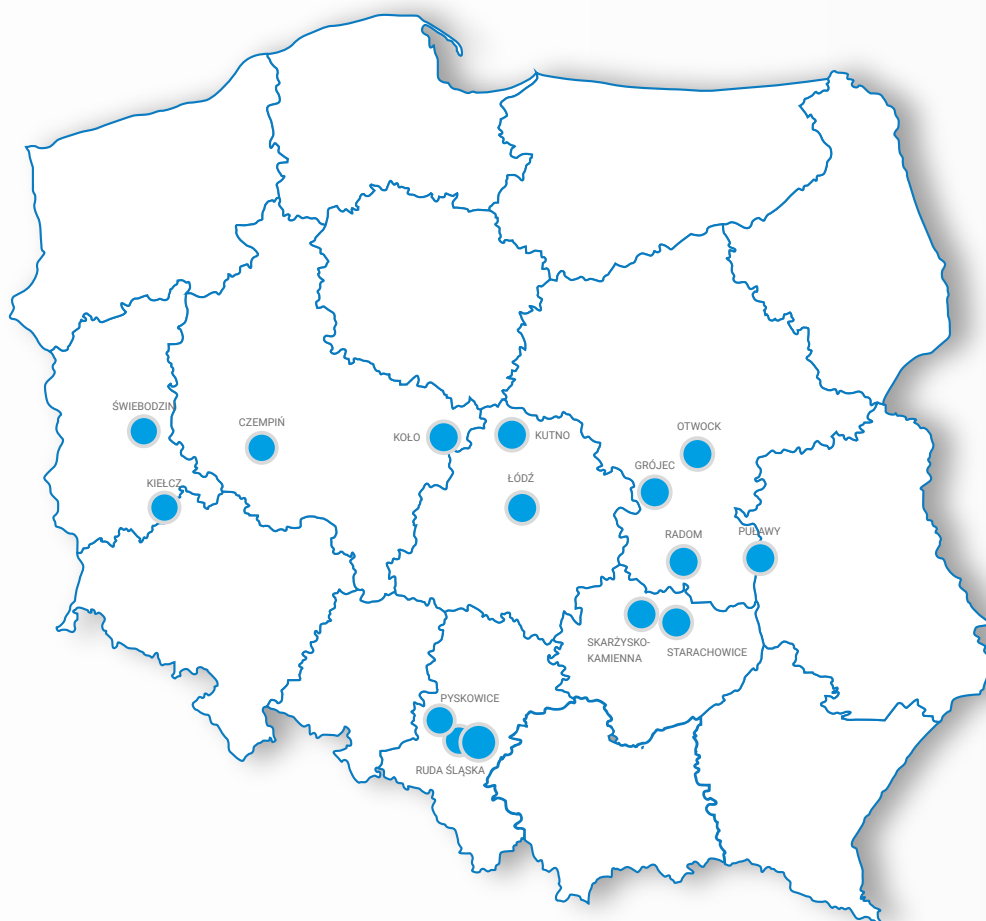


# IL GRUPPO TÖNSMEIER POLSKA



Il gruppo Tönsmeier Polska (gruppo Tönsmeier Polonia) è una multinazionale operante nel settore della gestione dei rifiuti comunali, aziendali (della produzione), dei rifiuti pericolosi e della movimentazione dei separatori delle sostanze derivanti dal petrolio o dai grassi.

Il gruppo Tönsmeier assume in Polonia oltre 1000 lavoratori nelle 35 filiali.<sup>[1]</sup>



<sup>[1]</sup> La fonte: [www.toensmeier.pl](http://www.toensmeier.pl)

● Sede delle società' e delle filiali del gruppo Tönsmeier Polska

## ET GPS

### Sistema di localizzazione



Il sistema **ET GPS** serve a monitorare la posizione degli oggetti in movimento. Il localizzatore GPS registra i dati riguardanti la posizione dell'oggetto, la sua velocità, la direzione del suo percorso ed anche le informazioni derivanti dai sensori e dalle interfacce. I dati memorizzati nella memoria interna del GPS vengono inviati al sistema di monitoraggio. Sulla base di questi dati, è possibile rielaborare vari tipi di rapporti tra i percorsi di transito, le soste ed anche le informazioni dei sensori aggiuntivi ed interfacce, ad esempio quelle del sensore di carico e scarico rifiuti.

### Sistema di identificazione automatica RFID

## ET AUTO RFID



Sistema **ET Auto RFID** e' stato studiato in stretta collaborazione con i nostri clienti del settore. Il sistema puo' essere utilizzato su diverse costruzioni. L'identificazione automatica dei recipienti e' realizzata grazie al kit di antenne e lettori RFID installati sui veicoli ed anche nei trasmettitori RFID montati nei contenitori.

## ET MANUAL RFID

### Sistema di identificazione manuale RFID



L'identificazione manuale RFID viene eseguita dal sistema **ET Manual RFID**. L'identificazione dei contenitori e/oppure dei container si puo' ottenere manualmente grazie all'aiuto del lettore wireless RFID, il quale legge le informazioni dal transponder RFID installato su qualunque tipo di contenitore (container).

### Sistema d'inventarizzazione dei contenitori

## ET MARK



Il sistema **ET Mark** supporta il processo d'inventarizzazione dei contenitori attraverso l'assegnazione di unici transponder RFID oppure delle etichette con i codici a barre nel contenitore, container assieme alla segnalazione della sua posizione, il tipo e la sua destinazione.

## ET DYNAMIC

### Sistema di pesatura dinamica per la raccolta dei rifiuti



**ET Dynamic** e' un sistema dinamico completamente automatizzato per la pesatura dei rifiuti. Il processo si svolge senza dover fermare il dispositivo di sollevamento - viene eseguito durante lo svuotamento del contenitore. Il sistema e' attuato su diversi tipi di allestimento, sia nuovi che usati. E' stato attrezzato in un kit professionale di dispositivi, in cui ci sono: computer di pesatura, accelerometro e kit di estensimetri.

#### Sistema di comunicazione con il guidatore

#### ET CONNECT

Il sistema **ET Connect** supporta e migliora lo svolgimento dei compiti. Rende possibile tra l'altro la comunicazione con il guidatore, la navigazione GPS, la diagnostica degli elementi del sistema ELTE GPS montati sul veicolo. Inoltre rende possibile la visualizzazione del piano di viaggio sotto forma di un elenco di realizzazione dei compiti. In caso di irregolarità, l'operatore di bordo può informare di queste irregolarità grazie all'aiuto di predefiniti o propri appunti, ai quali in allegato si possono aggiungere le immagini.



#### ET PICS

#### Sistema di registrazione delle immagini



Il sistema **ET Pics** permette di documentare il lavoro svolto oppure di dichiarare le irregolarità sotto forma di foto o filmati. Il suo punto di forza è la geolocalizzazione delle immagini e dei video registrati. Questa funzione assegna una posizione geografica all'immagine registrata, allo stesso tempo consentendo una ricerca veloce delle immagini registrate durante il servizio indicato sulla mappa – es. una via o un indirizzo specifico. Questo sistema si concretizza durante la verifica dello svolgimento dei compiti assegnati e reclami comunicati.

#### Sistema di pianificazione del percorso e del programma orario

#### ET PLAN

Il sistema **ET Plan** consente la pianificazione della raccolta dei rifiuti sulla base della ciclicità della raccolta dichiarata. Grazie a ciò, si può realizzare un programma orario per i seguenti giorni senza la necessità di pianificare giorno per giorno singolarmente.



#### ET CONTROL

#### Sistema di realizzazione e di controllo del percorso e degli orari



Il sistema **ET Control** è un ottimo strumento per valutare la qualità del lavoro di raccolta dei rifiuti. Permette non solo la verifica del lavoro della squadra, ma anche il controllo del loro resoconto, inoltre permette di ricercare le informazioni sul lavoro svolto e sui compiti non realizzati per un qualsiasi indirizzo (punto), della zona, dal veicolo o nella data.

#### Sistema estivo ed invernale per il mantenimento stradale

#### ET ROADS

**ET Roads** è un sistema che controlla il lavoro degli speciali veicoli urbani – es. spazzaneve, spargisale ecc. Supporta e controlla i processi inerenti al mantenimento stradale estivo ed invernale. Grazie agli accessori degli spazzaneve e spargisale dotati di aggiuntivi sensori di posizione negli spartineve e spandisale è possibile il monitoraggio del loro lavoro. Le info sul lavoro di questi sensori e nello stesso tempo i dati principali registrati come la localizzazione ed il tempo, sono trasmessi al software del sistema SMOK Net. Nel caso dei veicoli spazzatrici può essere monitorato il segnale dell'accensione al lavoro delle spazzole e degli spruzzatori. Nei veicoli spazzatrici e spargisale di ultima generazione, è possibile anche la lettura del CAN-BUS di questi e altri dati, riguardanti la grammatura e l'ampiezza del raggio d'azione dello spruzzatore.



## ET FUEL



### Sistema di gestione del carburante

L'applicazione del sistema **ET FUEL** permette una miglior gestione dell'economia del carburante. Permette un veloce ed efficiente resoconto del carburante rifornito e consumato per un determinato veicolo o gruppo di veicoli. E' disponibile una vasta gamma di dispositivi di misurazione e segnalazione per controllarne l'uso, così come l'interfaccia CAN, la sonda del carburante col microprocessore digitale ed anche il sensore transponder dell'apertura del bocchettone con il sistema antifurto.

### Sistema di monitoraggio dei parametri di consumo del veicolo

Il sistema ET CAN permette di monitorare e registrare molti parametri relativi all'attuale consumo del veicolo senza la necessità di installare una decina o un centinaio di sensori. Attraverso il sistema ET CAN – si possono leggere e registrare molti dati interessanti del consumo del veicolo dal bus CAN-BUS per esempio il livello di carburante, la lettura del contatore, la pressione del circuito di frenatura, il consumo di carburante, i giri di corrente, la temperatura del liquido di raffreddamento, i parametri di costruzione del veicolo.

## ET CAN



## ET ID



### Sistema di identificazione del lavoratore

L'utilizzo del sistema di identificazione del lavoratore **ET ID** permette un dettagliato rendi conto di ciascun dipendente delle sue ore di lavoro sui determinati veicoli/macchinari. Permette di ottenere delle informazioni sulla quantità dei km percorsi e sulla velocità, sul consumo del carburante, sull'avviamento delle pompe, sulla presa di potenza, ecc. nei veicoli commerciali. Il dipendente/guidatore può essere identificato tramite un lettore e una scheda RFID oppure un chip sotto forma di chiave elettronica.

### L'applicazione mobile

## SMOK MOBILE



**SMOK Mobile** è un'applicazione installata sui dispositivi mobili, che permette di osservare la localizzazione dei veicoli, i loro parametri e lo stato dei sensori degli oggetti dotati di dispositivi Elte GPS. **SMOK Mobile** funziona nei sistemi operativi: iOS, Android.

*Elte Gps e' un produttore esperto e realizzatore di sistemi IT per le aziende nei vari rami commerciali, del servizio privilegiato e delle unita' governative.*



OLTRE / **400**

**AZIENDE MUNICIPALI**  
CON IL NOSTRO SISTEMA



OLTRE / **10000**

**VEICOLI ATTREZZATI**  
DEI NOSTRI DISPOSITIVI



PIU' DI / **2000000**

**CONTENITORI DOTATI**  
DEI NOSTRI  
TRANSPONDER RFID

Le nostre soluzioni sono degli elaborati sistemi che collegano i piu' innovativi pensieri tecnologici ed informatici, che appoggiano i processi connessi con la realizzazione dei servizi, li controllano e ottimizzano il consumo delle loro risorse. Tutte queste funzioni portano all'abbassamento dei costi, al miglioramento della qualita' dei servizi offerti e all'innalzamento della soddisfazione del cliente.

Come azienda produttrice di elementi componentistici, sia dei software come anche dei dispositivi, garantiamo al consumatore l'adeguarsi dei nostri

sistemi alle individuali necessita', diamo la possibilita' del loro sviluppo, ed anche ad una continua modernizzazione.

Il massimo livello dei servizi, l'alta qualita' dei componenti utilizzati ed il professionale servizio di garanzia e post garanzia sono stati apprezzati da un folto gruppo dei nostri clienti.

[www.eltegps.it](http://www.eltegps.it)

Copyright © 2019 Elte GPS Group